

МАТЕРІАЛИ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

**«РЕФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК
ГУМАНІТАРНИХ ТА ПРИРОДНИЧИХ
НАУК»**

(24-25 травня 2019 року)

Харків
2019

УДК 001.38:009+50(063)
Р45

Реформування та розвиток гуманітарних та природничих наук.

Р45 Матеріали науково-практичної конференції (м. Харків, 24-25 травня 2019 року). – Херсон : Видавництво «Молодий вчений», 2019. – 168 с.

ISBN 978-617-7640-56-0

У збірнику представлені матеріали науково-практичної конференції «Реформування та розвиток гуманітарних та природничих наук». Розглядаються загальні питання архітектури та мистецтвознавства, біологічних, військових, географічних наук, державного управління, культурології та інші.

Збірник призначений для науковців, викладачів, аспірантів та студентів, а також для широкого кола читачів.

УДК 001.38:009+50(063)

ISBN 978-617-7640-56-0

© Колектив авторів, 2019
© Видавництво «Молодий вчений», 2019

ЗМІСТ

АРХІТЕКТУРА ТА МИСТЕЦТВОЗНАВСТВО

Breus Iaroslava, Lin Shao Xiong THE CONCEPT OF THE DANCE ON THE SCREEN (DANCE TELEVISION).....	7
Білошицька О.М. ЛІРИЧНИЙ ПЕЙЗАЖ В УКРАЇНСЬКОМУ МИСТЕЦТВІ ПЕРІОДУ ХІХ – ПОЧАТКУ ХХ СТОЛІТТЯ	10
Борин Д.В. УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОСТОРУ СТУДЕНТСЬКОГО ГУРТОЖИТКУ ЯК ФАКТОР УСПІШНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	11
Братусь І.В., Михалевич В.В., Житовоз М.Ю. САЛЬВАДОР ДАЛІ ТА АРТ-ТЕРАПІЯ.....	14
Братусь І.В., Михалевич В.В., Радущинська В.В. ЛІТЕРАТУРНА СПАДЩИНА ЛЕСІ УКРАЇНКИ У ТВОРЧОСТІ ВИДАТНИХ ХУДОЖНИКІВ ХХ – ХХІ СТ.....	16
Варивончик А.В., Драган Я.Г. ВИШИВКА В УКРАЇНСЬКОМУ КУЛЬТУРНОМУ ПРОСТОРІ	19
Варивончик А.В., Мойса М.А. МИСТЕЦТВОЗНАВЧІ АСПЕКТИ ТА ПРОБЛЕМИ В ЗОБРАЖЕННІ ЛЮДИНИ	20
Варивончик А.В., Українець Є.С. УКРАЇНСЬКА ВИШИВАНКА В СУЧАСНОМУ ДИЗАЙНІ ОДЯГУ	23
Заїкіна О.О. ПРОБЛЕМА ЖИВОПИСНОГО ТВОРУ ЯК ЗАСІБ АКЦЕНТУВАННЯ СУЧАСНИХ СУСПІЛЬНИХ ПИТАНЬ	25
Кравченко С.О. КАРТИННІСТЬ І КОНКРЕТНІСТЬ У СТВОРЕННІ ХУДОЖНЬОГО ОБРАЗУ	27
Маносян Є.А. ЖИВОПИС ЯК ЕЛЕМЕНТ ІНТЕР'ЄРУ	29
Мельничук А.І. ХОТИНСЬКА ВІЙНА 1621 РОКУ ЯК ТРИУМФ СЛАВИ В ТВОРАХ ОЛІЙНОГО ЖИВОПИСУ	31
Петрівська Х.І. УВ'ЯЗНЕНА В ІНТЕР'ЄРАХ ОСОБИСТІСТЬ	34
Потапенко К.Д., Кириченко О.І. СПЕЦИФІКА СТИЛЮ АМПІР В ПРОВІНЦІЙНІЙ АРХІТЕКТУРІ (НА ПРИКЛАДІ ІСТОРИЧНИХ БУДІВЕЛЬ МІСТА КРОПИВНИЦЬКОГО).....	37
Проскурін Д.Р. ПОРІВНЯННЯ ТА ПРИКЛАДИ «ГРОТЕСКНОСТІ» ОБРАЗІВ АКТОРА ДЖОННІ ДЕППА	41
Тупік В.О. СЮЖЕТНИЙ ЕКСЛІБРИС ЯК ПРОВІДНА ФОРМА СУЧАСНОГО УКРАЇНСЬКОГО КНИЖКОВОГО ЗНАКУ	43
Филиппова О.Н. АНАТОЛІЙ НИКОЛАЕВИЧ ДЕМИДОВ (1812-1870) – ПОКРОВИТЕЛЬ К.П. БРЮЛЛОВА	46
Чембержі Д.А. ІНСТАЛЯЦІЯ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ФАКТОР РОЗВИТКУ МИСТЕЦТВА	49

БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

Бідюк В.О. ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОДІЇ АМІКСИНУ З ПОЛІНУКЛЕОТИДАМИ	52
Кузьменко М.В. ПРЕПАРАТ АТФ-ЛОНГ ЯК АЛЬТЕРНАТИВА ЗАБОРОНЕНИМ КАРДІОПРОТЕКТОРАМ: ЕФЕКТИВНІСТЬ І БЕЗПЕКА ЗАСТОСУВАННЯ В СПОРТІ	55

ВІЙСЬКОВІ НАУКИ

Денисова Д.О. ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ СНАЙПЕРСЬКИХ ПАР ПІДРОЗДІЛУ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ З ПРОТИДІЇ ТЕРОРИСТИЧНИМ УГРУПУВАННЯМ.....	59
--	----

ГЕОГРАФІЧНІ НАУКИ

Горміз О.В. ОЦІНКА ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ТА ЇЇ ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ	63
--	----

ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ

Житник О.М. ВПЛИВ ТА ВИКЛИКИ ГЛОБАЛЬНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ НА СИСТЕМУ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ: КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ ПІДХІД.....	67
---	----

КУЛЬТУРОЛОГІЯ

Клименко Ю.Т. ВЕСІЛЬНА ОБРЯДОВІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ТРАДИЦІЙНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ	71
Коваль Д.О. СИМВОЛІЧНІСТЬ ОБРЯДІВ ТА ЗВИЧАЇВ У СТРУКТУРІ УКРАЇНСЬКИХ НАРОДНИХ СВЯТ.....	73
Півторак Д.В. ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ В СУЧАСНІЙ КОМУНІКАТИВНІЙ КУЛЬТУРІ.....	76
Товстун Н.М. ВИШИВАНКА – ВИЯВ ТРЕНДУ ЧИ ПАТРІОТИЗМУ?	79

МЕДИЧНІ НАУКИ

Курганський Б.В. СУЧАСНИЙ СТАН ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТОМОГРАФІЇ В МЕДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ. ЗДОБУТКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....	82
Черненко О.О. ПРИВАТНА КЛІНІКА – ОПТИМІЗАЦІЯ РОБОТИ В УМОВАХ РЕФОРМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я	85

НАЦІОНАЛЬНА БЕЗПЕКА

Шишоло І.М. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНІЧНОГО ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ.....	89
Шишоло І.М. ПЕРЕВАГИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ.....	91

ПОЛІТИЧНІ НАУКИ**Романов В.С.**

ЕВРОІНТЕГРАЦІЙНА ПОЛІТИКА УРЯДУ А. МЕРКЕЛЬ 93

ПСИХОЛОГІЧНІ НАУКИ**Калюжна Є.М., Іваношук Л.О.**ПРОФЕСІЙНА ІДЕНТИЧНІСТЬ
ЯК ПРЕДМЕТ ПСИХОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ..... 96**Комарницька О.К.**

СПЕЦИФІКА ЗВ'ЯЗКУ ЕМОЦІЙНОЇ ПРИВ'ЯЗАНOSTІ ДО МАТЕРІ 99

СОЦІАЛЬНІ КОМУНІКАЦІЇ**Вербицька Г.А.**РОЛЬ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ І СУЧАСНИХ
ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В «АРАБСЬКІЙ ВЕСНІ». 102**Поберезська Г.Г.**ОГЛЯД НЕФАХОВИХ МЕДИЧНИХ ПЕРІОДИЧНИХ ВИДАНЬ:
ТЕМАТИЧНО-ЗМІСТОВЕ НАПОВНЕННЯ 104**ТЕХНІЧНІ НАУКИ****Благій О.Ю., Реута О.В.**МАТРИЧНА МОДЕЛЬ ПОДАННЯ ФОРМИ
ПРОСТОРОВИХ ОБ'ЄКТІВ У СИСТЕМАХ 3D-ГРАФІКИ..... 107**Вакарь Л.Г.**КОНЦЕПЦІЯ ПОБУДОВИ ПРОДУКЦІЙНОЇ СИСТЕМИ
ДЛЯ ДВИГУНА ВИСНОВКІВ ЕКСПЕРТНИХ СИСТЕМ..... 109**Домбровський В.А.**ВІДНОВЛЕННЯ МОРЕГОСПОДАРСЬКОГО КОМПЛЕКСУ
УКРАЇНСЬКОГО ПРИДУНАВ'Я 112**Жмакін А.О.**СЕМАНТИЧНА СЕГМЕНТАЦІЯ ЗОБРАЖЕНЬ
НА ОСНОВІ ЗГОРТКОВИХ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ 114**Катаєва Є.Ю., Тарануха Д.А.**АКТУАЛЬНІСТЬ РОЗРОБКИ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ
ОПТИМАЛЬНОЇ ЗАКУПІВЛІ ТОВАРУ
НА ТОРГОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ..... 117**Кофлюк І.М.**ЗМІНА МОРФОЛОГІЇ ПОВЕРХНІ ТА ОСОБЛИВОСТІ
КАТОДОЛЮМІНЕСЦЕНЦІЇ ТОНКИХ ПЛІВОК $Y_2O_3:Eu$
ПРИ ЗРОСТАННІ КОНЦЕНТРАЦІЇ АКТИВАТОРА 119**Лемешко Б.О., Юраш А.П., Канюка О.Ф.**ЕЛЕКТРОННА СИСТЕМА ТЕСТУВАННЯ ЯК ЗАСІБ
ЕФЕКТИВНОЇ ПЕРЕВІРКИ ЗДОБУТИХ СТУДЕНТАМИ ЗНАНЬ 121**Пашенковський С.Л.**АКТУАЛЬНІСТЬ РОЗРОБКИ СИСТЕМИ РОЗРАХУНКУ
ОПТИМАЛЬНОГО МАРШРУТУ ПО МЕТОДУ ФОГЕЛЯ..... 124**Пирогов В.В., Криворотько-Тайфур К.С.**ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗШАТУННИХ МЕХАНІЗМІВ
В ДВИГУНАХ ВНУТРІШНЬОГО ТА ЗОВНІШНЬОГО ЗГОРАННЯ..... 127

Пирогов В.В., Подколзіна А.І. ВИКОРИСТАННЯ НАКОПИЧУВАЧІВ ЕНЕРГІЇ В ВІТРОВІЙ ТА СОНЯЧНІЙ ЕНЕРГЕТИЦІ	129
Плацинда А.П., Плачинта В.О., Бостан Н.С., Дмитриева Н.В. НАДЕЖНАЯ ПОДСИСТЕМА – ГАРАНТ КАЧЕСТВА ВЕНТИЛИРУЕМОЙ ФАСАДНОЙ СИСТЕМЫ	131
Semko O.V., Tkachenko V.F. RISK ANALYSIS OF EMERGENCIES AT HYDRO ELECTRIC POWER STATIONS	135
Фролов А.В., Рогожинер К.С., Дмитриева Н.В., Данелюк В.И. О ВЛИЯНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И УПЛОТНЕНИЯ ФИБРОБЕТОННОЙ СМЕСИ	138
Фролов А.В. АНАЛИЗ МЕТОДИК ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК БЕТОНА	141
Черный В.С. ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ТОНКОСТЕННОГО ЭЛЕМЕНТА ВОЗДУХОВОДА.....	144
Юраш А.П., Лемешко Б.О., Канюка О.Ф. ІНТЕГРАЦІЯ КАМЕР СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ХОДОМ ЗДАВАННЯ ПОТОЧНОГО КОНТРОЛЮ	146
Ярмакі А.Х. ЕКСПЛУАТАЦІЯ СУДНОВИХ МАЛООБОРОТНИХ ДВИГУНІВ В УМОВАХ ШТОРМОВОГО ПЛАВАННЯ СУДЕН.....	148

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА СПОРТ

Беликова О.В., Зализко Л.В., Мамаев В.С. МОНИТОРИНГ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В СТРОИТЕЛЬНОМ ВУЗЕ	151
Ван Вей СТРУКТУРА ПОСТРОЕНИЯ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА ТРЕНИРОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПРЫГУНОВ В ДЛИНУ.....	154
Висоцький В.А. ПРОФІЛАКТИКА СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМУ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	157
Галімска І.І. СПЕЦІАЛЬНЕ СПРЯМУВАННЯ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ ЯК ПРОВІДНА УМОВА РОЗВИТКУ І МОДЕРНІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ АВІАЦІЙНИХ ФАХІВЦІВ.....	159
Докаленко А.А. ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ОЗДОРОВЛЕННЯ ТА ВІДПОЧИНКУ ДІТЕЙ.....	162
Фурманов К.М., Смовж М.А СИСТЕМА ОЦІНКИ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ КУРСАНТІВ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ У ВИЩОМУ ВІЙСЬКОВОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ.....	165

АРХИТЕКТУРА ТА МИСТЕЦТВОЗНАВСТВО

Breus Iaroslava

*Master Degree Student of Shanghai University, Film Academy,
major – Television and Radio Art Studies*

Lin Shao Xiong

*Professor and Doctoral Supervisor in the School of Film and Television Arts
and Technology of Shanghai University*

THE CONCEPT OF THE DANCE ON THE SCREEN (DANCE TELEVISION)

The dance television is a hybrid of the performing and visual art and it produces the new synthetic audiovisual element called – the screen body. The dancing bodies that we see on the screen were constructed through the film and television technologies apparatus and different technical and aesthetic approaches in order to create a particular representation of dance. However, these are not just bodies transformed with the technical devices: they have economical, political and social meanings. Dancing in reality is a carrier of a some specific code or message, as lots of traditional national dancing has the particular “body language”, which can be decrypted and comprehended. Ukrainian traditional dancing involves the impressive multiplicity of dance movements, which have their roots far in the Slavonic totemism, animism, heathen rituals, later Christian ceremonials, and the Cossacks military activities.

For the audience the way choreography is filmed is actually the quintessence of the social, political and economical dance meaning. Television is one of the keys to perceive and consume the deep sense of any choreography in the world. Television gives us the fundamental instrument – huge audience, massification, wide and rapid spreading of dancing body. So television can also serve as an intermediary between the “art market” and consumer.

One of the most important structuring device within the television is narrative. However, understanding narrative as well as how the frame is composed is literally impossible without clarifying how the way television constructs the reality.

Wyver believes that television has a great capacity to make a reproduction of elements, objects and events from “the real world”. Television can possible create the images which would seem to be a duplicate of the original ones, almost like a cliché. For the dance, the original subject matter is a dancing body. At the first glance it might seem the television is a “re-presentation” of the dance, so television reflects the reality which is embodied in the dance. Is it a mirrored reflection or an image filtrated through the prism of television apparatus? Is the picture on the blue screen linked with the realism or feed audience with the fascinatingly elaborated fictive image? The

complexity between the image and reality was enlarged with the ontological questions of whether an objective reality ever exists [6].

If we dare to claim that reality exists in objects, situations or events of our routine life and dance is aimed to be a carrier of this reality, in this case the significant and relevant question is the image is monotype copy of the reality or the reality is contorted via television medium.

Within the image on the screen and the reality, the term “realism” comes to the surface. Wollen and Willeman believe that realism is a set of artistic conventions seeking to convey an impression of reality through specific codes and practices [8; 7]. Notwithstanding this, the convention of realism as the aesthetic concept is dispersed throughout the world as it was born under diverse social and cultural circumstances. In Ukraine “realism” was principally the “social realism”. Facts, events, situations were all supposed to be a televisual projection of the utopian world with the “cult of simple, ordinary people, equality, striking economical achievements etc”. This suggests that realist conventions are influenced by cultural, technological and historical conditions.

Television also employs realism means to fabricate a re-presentation of reality [9]. Usage of costumes, trained actors or dancers, meticulously selected setting and decorations – it is all beneficial to create the illusion of reality.

This latent resistance to realist strategies on television can be explained through the innovative interaction between television and dance. Television smashes all the possible technological barriers for creativity, it gives the impulse to cultivate abstract thinking in art, produce more symbolic or high-tech products. In addition, the postmodern stage of art ontogenesis augments the cognitive effects of artistic media products, introducing variety of new techniques for both television and dance.

Television narratives can be highly fragmented. This is partly due to the commercial breaks, news items, trailers and presenter announcements that regularly interrupt the narratives of television [3]. From a postmodernist perspective video dance is typical of the eclectic, repetitive and fragmented narratives that characterize television viewing practices and the flow of images on screen.

If dance television interspersed into the postmodernistic domain, the video dance is prone to be represented by percussive, eclectic and fragmented narratives that define the flow of images on the screen and television viewing practices. Still, television media is dominated by realist practices.

Emergence of dance television also required the explanation of the term “performing body”. These are constructed and mediated via television apparatus all the players of television which can be defined as a character. The conceptualization of film and television characters varies as television possesses an illusion of “liveness” or “nowness” [3]. Fiske also affirms that spectator is involved and detached from the character the same time. The scholar determines this as “implication”, which constructs the pleasure of television watching, rather than a type of “passive identification”, so the viewer can deliberately follow his imagination and play with fantasy. Even though television and film constitute different characters, they both are established through the hegemonic discourses (Kuhn, 1985). Structuralist analysis conceives the character as a signifying system that carries

specific economic and social values. Within the “performing body” arises the key question where the video dance lies in relation to the character. The technical manipulations with the “live on-stage body” give birth to “performing body” as a character with a social meaning and the “screen body” as the digitalized image of the character.

Next essential element is the shift from “live on-stage body” to “screen body”. The transition of one image into another is not a lineal process, it’s a sophisticated set of artistic and technical manipulations with the original choreographical idea.

The distance between the camera and the subject matter, use of lighting and color, focus and some specific angles, also montage and style of material editing all contribute to this modification. What we actually see on screen is shaped by a number of factors. Film and television production is both labor and capital intensive and therefore much programming is dependent on economic decisions [5]. The construction of screen body does not only rely on television technologies, but it is also a very subjective process where the director mediates lots of transformations of the “live body”. Individual art “interpretation” or “vision” of one director and his idiosyncrasy can be completely opposite or even hostile to another. The directors decisions in relation to the parameters of television apparatus are paramount for dancing body representation on the screen. Even minimizing the individual influence, certain directorial decisions are required to be made.

Undeniably, the dance television does exist in Ukraine and briskly evolve, conquering more and more television channels but it has not find its “niche” in the theoretical and social biocenosis.

References:

1. Dodds S. Video dance: hybrid sites and fluid bodies : Doctoral dissertation, University of Surre, 1997.
2. Dyer R. The Matter of Images: Essays on Representations. London: Routledge, 1993.
3. Fiske J. Television Culture. London: Routledge, 1989.
4. Fiske J., Hartley J. Reading Television. London: Methuen, 1978.
5. Monaco J. How to Read a Film. Oxford: OUP, 1981.
6. Williams C. Realism and the Cinema. London: Routledge & Kegan Paul, 1980.
7. Willeman P. On Realism in the Cinema. *Screen*. 1972. 13(1). P. 37–45.
8. Wollen W. Signs and Meaning in the Cinema. London: Secker & Warburg, 1969. Wyman M. Computer Program [sic] Aids Dance Makers. *Dance Magazine*. 1991. Vol. LXV. No. 3. P. 12–13.
9. Wyver J. Television and Postmodernism’, in L. Appignanesi (ed.). *Postmodernism: ICA Documents 4*. London: ICA, 1986.

Білошицька О.М.

бакалавр,

Київський університет імені Бориса Грінченка

ЛІРИЧНИЙ ПЕЙЗАЖ В УКРАЇНСЬКОМУ МИСТЕЦТВІ ПЕРІОДУ ХІХ – ПОЧАТКУ ХХ СТОЛІТТЯ

Українській пейзаж є одним з най розповсюджених жанрів як місцевих живописців так і закордонних, неодноразово до природи нашого краю звертались: Світославський С.І., Василівський С.І., Орловський В.Д., Крижицький К.Я., Левітан І.І., Кримов М.П., у роботах живописців підкреслено уяву художнього твору, яка є одним з найголовніших засобів, що дозволяє висловити людині навколишній світ та місцевість яка нас оточує. Зображуючи художній образ природи в своїх роботах, художники також намагаються передати духовно-філософський та моральний зміст виконаного твору [1, с. 27].

Пейзаж – жанр в образотворчому мистецтві, в якому об'єктом зображення є природа. Пейзажем називають також окремий твір цього жанру. Як самостійний різновид образотворчого мистецтва пейзаж виник у китайському мистецтві, китайському живописі [5].

Пейзажу часто відводять другорядну роль по відношенню до сюжету, але вже у творах минулих епох продемонстровано, як входить природа в людську свідомість, перетворюючись у символ, ліричний роздум або тривожне попередження.

Пейзажі бувають співзвучні музиці, поезії. Наприклад ліричний пейзаж (пейзаж настрою). Прагнення знайти в різних станах природи відповідність людським переживанням і настроям додало пейзажу ліричного забарвлення. Почуття туги, смутку, безнадії або тихої радості знаходять своє відображення в пейзажі настрою. За допомогою робіт художники можуть передавати свої переживання, настрої, погляди. Вони поглиблено досліджують життя природи, розглядають її образи як матеріал для створення картин. У практиці образотворчого мистецтва вважається, що саме пейзаж із його невичерпним багатством колориту і різноманітністю форм живої природи дарує художникам особливі можливості для демонстрації власної майстерності [4].

З часів виокремлення пейзажу у самостійний жанр, він завжди виділявся з-поміж інших живописних жанрів і користувався особливою прихильністю поціновувачів мистецтва. Впродовж століть людина милувалася неповторною красою оточуючого світу і намагалася передати свої враження й почуття в художніх образах.

Історії українського мистецтва ХІХ – початку ХХ сторіччя позначена таким розмаїттям високих художніх досягнень та видатних імен, що поправу може вважатися золотою добою. Багатовікові художні традиції народу формували національну самобутність українського живопису тієї епохи, оволодіння надбаннями інших культур сучасності – визначали його адекватність загально мистецьким процесам [3].

В українському мистецтві з середини XIX ст. пейзаж стає одним з найпопулярніших жанрів, що сприяв створенню національного пейзажу, динамічному розвитку нових тенденцій, спрямованих на новаторський пошук втілення реального середовища. За останні два століття з-під пензля талановитих українських живописців з'явилося чимало шедеврів у пейзажному жанрі, які значно збагатили світове мистецтво.

Українські художники бачили красу рідної природи не у виняткових її краєвидах, а в самих звичайних буденних мотивах, близьких і зрозумілих кожній людині. Природа України постає в творах українських пейзажистів у всій своїй неповторній красі. Поетизуючи рідну природу, українські митці пробуджували тим самим у своїх співвітчизників любов до рідного краю, почуття патріотизму. Пейзажний жанр в мистецтві передвижників став таким же пріоритетним, як і побутовий. Зображуючи природу, художники втілювали не просто певний пейзажний мотив в свої твори – вони створювали образ батьківщини, в усій національній самобутності її характерних рис [2].

Українські пейзажисти Світославський С.І., Василівський С.І., Орловський В.Д., Крижицький К.Я., багато працювали над своєю майстерністю, оволодівали принципами пленеру. Саме робота на пленері допомагали їм передати не предметний світ природи, а й повітря, сонячне та місячне сяйво. Особливо митцям подобалось зображувати природу в її перехідних станах – в період її весняного пробудження чи осіннього прив'ядання, під час сходу, або заходу сонця, до та після дощу. Природа, як відомо, не містить художнього смислу, його привносить у неї людина.

Список використаних джерел:

1. Жаборюк А.А. Український живопис останньої третини XIX – початку XX століття. К. – Одеса, 1990. С. 27.
2. Зоряна Лильо-Откович. Український пейзажний живопис XIX – початку XX сторіччя [Text] : [альбом] / 3. Лильо-Откович. – К. : Балтія-Друк, 2007. – 119 с.: іл.
3. Український живопис XIX – початку XX століття. URL: <http://namu.kiev.ua/ua/about/collections/painting1/1.html>
4. Жанри живопису. URL: https://studopedia.su/16_180872_zhanri-zhivopisu.html
5. Пейзаж. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D0%B9%D0%B7%D0%B0%D0%B6>

Борин Д.В.

студент,

Національний технічний університет нафти й газу

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОСТОРУ СТУДЕНТСЬКОГО ГУРТОЖИТКУ ЯК ФАКТОР УСПІШНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

У світі не існує єдиних стандартів для студентських гуртожитків, тому вони сильно відрізняються один від одного: в одних випадках це звичайні житлові блоки по типу багатоквартирних будинків з кімнатами, розрахованими на

проживання кількох людей, із загальними кухнями і ванними кімнатами, а в інших – оригінальні архітектурні споруди з комфортним одномісними кімнатами. Проте у нашій державі гуртожитки переважно не виділяються архітектурною виразністю і майже завжди починають свою історію ще за радянських часів. Багато з них потрібно реконструювати або зносити та будувати нові, оскільки у радянській державі були інші, не найкращі стандарти планування будівель для життя та навчання молоді при університетах, окрім того, державою виділялось невеликі фінансові вкладення у таке будівництво.

На сучасному етапі вирізняють показники, за якими розрізняють планування кімнати в студентських гуртожитках. Проаналізуємо їх.

Місткість кімнати: звичайні кімнати розраховані на 2-3 студентів; наявність при кімнаті туалету і мийки, душової kabіни; наявність кухні [2, с. 105].

На нашу думку, незалежно від якості гуртожитку, будь-яка студентська кімната обов'язково мала б містити: ліжко; робочий стіл і стілець; книжкові полиці; відро для сміття; вікно і фіранки (жалюзі); постільну білизну; невеликий гардероб або вішалки.

Нажаль, не у кожному гуртожитку нашої держави в кімнатах присутні усі згадані вище необхідні для життя та навчання речі. Жахливий зовнішній вигляд, зношеність елементів інтер'єру, застарілі та антисанітарні санвузли – усе це впливає на рівень проживання та результати навчання молоді. Ситуація з гуртожитками у нашій державі негативна і ми мусимо таку ситуацію змінювати.

Нам потрібно перейняти досвід більш розвинених держав. Наприклад, США: студентський гуртожиток в штаті Массачусетс в США, який спроектувала студія Holst Architecture і фірма DiMella Shaffer. Комплекс будівель займає площу 9 290 м². При створенні цих споруд архітектори надихнулися неоднозначною архітектурою Нової Англії. Всі 73 приміщення створені для життя, комфортного спілкування і спільної роботи великих груп студентів [1]. В середині інтер'єру високоефективні системи взаємодіють з природним денним освітленням. Декор виконаний із натуральних матеріалів, в ньому переважають світлі тони. Для студентів цілком і повністю створені умови для комфортного життя та навчання. Такі приміщення надихають працювати та досягати успіхів у навчанні.

Проаналізуємо студентські містечка з власною інфраструктурою. Для прикладу візьмемо містечко Тіетген в Данії, яке з українського досвіду «гуртожитком» назвати не можна, оскільки представляє собою круглу семиповерхову будівлю з великим внутрішнім двориком. А в затишних кімнатах з терасами можуть проживати 360 осіб. Також студенти можуть користуватися загальними залами, бібліотеками, ігровими кімнатами і обладнаним спортивним комплексом. Побудували студентське містечко Тіетген в 2006 році. Архітектори вибрали круглу форму для побудови, оскільки коло – символ згуртованості і рівності. Всі 360 кімнат виходять перед зовнішньою стороною круглої структури будівлі [4]. Усередині приміщення виділяється велика секція вікна, звідки відкривається вид на весь внутрішній двір.

Приблизно 60 кімнат гуртожитку призначені міжнародним студентам, які перебувають на обміні в Копенгагені.

Циліндрична основна форма пересічена 5 вертикальними лініями, які візуально і функціонально ділять будинок на секції з безперервними, відкритими проходами, що забезпечують доступ ззовні до центрального внутрішнього двору. У внутрішньому дворі гуртожитку відразу ж видно головні загальні зони, кухня і кімнати відпочинку. Здається, що всупереч природі, вони висять вільно в повітрі на висоті до 8 метрів. Зовнішня сторона гуртожитку оброблена пластиком і дубом. Внутрішня частина виділяється гладкими, не пофарбованими бетонними стінами з елементами дерева і магнєзиту. Кухня в студентському гуртожитку – один з головних центрів соціалізації студента під час навчання. У деяких кімнатах присутня своя міні кухня [4].

Вважаємо, що загальні кухні мають бути забезпечені базовим набором техніки та інвентарем, який включає в себе плиту, холодильник, посудомийну машину, загальний обідній простір, мінімально необхідний набір кухонних приладів, шафи і місце для збору сміття. У разі, якщо кухня в гуртожитку відсутня, то необхідно заздалегідь переконатися в доступності поблизу місць закладів громадського харчування або в університетських їдальнях [3, с. 162].

Отже, змінювати українські гуртожитки в кращу сторону – це одне із завдань для нашої молоді держави. Нам потрібно запозичувати ідеї з більш розвинених держав, навчитися у них турботливого відношення до своєї молоді та вкладати більше коштів в освіту студентів для того, щоб з кожним роком виходити на новий рівень.

Список використаних джерел:

1. Гуртожиток для студентів в штаті Массачусетс. URL: <https://www.pinterest.es/pin/488288784594955537/>
2. Лорейн Фареллі. Фундаментальні основи архітектури. – Київ, 2015. – 150 с.
3. Нойферт П., Нефф Л. Проектирование и строительство. Дом, квартира, сад. – Москва, 2005. – 264 с.
4. Самое лучшее студентское общежитие – Тьетген. URL: <https://lifeglobe.net/entry/4153>

Братусь І.В.

кандидат філологічних наук, доцент;

Михалевич В.В.

кандидат культурології, доцент;

Житовоз М.Ю.

бакалавр,

Київський університет імені Бориса Грінченка

САЛЬВАДОР ДАЛІ ТА АРТ-ТЕРАПІЯ

Важливим аспектом сюрреалізму є мистецтво, яке формується з уяви, тобто художники висловлюють свої почуття. Це здійснюється на протигагу раціональному підходу до бачення мистецтва. В мистецтві ХХ століття відобразилося руйнування політики та європейської культури, що ґрунтувалася на раціоналізмі. Частково ця протидія набула свого апогею в моторошних реаліях Першої світової війни (що потім були затьмарені ще більшими жахіттями Другої світової війни). Але й сформувалася «альтернативна реальність», що передбачала «втєчу в емоції».

Сальвадор Далі був іспанським сюрреалістичним живописцем. Він був спроможний зробити те, що не кожен художник міг зробити, а саме «донести зображення з підсвідомості». Використовуючи процес, який Далі назвав «критичною параноеєю», художник початку ХХ-го століття провокував у себе граничні стани, намагаючись продемонструвати, як підсвідомість може виявити себе.

Сальвадор Далі використовував метод проникнення в підсвідомість за допомогою своєрідної арт-терапії, що є надзвичайно популярною і в наш час. Мова мистецтва – художніми засобами донести до глядачів те, що неможливо висловити словами.

Вченні вважають, що арт-терапія використовує невербальний зв'язок, є мовою мистецтва для розвитку особистості, дає можливість контактувати з глибинними аспектами нашого духовного життя, з внутрішньою реальністю, що складається з наших думок, почуттів, сприйняття і життєвого досвіду. Лікування мистецтвом ґрунтується на тому, що художні образи здатні допомогти нам зрозуміти самих себе і через творче самовираження зробити своє життя щасливішим.

Саме Сальвадор Далі за допомогою методів арт-терапії проникав в своє глибоке підсвідоме, та черпав звідти натхнення. Він по праву вважається найвідомішим сюрреалістичним художником у світі в період з 1929 по 1937 рік. Це пов'язане з тим, що сюрреалізм розвивався паралельно з психологічними досягненнями.

Безумовно, що кожне покоління має свої проблеми – саме виклики ХХ століття сприяли розвитку арт-терапії. Будь то туберкульозні хворі тридцятих або діти з покаліченої фашизмом психікою, саме пошук рішення проблем спонукало шукати все нові шляхи оздоровлення індивідів і колективу.

Хто ж міг тоді уявити, що в ХХІ столітті з'являться вже велика кількість залежних від комп'ютера, соням мільйонам людей інтернет замінить «цілий світ». Спробуємо коротко розкрити історичне значення цифрових технологій в арт-терапії.

Сальвадор Далі розумів, що саме візуальний ряд сьогодні витісняє текст і слово. Точніше, слово і текст видозмінюються – вони стають доповненням коротких і яскравих образів.

Арт-терапія легко засвоює сучасні новації, вона завжди може бути в авангарді прогресивних викликів епохи. Адже проблеми, з якими покликані боротися інструменти арт-терапії, стрімко продукуються «цифровим простором». Всесвітня павутина не тільки з'єднала мільярди людей, вона породила масу негативних впливів, які погіршили й загострили вразливість сучасної людини. На час Сальвадора Далі були інші виклики, ми можемо відстежити еволюцію цього питання.

Нові віяння все більше охоплюють всі сфери людського життя. Безумовно, що відносно свіжі напрямки людської діяльності знаходяться в авангарді видозмін, демонструють готовність до змін і вбирають досягнення «науки і техніки». Сальвадор Далі робив це «на своєму рівні».

Список використаних джерел:

1. Братусь І., Коба А. Новий погляд на наше педагогічне минуле. – Українське слово. – 1997. 6 лютого.
2. Братусь І.В., Михалевич В.В. Історичні аспекти використання інтернет-технологій в арт-терапії (Padlet) / І.В. Братусь, В.В. Михалевич // Гілея: науковий вісник. Збірник наукових праць / Гол. ред. В.М. Вашкевич. – К. : «Видавництво «Гілея», 2018. – Вип. 134 (№ 7). – С. 170–171.
3. Михалевич В.В., Братусь І.В. Історичні передумови та перспективи розвитку геймдизайну в Україні / В.В. Михалевич, І.В. Братусь // Гілея: науковий вісник. Збірник наукових праць / Гол. ред. В.М. Вашкевич. – К. : «Видавництво «Гілея», 2018. – Вип. 129 (№ 2). – С. 84–85.
4. Сусанина И.В. Введение в арт-терапию: учеб. пособие / И.В. Сусанина. – Москва : Когито-Центр, 2007. – 93 с.

Братусь І.В.

кандидат філологічних наук, доцент;

Михалевич В.В.

кандидат культурології, доцент;

Радущинська В.В.

бакалавр,

Київський університет імені Бориса Грінченка

ЛІТЕРАТУРНА СПАДЩИНА ЛЕСІ УКРАЇНКИ У ТВОРЧОСТІ ВИДАТНИХ ХУДОЖНИКІВ ХХ – ХХІ СТ.

Аналіз та дослідження розвитку ілюстрації в українському образотворчому мистецтві є актуальним питанням. Важливим є процес видозмінення ілюстрації до творів українських літературних класиків. На прикладі літературних творів Л.Українки можна дослідити ілюстративний матеріал в історичному проміжку часу з ХХ століття до сьогодення у творчості видатних художників ілюстраторів. Дане дослідження є корисним прикладом для творчої діяльності художників-ілюстраторів, дизайнерів та театральних художників.

Історичний аспект дослідження ілюстрації розглядається у наукових працях вітчизняних дослідників: Л.В. Владич, А.П. Шпаков, І.І. Верба, П.О. Білецький, Н.Ю. Белічко, М.О. Криволапов, О. В. Ламонова, О.К. Федорук, О.А. Лагутенко, О.О. Авраменко, в яких досліджено особливості творчих методів та стилів видатних майстрів. Серед художніх робіт, присвячених літературним творам Л. Українки, особливе місце посідають праці: І. Їжачкевича, М. Худяка, В. Чебаника, М. Дерегуса, В. Стеценка, Н. Лопухової, С. Караффи-Корбут, П. Дорошенко.

Особливе місце в українській книжковій графіці завжди займала мистецька спадщина ілюстрування творів класиків української літератури. Класики української літератури: Тарас Шевченко, Леся Українка, Іван Франко, Іван Котляревський та багатьох інших, надихали вітчизняних графіків на відповідні образотворчі інтерпретації їх творів.

Досліджуючи та аналізуючи специфіку художніх прийомів мистецької спадщини ілюстрування творів Лесі Українки можна зазначити, що, як у літературі, так і в образотворчому мистецтві завжди існує підтекст, який безмежно розширює можливості впливу на читача і глядача. Для митців розкриваються широкі можливості вільного тлумачення певних образів і тем. Художник-ілюстратор, спираючись на відтворену письменником дійсність збагачує літературний матеріал власним життєвим досвідом, власними асоціаціями, особистим ставленням до твору.

Перша ілюстрована збірка поезій Л.Українки «На крилах пісень» була видана у 1892 р. У ній багато графічних та живописних вставок, але на жаль автор невідомий. Після неї слідували друга і третя книжка з оригінальним художнім оформленням, але також без авторів художників [2].

Велику увагу привертає книга «Лісова Пісня» 1937 року, яку проілюстрував художник І.Іжакевич. Відомо що художник був серед митців-живописців, які свої роботи виконували переважно олійними фарбами в техніці гризайль. Кожна картинка захищена мікалентним папером. Художник працював у галузі монументального, станкового та театральнo-декоративного живопису, станкової графіки, ілюстрації. І.Іжакевич використовуючи свої глибокі знання з життя українського народу, місцевостей, де відбувалися події, узагальнюючи й типізуючи все це, створив виразні малюнки до п'єси Лесі Українки [4].

У післявоєнні роки твори Лесі Українки виходять великими тиражами. Кілька разів видавалась книжка «Вишеньки» яку проілюстрував художник М. Худяк (у музеях зберігаються видання 1949, 1953 і 1956 років. Зберігся оригінал обкладинки до книги «Лісова Пісня» 1958 року В.Остапчука у спілці з О. Юнак. Малюнок виконаний на папері гуашшю і тушшю [2].

У цей же час в українській графіці розпочинається процес відродження мистецтва книги, молоді графіки намагаються досягти синтезу між текстом, ілюстраціями і різними частинами «книжкового організму». Певним чином змінюється і самий принцип ілюстрування. Художники не стільки повторюють і наслідують текст, скільки доповнюють і коментують його, намагаючись передати дух літературного твору, відтворити його засобами графічного мистецтва. Митці нової генерації: О. Губарєв, В. Чебанік, В. Касіян та інші відмовляються від ілюстративних технік попереднього періоду – акварелі, літографії, тим більше від олійного живопису – і звертаються до лінориту. Таким чином, обидва напрями оновлення української графіки перетинаються [1].

Продовжуючи працювати для книги, художники вже не обмежуються прикладом стародруків. Вони намагаються віднайти структуру книги, яка була б характерною саме для їхнього часу, для другої половини ХХ століття. Нові роботи українських графіків характеризуються авторською унікальністю й неповторністю.

З усього початку циклу ілюстрованих видань відрізняється драма – феєрія «Лісова Пісня» ілюстрована серією офортів яку підготував О. Губарєв. Художник надавав перевагу станковим серіям і саме в них розкрився з найбільшою яскравістю й повнотою. Головною спільною рисою робіт О. Губарєва, виконаних у 60-і рр., є потяг до площинності й декоративності зображення. Він намагався візуально зберегти цілісність аркуша, Для цього використовують різні засоби, в тому числі й притаманні українській графіці кінця 50-х – початку 70-х рр. в цілому: розташування монументально трактованих постатей на першому плані, висока лінія горизонту, умовна розробка другого плану, який набуває вигляду “килима” і підкреслює площинність зображення. Приділяється особлива увага ритму композиції. Загалом роботи, як книжкові ілюстрації, так і станкові аркуші, характеризуються лаконізмом і гострою виразністю [1].

У Національному художньому музеї велика колекція оригіналів, з яких друкували ілюстрації в книгах Л. Українки, більшість яких відноситься до другої половини ХХ ст. Кольорові ліногравюри виконані аквареллю до книги «Біда навчить» 1963 р, належать В. Литвиненку. Йому притаманна робота над книгою як

цілісною системою, використання техніки ліногравюри для досягнення органічного зв'язку ілюстрацій з друкованим текстом. Однак ці зміни мають характер експерименту і відбуваються виключно у сфері дитячої книжкової графіки.

Великий внесок у мистецтво ілюстрування зробив В. Чебаник, до книги «Камінний господар» художник працював на вініпласті. Він розробляв не лише ілюстрації а й титульну сторінку, заставки («Дніпро», 1965 р.) [2]. Аналіз творів і деяких робіт дозволяє зробити висновок, що протягом 60-х рр. відбувається загальне оновлення української графіки, в якому беруть участь найталановитіші художники молодого покоління: В.Литвиненко, М. Стороженко, Н. Лопухова, П. Гулина та інші. Художники однаково плідно працюють у книжковій і станковій графіці. Техніка лінориту зберігає величезну популярність. Водночас процес оновлення торкається й інших графічних технік, перш за все малюнка. Митці шукають натхнення в народному мистецтві, стародруках, вивчають українську графіку кінця 20-х – початку 30-х рр., коли техніка лінориту також мала значне поширення. Але кожен з них приділяє особливу увагу площинності й декоративності зображення, відмовляючись від популярної в попередній період «живописної» «розмивочної» манери й намагаючись повернути графіці її суто графічне звучання. Спільна мета надає надзвичайно різним за характером роботам графіків 60-х рр. рис стилістичної єдності [1].

Феномен Лесі Українки полягав в тому, що вона одночасно працювала в різних літературних жанрах і тому це приваблювало та цікавило художників, ілюстраторів, театральних художників. У творчості представленні світові сюжети, поезії, лірики, епосу, драми, прози, публіцистики.

Митці вирішують свої образотворчі версії суто в сюжетно-розповідній манері, орієнтуючись на загальні тенденції розвитку графічного мистецтва, що було співзвучним загальним суспільним настроєм цих часів. Саме у виборі найважливішого з точки зору ілюстратора й визначається його творча індивідуальність, світогляд та його тенденційність. Це пояснює стилістичну різнохарактерність трактування творів Лесі Українки в ілюстраціях різних художників.

Список використаних джерел:

1. Ламонова О.В. Київська книжкова графіка кінця 50-х – початку 70-х років ХХ століття. Тенденції розвитку, стилістика, майстри: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мистецтвознавства : спец. 17. 00. 05 «Образотворче мистецтво» / В.М. Фоменко. – Київ, 2006. – 36 с.
2. Гулько Лідія. Науково-пізнавальні статті, відгуки / Гулько Л. – Мультимедійне видавництво Сріблицького, 2018. – 493 с. – (Українська література)
3. Лопухова Надія [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://256irisiv.livejournal.com/122818.html> – назва з екрану.
4. Іжачкевич Іван Сидорович [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://bibl.com.ua/turizm/20882/index.html> – назва з екрану.
5. Терен Т. Ті, що малюють між слів. 7 українських ілюстраторів, яких варто знати – УП.Культура [Електронний ресурс] / Т. Терен // Українська правда життя : [сайт]. – Режим доступу: <https://life.pravda.com.ua/culture/2016/07/8/214736/>, вільний. – Назва з екрану.
6. Ілюстрації Софії Караффа-Корбут до «Лісової пісні» [Електронний курс]. – Режим доступу: <http://prostir.museum.ua/post/41624> – назва з екрану.

Варивончик А.В.

кандидат мистецтвознавства, доцент;

Драган Я.Г.

бакалавр,

Київський університет імені Бориса Грінченка

ВИШИВКА В УКРАЇНСЬКОМУ КУЛЬТУРНОМУ ПРОСТОРІ

В сучасний період глобалізації культури збереження і розвиток національних традицій стає одним з найактуальніших завдань для кожної країни. У контексті останніх політичних подій в Україні, це завдання набуває ще більшого соціокультурного значення, підживлюючи національні почуття та пришвидшуючи становлення національної самосвідомості українців. Такий символ України, як вишиванка посідає чільне місце як в патріотичному вихованні населення, так і в презентації культурної самобутності країни за її межами.

Науковці досліджували різні аспекти української народної вишивки здійснили: Т. Кара-Васильєва («Творці дивосвіту», 1984 р., «Полтавська народна вишивка», 1993 р., «Українська вишивка», 1993 р., «Шедеври церковного шитва (XII–XX століття)», 2000 р. та ін.). Вишивку як вид народної творчості – ретельно проаналізувала Р.В. Захарчук-Чугай («Українська народна вишивка. Західні області УРСР», 1988 р., «Народне декоративне мистецтво Українського Полісся. Чорнобильщина», 2007 р.). Орнаменти у вишиванні проаналізував М.Р. Селівачов («Лексикон української орнаментики» 2005 р.) [1].

Вишивка – це вид українського народного мистецтва, що розкриває дивовижне багатство та красу українського народу. Численними фактами доведено що вишивка одна з давніх і найбільш розповсюджених видів народного декоративно-прикладного мистецтва. Вона виникла дуже давно та передавалася від покоління до покоління, і збереглася до наших днів. Вишивка вважається однією з найдавніших видів декоративно-прикладного мистецтва, що має своє коріння з глибокої давнини. Історичні факти свідчать, що слов'яни Придніпров'я декорували свій одяг вишитими узорами. Саме звідти традиція прикрашання та декорування одягу та предметів побуту набула такого розвитку в Київській Русі, і збереглися до нашого часу [2].

Матеріали наукових досліджень свідчать, що вишивкою займались майже в кожній хатині, вона була популярною як в селі так і у місті, адже потреба прикрашати одяг, різноманітні вироби, та інтер'єр була постійною. Факти свідчать що сучасний стан українського суспільства проявляє високий інтерес до давньої історії, культури та мистецтва. Люди усвідомлюють що потрібно зберігати традиційне народне мистецтво, адже це є наша духовність та багатство, втрата якого загрожує існуванню самого народу. На протязі багатьох століть і аж до нашого часу у кожного народу вироблялися свої техніки вишивання, колір та стиль орнаменту. Протягом багатьох років символи

зображення поступово стиралися, але все ж вони дійшли до нашого часу та збереглися завдяки традиціям.

Як стверджують факти кожна область, район, та села з покоління в покоління, надавали перевагу окремому орнаменту, та кольору. Завдяки таким факторам можна визначити місце її виготовлення. На протязі багатьох століть вишивка постійно розвивалась, змінювалась, це духовне багатство зберігалась завдяки народним майстрам вишивальниця які зберігали свої традиції до теперішнього часу. Саме завдяки їм вишивка, набула такої популярності в часи ХХІ століття.

Список використаних джерел:

1. Психологічний феномен української вишивки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&I
2. Українська вишиванка [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://otherreferats.allbest.ru/culture/00083873_0.html

Варивончик А.В.

кандидат мистецтвознавства, доцент;

Мойса М.А.

бакалавр,

Київський університет імені Бориса Грінченка

МИСТЕЦТВОЗНАВЧІ АСПЕКТИ ТА ПРОБЛЕМИ В ЗОБРАЖЕННІ ЛЮДИНИ

Найдавніші відомості про принципи пропорцій людського тіла були знайдені в гробниці піраміди поблизу Мемфіса (приблизно 3000 р. до н.е.). У Стародавньому Єгипті канон людських пропорцій виглядав як сітка квадратів висотою в 18 одиниць, що дозволяло зображували фігуру людини в повний зріст. Від лінії росту волосся до основи шиї – 2 квадрати, від шиї до колін – 10 квадратів та від колін до стоп ніг – 6 квадратів. Існував ще додатковий дев'ятнадцятий квадрат, який застосовувався для зображення волосся. З часом формуються основні канони зображення людської фігури. Форму голови зображували завжди у профіль, але очі при цьому бачимо в анфас. Верхня частина тіла, плечі і груди найбільш повно сприймаються з фронтальної позиції, оскільки так можливо побачити поєднання рук з корпусом. Але кисті рук і ступні зображують збоку. Завдяки такому зображенню фігури людей в єгипетському мистецтві виглядають плоскими і викривленими. Можливо, більшість художників було просто не здатне до створення складних композицій з людьми в реалістичних позах. Єгиптяни навмисне робили малюнки людей «пласкими». Особливо це помітно на картинах, де присутні тварини [1, с. 88].

Стародавні єгиптяни з їх поклонінням до загробного життя вважали, що душа людини може подорожувати. А оскільки малюнки в основному

виконувалися в гробницях і усипальницях, то вони могли б «оживити» тривимірне живописне зображення померлої людини. Щоб уникнути цього фігури людей малювали плоскими і в профіль. Так людське обличчя виразніше і його простіше зобразити схожим [1, с. 62].

У 432 році до н. е. скульптор Поліклет написав твір про пропорції людського тіла. Для ілюстрації своєї теорії він створив статую «Дорифор», яка служила зразком для малювання, ілюстрацією канонів чоловічої фігури. Іноді цю статую так і називали – «Канон Поліклета», слідом за одноіменним теоретичним трактатом його творця. Поліклет виводив цифровий закон ідеальних пропорцій людини. Ці пропорції перебувають один з одним у цифровому співвідношенні. До того ж, в ньому втілюються теоретичні ідеї про перехресний розподіл напруги в руках і ногах [2; 8].

До IV століття до н. е. грецьке мистецтво досягло високого ступеню розвитку. Художники вже навчилися передавати на площині не тільки тривимірність об'єму, а й перспективу. Більш того, вони розробили теорію перспективи стосовно завдань образотворчого мистецтва. Ця теорія є унікальним явищем суттєво відмінним від сучасної (засновником якої був Ф. Брунеллескі, який поставив на перше місце перспективної побудови три основних елементи зображення: головну точку сходу, лінію горизонту і відстань).

У Стародавньому Римі в основі художньої культури лежить точність, реалістичний підхід, відсутність прагнення ідеалізувати дійсність, яке було властиве мистецтву Стародавніх Греків [5, с. 412].

В епоху середньовіччя досягнення реалістичного мистецтва не були затребувані. Художники не використовували ні принципів побудови зображення на площині, якими користувалися великі майстри Стародавньої Греції, ні досягнень в області методики навчання, за допомогою яких греки виховували рисувальників і живописців. Були знищені теоретичні праці великих митців, а також багато прославлених творів стародавніх майстрів. Один з найвизначніших художників-гуманістів епохи Відродження – Гіберті писав з цього приводу: «Отже, за часів імператора Костянтина і тата Сильвестра взяла верх християнська віра. Язичництво було піддано найбільшим гонінням, всі статуї і картини найвищого благородства і античної досконалості були розбиті і знищені. Так разом зі статуями і картинами загинули свитки і записи, креслення і правила, які давали настанови піднесеному і тонкому мистецтву» [6, с. 342].

Художники перших століть християнства ще користувалися формами греко-римського живопису, а іноді і запозичували сюжети зображень. Але поступово греко-римські форми і технічні прийоми зображення древніх майстрів втратилися як і традиції в навчанні реалістичного мистецтва [8, с. 35-38].

Епоха Відродження відкриває нову еру в історії розвитку образотворчого мистецтва і в області методів навчання малюванню. В цей час відроджується прагнення до реалістичного мистецтва, до правдивої передачі дійсності. Цей напрямок у мистецтві змусив художників, відмовляючись від церковно-схоластичних уявлень про світ, уважно вивчати природу і досягати її

закономірності. Після майже тисячолітньої перерви знову прокидається інтерес до наукових знань, до розробки проблем мистецтва. Майстри епохи Відродження активно вступають на шлях реалістичного світогляду, прагнуть розкрити закони природи і встановити зв'язок між наукою і мистецтвом. Майстрів епохи Відродження надихали археологічні розкопки, а також відомості істориків про мистецтво Стародавньої Греції [6, с. 31].

Над проблемами малюнка працювали кращі майстри образотворчого мистецтва, наприклад Альберті, Леонардо да Вінчі, Дюрер і багато інших. Вони намагаються відродити античну культуру, збирають і вивчають пам'ятки стародавнього мистецтва.

Перша наукова праця – «Трактат про живопис» – належить Ч. Ченніні. Уже в цьому творі ми знаходимо роздуми про деякі положення малюнка людини, цінність яких полягає у вказівці, що в основу навчання має бути покладено малювання з натури [3, с. 128].

Наступною за часом роботою в області теорії рисунка є «Книга про живопис» Л. да Вінчі. Він мав глибокі і всебічні знання в області образотворчого мистецтва, що зробили його висновки значними і цінними.

Серед художників епохи Відродження, що займалися проблемами навчання, німецькому художнику А. Дюреру належить чільне місце. Його теоретичні праці становлять велику цінність, як в області методики навчання, так і в області постановки проблем мистецтва. Твори А. Дюрера багато в чому сприяли подальшому розвитку методики викладання малювання. Він вважав, що в мистецтві не можна покладатися тільки на почуття і зорове сприйняття, а в основному необхідно спиратися на точні знання; його хвилювали і загальні питання педагогіки, питання навчання і виховання дітей [5, с. 116].

За допомогою науки образотворче мистецтво епохи Відродження досягло найбільшого розквіту. Воно є одним з найцікавіших і найбільш дорогоцінних явищ людської культури. Значення теоретичних праць художників цієї епохи полягає в тому, що вони зуміли дати відповіді на найсерйозніші питання мистецтва. Причому вони не тільки теоретично обґрунтували найбільш актуальні проблеми мистецтва, а й практично довели їх необхідність [4, с. 526].

Підводячи підсумки діяльності художників епохи Відродження, необхідно в першу чергу відзначити ту колосальну роботу, яку вони виконали в області науково-теоретичного обґрунтування мистецтва малювання. Їхні праці в області перспективи допомогли художникам впоратися з важкою проблемою побудови тривимірної форми предметів на площині. Адже до них не було художників, які вміли б будувати перспективні зображення об'ємних предметів. Художники Відродження, по суті справи, стали творцями нової науки. Вони довели правильність і обґрунтували свої положення як теоретично, так і практично.

Список використаних джерел:

1. Гобрих Эрнст История искусства [пер. с англ. В. Крючкова] / Эрнст Гомбрих. – Москва, 1998. – 403 с.
2. Міріам В.Б. Первісне і традиційне мистецтво / В.Б. Міріам. – К., 1973. – 64 с.

3. Арган Д. История итальянского искусства [Текст] / Д. Арган. – Москва : Радуга, 2000. – 533 с.
4. Бабажанов А.Х. Портрет – изображение человека // Молодой ученый. – 2012. – № 5. – С. 391–395.
5. Віппер Р.Ю. Історія стародавнього світу / Р.Ю. Віппер. – М., 1994. – 342 с.
6. Рівкін Б.І. Мистецтво античності / Б.І. Рівкін. – 1972. – 149 с.
7. Рівкін Б.І. Мистецтво античності / Б.І. Рівкін. – 1972. – 149 с.
8. Кузьміна М.Т. Історія зарубіжного мистецтва: образотворче мистецтво / М. Кузьміна, М. Мальцева. – 1984. – 183 с.

Варивончик А.В.

кандидат мистецтвознавства, доцент;

Українець Є.С.

бакалавр,

Київський університет імені Бориса Грінченка

УКРАЇНЬКА ВИШИВАНКА В СУЧАСНОМУ ДИЗАЙНІ ОДЯГУ

Протягом багатьох років зростає інтерес до культурної спадщини українців. Справжньою скарбницею духовної культури народу є вишивка. Вона має надзвичайно великий художній потенціал і виступає окремим самобутнім твором мистецтва.

Без української вишиванки важко уявити українську культуру, побут і історію.

Велика кількість мистецтвознавців таких, як Т. Кара-Васильєва, Р. Захарчук-Чугай, А. Заволокіна, Г. Пащенко, В. Радкевич, Е. Литвинець, О. Гасюк, М. Степан займались вивченням української народної вишивки, класифікацією орнаментів, візерунків, швів [1].

Історія вишивки на території сучасної України бере початок ще до нашої ери.

Вишиті сорочки здавна носили жінки, чоловіки та діти, також кріпаки та пани, міщани та селяни. Одягали їх не лише на свята а й на кожен день. За вишиванкою можна було визначити статус та походження власника. Найдавнішими матеріалами, з яких українці виготовляли для себе вишиванки, були тканини з овечої вовни, льону та конопель [2].

У наш час, українські вишиті сорочки, як ніколи, мають велику актуальність. Багато українців або навіть іноземці (наприклад, туристи) хотіли б мати модну патріотичну вишиванку, яка вміщувала б у собі поєднання стилю та вікових традицій.

Українська вишиванка на стільки має великий попит, що її часто одягають відомі політичні діячі на важливі заходи, зірки шоу-бізнесу – на червоні доріжки. Вишиванки любляють носити не тільки українські артисти, а й зарубіжні.

Сьогодні у вишитих сорочках святкують весілля, день народження або інші важливі події у житті людини. Мама одягають своїх дітей у вишиванки на перше вересня та на останній дзвінок.

Одягаючи вишиванки, українці масово збирається в центрах своїх міст на такі свята, як День конституції, День незалежності України.

Для справжнього патріота також честь одягнути вишиванку на концерти улюблених виконавців.

Безліч є прикладів всенародної любові до традиційного одягу українців. Популярність вишиванок росте з кожним днем все більше і більше [3].

Українська вишиванка є невід'ємним елементом колекцій Коко Шанель, Лакруа, Кензо. Вітчизняні майстерні, дизайнери роблять сучасні моделі вишитого одягу з дотриманням усіх традиційних орнаментів.

Українська вишиванка є абсолютно унікальним продуктом, який характеризує не лише темперамент нації, але й є її візитною карточкою. Символічними вважають чорний та червоний кольори.

Машинна вишивка дозволяє створювати вишитий одяг у значно коротші терміни. Українським майстриням відомо близько двохсот п'ятдесяти видів вишивальних швів, які базуються на двадцяти техніках.

Дослідники встановили, що українська вишиванка збільшує ауру людини [4].

Українська сорочка, вишита червоними нитками є найактивнішим оберегом. Адже цей колір може забирати негативну інформацію. Українська вишиванка, оздоблена білими нитками має також захисну дію. Народ вірив, що вишиванка може надійно захистити від злих духів, пристріту, хвороб та різних недугів, а до того ж принести великий успіх. На думку наших пращурів, кожен візерунок на вишиванці мав певне значення. Наші предки передавали вишиванку із покоління в покоління та берегли її як цінну сімейну реліквію. В давнину вишиванка була частиною приданого наречених, і без неї не проходило жодне свято.

У кожній вишиванці залишається один невід'ємний елемент – орнамент. Ромб є найпоширенішим орнаментом у вишивці, тому що він вважається найсильнішим захистом від злих духів. Найчастіше розміщується на манжетах та горловині, аби запобігти проникненню потойбічної сили в душу. Також ромби для давніх слов'ян були знаком богині Землі і символізували родючість.

Отже, сьогодні українська вишиванка пережила суттєві зміни. Порівнюючи вишиті блузи, створені сто та двісті років тому, можемо побачити різницю. Не зважаючи на дуже давню історію української вишивки, можна з впевненістю сказати про її актуальність у наші дні.

Список використаних джерел:

1. Психологічний феномен української [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Pnpz_2013_4_16.pdf
2. Вишиванка як унікальний код твого краю. Від Луганська до Львова – особливості вишиванок кожного регіону. [Електронний ресурс]. – 2019. – Режим доступу: <http://vsviti.com.ua/ukraine/43776>

3. Вишиті сорочки: сучасність в традиціях [Електронний ресурс]. – 2015. – Режим доступу: <https://skyba.ub.ua/analitic/20917-vishiti-sorochki-suchasnist-v-tradiciyah.html>

4. Українська вишиванка [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://skyba.ub.ua/analitic/4191-ukrayinska-vshivanka--ukrayinski-tradiciyi-v-suchasnomu-stili.html>

Заїкіна О.О.

студент,

Науковий керівник: Гарбузенко Л.В.

кандидат педагогічних наук, доцент,

*Центральноукраїнський державний педагогічний університет
імені Володимира Винниченка*

ПРОБЛЕМА ЖИВОПИСНОГО ТВОРУ ЯК ЗАСІБ АКЦЕНТУВАННЯ СУЧАСНИХ СУСПІЛЬНИХ ПИТАНЬ

Проблема – це об'єкт чи явище збуджуючого характеру, що стимулює діяльність та спонукає до дій. Проблема – це ситуація, що потребує активних дій від цілеспрямованої людини і є спонукаючим чинником для ліквідування наслідків, чи запобігання їх виникнення. В процесі вирішення питань відкриваються нові можливості та причинно-наслідкові зв'язки, відкривається новий ракурс побаченого на звичайні речі.

Окреслюючи різні підходи і процеси в живописному творі, можна дійти висновку про найвпливовіші елементи його проблем: колористичні пошуки, пошуки форми і їх формотворення, застосування освітлення, його вплив на загальну картину, застосування світла і тіні, а також контрастів. Живописний твір може виконувати виховну, комунікативну, гедоністичну, естетичну функції. Фантазія художника дозволяє створювати за допомогою тону, кольору і композиції складні сюжети, динамічні і насичені почуттями і емоціями твори, що викликають у глядача живу ілюзію реальних предметів та їхнього оточення. Зображення за своєю формою можуть бути натуралістичними, реалістичними, схематичними і стилізованими. Твором живопису не може стати просте поєднання кольорів, а емоційний вплив картини не може визначатися лише впливом самого кольору. Виразність кольору у реалістичному живописі має іншу основу, його вплив міститься у чуттєвому переживанні образів створених художником. Асоціативний вплив виявляється через гармонію кольорів реальних предметів, шляхом відтворення художником правдивого стану освітлення.

Проблема живописного твору є засобом для формування живописної майстерності, а також методом зображення й роботи з натури у нерозривному зв'язку з вивченням теоретичних основ і передачі на площині зображувальних явищ. Цілісне сприйняття дійсності – основний принцип образотворчого мистецтва, що дозволяє бачити об'єкт зображення у єдності і взаєморозумінні розмаїття пластичних форм, властивостей і рис.

У художньому образі присутні логіка та емоційність, риси традиційного та нового, виявлення загального у конкретному, наявність аналогій та контрастів. Всі ці пари є діалектичною єдністю протилежних речей, – це приклад того, як в художньому образі проявляється певна аналогія з життям. У картині ці категорії перекладаються на пластичну мову живопису.

Існує декілька класифікацій суспільних відносин, до яких відносяться: класові, національні, етнічні, групові, міжособистісні та правові. Якщо ж говорити про сучасні суспільні проблеми, то що ж як не мистецтво, на нашу думку, є одним із найактуальніших методів розкриття та висвітлення цих питань. Художники всього світу пропагують свої роботи, як гасла і як захист від цих же проблем. Мова мистецтва дає змогу не лише спілкуватись, а й акцентувати і ділитись знаннями, досвідом і творчістю.

Проблема свободи живописного твору може сприйматися, як предмет людського бачення. Свобода мистецтва часто розглядається, як певна неосвіченість, необов'язкова довільність і поверхневність. Будь який живописний твір має бути гуманним, як і саме мистецтво.

Живопис – один із найпоширеніших і найпопулярніших видів образотворчого мистецтва, він має безпосередній вплив на мистецтво сучасності, на життя та бачення людини, її естетичний смак і фантазію. Багатоплановість, багатогранність, різноманітність виражальних засобів і широкі образні можливості забезпечили живопису провідне місце в мистецькому житті та історії художньої культури.

Еволюція торкнулась всіх аспектів людського життя, в тому чисті і мистецтва. Змінювався зміст і естетичне значення, з'являлося абстрактне не фігуративне мистецтво, нові ідеї і концепції зображень, образи і людям доводилось самим додумувати сенс і значення побаченого. Живописні твори, як твори мистецтва, мають самостійне значення і сприймаються незалежно від зовнішніх умов і середовища. Цілісний, закінчений художній твір із авторською ідеєю і образом, створює самодостатню картину із власним простором, що вимагає від глядача повної цілеспрямованої уваги – і це його головна форма.

Образотворче мистецтво, як і інші прояви життя, має пропорційне відношення до дійсності. Створення самостійної сутності об'єктів зображення, їхніх образних знань, як внутрішніх так і зовнішніх – це і є спрямованість художників, їх творча діяльність. Про феномен людського світорозуміння можна сказати, що ми, як і всі, сприймаю світ таким, яким хочуть його бачити, а не таким, яким він дійсно є. Перебуваючи у нескінченному циклі метаморфоз, людина змушена сама навчатися конструювати свій мікрокосмос – всебічно вдосконалювати в ньому свій таланти, поглиблювати інтелект, мудрість, накопичувати знання, виявляти мужність, милосердя і любов до ближнього.

Отже, проблема живописного твору, як засобу акцентування сучасних суспільних питань, демонструє суб'єктивність індивідуального сприйняття та об'єктивність використання засобів живопису до підняття сучасних суспільних питань нашого часу, країни, епохи.

Список використаних джерел:

1. Мазепа В.І. Художня реальність в складі культури // Мистецтво: художня реальність і утопія. – К., 1992.
2. Нечитайло Г.А. Інтерпретація образу людини у портретному жанрі європейського живопису початку ХХІ століття // Молодий вчений. – 2018. – № 5. – С. 161–166.

Кравченко С.О.

студент,

Науковий керівник: Гарбузенко Л.В.

кандидат педагогічних наук, доцент,

*Центральноукраїнський державний педагогічний університет
імені Володимира Винниченка*

КАРТИННІСТЬ І КОНКРЕТНІСТЬ У СТВОРЕННІ ХУДОЖНЬОГО ОБРАЗУ

Художня діяльність людини є наслідком сприйняття навколишнього середовища, засобом емоційного вираження та власного ставлення до проблем дійсності. Митець, який хоче донести своє індивідуальне бачення, повинен на високому рівні оволодіти різноманітними прийомами вираження, навчитися маніпулювати засобами, що зроблять твір мистецтва виразним та красномовним. У цьому питанні варто розглянути художній образ як форму відображення навколишнього середовища у мистецтві та проаналізувати значення дотримання його характерних особливостей, зокрема картинності та конкретності у створенні образу.

У науковій літературі образ трактують з різних сторін вивчення, значення образу об'єднує у собі положення психології, філософії, семіотики і естетики. До вивчення образу як категорії образотворчого мистецтва звертаються О. Голубєва, Т. Серікова, О. Чепурова, О. Кириченко. Про засоби вираження художнього образу існує ряд наукових робіт, проте аспект вивчення основних особливостей художнього образу є невичерпаним.

Художній образ є одним із видів образу. Він постає як засіб передачі світовідчуття художника, емоційного ставлення до навколишнього середовища, що відбивається у використанні однозначних символів і знаків, метафоричних маніпуляцій, які людина трактує відповідно до усталених понять, сприймає інформацію, яку виражає художник у своєму творі [1]. Митець має можливість використовувати символ у вираженні свого сформованого образу, що має прихований зміст, вимагає від глядача детальніше «вчитатися» у побудову твору [2, с. 13]. Художнику, що створює художній образ варто враховувати сприймання аудиторії, суспільну картину світу, аби використати ті знаки і символи, що залишатимуться однозначними і влучними у розкритті теми впродовж тривалого часу [3, с. 78].

Символи та знаки, що передають художній образ, мають властивість втрачати своє первинне значення, надавати твору нового смислового тлумачення, від чого змінюється і саме сприйняття художнього образу.

Художній образ, перед своїм матеріальним втіленням, проходить три стадії реалізації. Першою з них є поява образу в свідомості художника, своєрідний праобраз ідеї, художнього вимислу. Надалі, відбувається творчий пошук художника, збір інформації, необхідної для реалізації задуму, робота з композицією та кольором твору. Третім кроком є власне сприйняття художнього твору та його образу глядачами: інтерпретація самим автором, аналіз та критика фахівців і чуттєве ставлення загальної аудиторії [5]. Поєднання думки всіх учасників сприймання художнього образу дає розуміння у якій мірі було виконано завдання у передачі емоційного ставлення художника.

Мистецтвознавці виокремлюють такі основні принципи у формуванні і вираженні художнього образу на полотні: картинність, конкретність, художній вимисел, естетичне значення [1]. Ці характеристики відносять не лише до категорії образотворчого мистецтва, а й у літературній сфері.

Категорії картинності й конкретності варто розглядати як взаємозалежні, оскільки конкретність образу є складовою у створенні його картинності. Конкретність художнього образу дає змогу робити його пізнаваним, унікальним, таким чином передати загальне через типове. Така особливість вимагає від художника виконати роботу у пошуку найбільш вдалих і красномовних елементів композиції, що, підпорядковуючись один одному, створюють враження від образотворчого твору. В пейзажі конкретність виражається у зображенні неповторних рис природи, яскраві риси ландшафту тощо. Портрет у своїй конкретності показує індивідуальність людини, розкриваючи внутрішній світ, передаючи її реакцію на події та умови в рамках, що ставить художник. Конкретність дозволяє сприймати образ однозначно, допомагає глядачеві знайти посил митця, не звертаючи свою увагу на другорядні елементи композиції [2, с. 14].

Художній вимисел у образі виражається у доцільній естетичній формі, втілює вимоги до художнього твору, що полягають у виразності і видовищності образу, його ефектності та яскравості. Ці умови реалізують при дотриманні картинності зображення.

У підтримці загального художнього образу художник може маніпулювати засобами виразності, коригувати їх застосування з метою об'єднати зміст і художню форму зображення. Розгляньмо одну із визначних картин Д. Веласкеса «Здача Бреди» (1634–1635 рр.). Робота є яскравим прикладом, коли композиційна будова відіграє не останню роль у передачі і підтримці художнього образу та картинності полотна. Художник, не зважаючи на значну наповненість формату людськими фігурами, що створюють масив натовпу, зумів за допомогою композиційного вирішення передати повітряний простір, показати образ подій, що стали наслідком битви. Таким чином проявляється естетичне значення образу, від споглядання якого у глядачів постають емоції і враження, які намагався викликати автор [4, с. 183]. Варто зазначити, що

митець, ставлячи на перше місце передачу емоційного ставлення може не лише віртуозно маніпулювати правилами, прийомами і засобами в композиції, а й також порушувати їх у власних цілях. Наприклад, у роботі «Дама з лорнеткою» (1917 р.) О. Осмьоркін використовує перспективну побудову, але дозволяє собі незначні відхилення для підтримання особливої атмосфери кав'ярні і підтримання образу самотньої дами за столом.

Звідси робимо висновок, що художній образ є стержнем будь-якої творчої роботи, зв'язком між баченням художника та розумінням його з боку глядачів. Художній образ, що виникає в голові митця – це як праїдея готового шедевра, що проходить певний шлях від свого нечіткого уявлення до творчих шукань та становлень, і перероджується у готовий мистецький твір, що вражає не лише з технічної сторони, а й із емоційної. Для досягнення потрібного результату, художник має враховувати і реалізувати всі особливості даного образу у своїй роботі, зробивши його картинним, конкретним, узагальненим, емоційно насиченим, що досягається завдяки ретельному підбору матеріалу, використанню різноманітних засобів вираження. За умови виконання даних вимог, ми можемо робити висновки про емоційну та естетичну цінність художнього твору, сприймати його як явище вираження творчості і унікальності художньої діяльності людини.

Список використаних джерел:

1. Голубева О.Л. Основы композиции. – М. : Изобраз. искусство, 2001. – 120 с.
2. Демин Г.С. Возникновение и развитие художественного образа в социокультурном контексте: автореферат дис. ... канд. филос. наук. Тюмень, 2012. – 24 с.
3. Кириченко О. Категорія художнього образу як проблема естетичного освоєння світу в процесі творчої діяльності студентів художньо-графічного відділення // Наукові записки, випуск № 147. – С. 77–81.
4. Максименко Ю., Синенький Д. Теоретичні засади пізнання художнього образу // Психологія і суспільство. – Тернопіль : ТНЕУ, 2009, № 4. – С. 181–185.
5. Салій В. Сутність художнього образу та особливості його прояву у музичному мистецтві // Актуальні питання гуманітарних наук. – 2013. – Вип. 5. – С. 126–133.

Маносян Є.А.

бакалавр,

Київський університет імені Бориса Грінченка

ЖИВОПИС ЯК ЕЛЕМЕНТ ІНТЕР'ЄРУ

Протягом багатьох століть існує тенденція прикрашати свій будинок живописом. Картини перетворилися в модну деталь інтер'єра будинків з тієї пори, як образотворче мистецтво вийшло за межі церковного стилю і перетворилося на предмет розкоші. Стіни замків стали прикрашати фамільними портретами, вишуканими натюрмортами, пейзажами і сценами полювання. Портрет написаний відомим художником, що зображував господаря у

вишуканому інтер'єрі власного будинку, свідчив про респектабельність та високі доходи замовника, при чому крім вартості картини цінувалося й ім'я майстра, який її створив. Заможні європейці прикрашали свої будинки оригіналами особливо модних художників – німецьких, італійських, американських.

Інтерес до живопису виявляли і сільські жителі. Звичайно в сільських будинках, кімнати прикрашали більш примітивними за сюжетом зображеннями картинами: тут переважають різні сценки з сільського життя, лісові пейзажі, букети фантастичних квітів. Всі ці шедеври, не дивлячись на те, що створювалися вони місцевими умільцями або просто купувалися на ринку, мали власний стиль і колорит і користувалися в народі великою популярністю.

Саме мистецтво розпису стін налічує не одне століття. Розпочавшись з ритуальних малюнків, котрі люди прикрашали стіни власних печер, пізніше воно проявляло себе в стародавніх єгипетських фресках, а ще пізніше – на розписних стінах римських будинків. До наших днів збереглися розписи першого століття до нашої ери на стінах жител Помпеях, Геркуланумі, Остії. Друге народження монументальний розпис стін пережила в Європі, завдяки генію Джотто ді Бондоне, чий фрески у Падуї справили революцію в середньовіччі образотворчому мистецтві. Вибір кольорового рішення залежить від безлічі факторів – стилістична установка архітектора, призначення приміщення, рівень його освітлення, розміри і співвіднесеність з суміжними приміщеннями [1].

Рекомендують враховувати, що певним епохам і художнім стилям властиві свої стійкі комбінації кольорів. Як і раніше популярні різні мальовничі алегорії, архітектурні та декоративні «обманки» класицизму; наряду з ними модні різноманітні розписні пано з рослинними або зоологічними мотивами, розписи стін в дусі модерну і постмодерну або ілюзорна жвавість на стінах вітальні: ефект вікна або ілюмінатора, на якому простираються гірський ландшафт або підводний кораловий риф.

Після введення християнства ікони з'явилися на Русі. У кожному будинку, в червоному кутку встановлювали ікони. Ікони довільно довго були єдиним оздоблення інтер'єру. І тільки починаючи приблизно з 17 століття, як свідчили історики, в інтер'єрі стали з'являтися картини і естампи в золотих рамах. Картини здатні певними чином, позитивно або негативно, впливати на людський організм, а концентрація потужної енергетики в мальовничих полотні може навіть вилікувати людину від хвороб. Вважається гарним тоном підбирати станковий живопис для конкретного інтер'єру. Обов'язково потрібно враховувати, як картина буде дивитись з іншими предметами в кімнаті, адже єдиний стиль так легко порушити неправильним поєднанням різних елементів і деталей, а будь-який живописний твір завжди є якимось кольорова пляма, по різному впливає на сприймання інтер'єру [3].

На сьогоднішній день, дизайнери виділяють такі стилі: античний, готичний, класичний, бароко, рококо, ампір, модерн, конструктивізм, арт-деко, консерватизм, романтизм, поп-арт, мінімалізм, неокласика, постмодернізм, кантрі, кітч, хай тек, марокканський, етнічний, манга, техно [2].

При створенні інтер'єрів у класичному стилі використовують поєднання композиційних, функціональних, колористичних прийомів різних історичних епох у поєднанні із сучасними інженерно-технологічними рішеннями. Колекція старовинного живопису буде виразно виглядати в даному просторі з дерев'яними меблями, кришталевими люстрами, ліпленими прикрасами стелі.

Для лаконічного, стилю мінімалізм підійдуть насичені, яскраві, авангардні живописні роботи, зображення яскравих квітів, міських пейзажів або дерева окантовані тонкими чорними рамами, які вигідно будуть перекликатись з металевими елементами інтер'єра. Наприклад, для вітальні в стилі хай-тек підійдуть урбаністичні мотиви або абстракція, для Провансу – сільський пейзаж.

Для інтер'єру у стилі урбан доречними будуть чорно-білі фотографії та живописні пейзажі мегаполісів, так як інтер'єр цього стилю досить лаконічний, графічний, архітектурний та монохромний [4].

Підбираючи конкретний живопис для інтер'єру, потрібно аналізувати власні можливості і бажання перш ніж оформляти дану квартиру чи дім, слід враховувати великий вплив конкретного стилю на живописний твір, декоративні елементи повинні гармонійно перекликатися з основним стилем інтер'єру, в результаті правильного розташування, картина виглядатиме виразно і стане окрасою і душею помешкання.

Список використаних джерел:

1. Мак-Коркодейл Чарльз. Убранство жилого интерьера от античности до наших дней: пер. с англ. / Чарльз Мак-Коркодейл. – М. : Искусство, 1990. – 246 с.
2. Матюнина Д.С. История интерьера: учебное пособие для студентов вузов по специальности «Дизайн архитектурной среды» / Д.С. Матюнина. – М. : Академический проект; Культура, 2008. – 565 с.: ил. – (Gaudeamus).
3. Хрусталева С. Декорирование интерьера / Евростандарт в вашем доме / С. Хрусталева СПб. : «Диля», 2006. – 224 с.
4. Картины в інтер'єрі. URL: <http://uutvdome.ru/publ/27-1-0-122>

Мельничук А.І.

студентка,

Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури

ХОТИНСЬКА ВІЙНА 1621 РОКУ ЯК ТРИУМФ СЛАВИ В ТВОРАХ ОЛІЙНОГО ЖИВОПИСУ

Зануливши погляд у ретроспективи історії України початку XVII ст., можна дослідити модель історичних даних в основі яких висвітлюються аспекти національної боротьби за її ідеологічну основу, православну віру, національну єдність української землі та єдність українського народу.

Цей горизонт подій глобальної доби є втіленням відновлення свободи за незалежність як релігійну, так і національну – становлення й утвердження духовної консолідації та адміністративної державної самобутності.

Метою статті є висвітлення характеру Хотинської війни 1621 р. на чолі зі славнозвісним українським полководцем П. Сагайдачним, як триумф непереможної слави за збереження православ'я й єдності українських земель та є розкритою темою в картинах олійного живопису з її образною концепцією в світовому масштабі образотворчого мистецтва.

Проблематика з цієї теми відображена у працях науковців, а саме: Г. Василенко, Л. Кирик, П. Сас, Д. Яворський та ін.

Ідеологічні питання в світовій історії є досить панівним еквівалентом в самобутності народу. Релігія та держава – основні складові з яких розпочинається суверенітет. На той час Україна не була самостійною державою. Український народ завжди намагався хтось визволити та поневолити. І завжди людський ресурс намагалися використовувати як силу в протиставленні ворогу. Українська земля весь час перебувала під владою сусідніх держав, таких як Річ Посполита та Росія. Окрім цього, українські землі потерпали набіги кочових тюркських племен. Внаслідок цього відбувається асиміляція, гостре вторгнення чужоземних держав, що переростає в протиборство за релігійну та суверенну війну.

У цей час найзапеклішими ворогами на початку XVII ст. постають Річ Посполита, що після Брестської унії 1569 р. починає сильну експансію та насаджування католицької віри для схизматів. Польська влада робила усе аби винищити всю схизму разом з її багатствами такими як віра, культура, мова, історія. Церкви знищувались, а ксьонзи, що правили месу в православній церкві стирали її належність і церква підлягала унії, а людей, що відступали від унії та католицизму – жорстоко страчували та вбивали.

Іншим ворогом постає Османська імперія та Кримське ханство, що прагнуть завоювати та оволодіти землями Європи – це означало ще один удар по релігії – ісламізацію підкореного населення.

Початок XVII ст. розгортає релігійно-визвольну та національно-визвольну боротьбу проти двох ворожих сил, центром чого постає релігійна боротьба, що стає фундаментом до війни, котра стане історичною епопеєю в світовому масштабі, праобразом ідеологічної концепції – захист християнського світу у вірі православній – Хотинська війна 1621 р. на чолі з гетьманом П. Сагайдачним. Перш ніж погодитись на допомогу Речі Посполитій у боротьбі з бусурманами, гетьман висунув полякам свої умови, які мали ж при ньому затвердити, умови, що мали надати українському народу, українській землі свободу.

За дослідженнями Д. Яворницького, це такі умови: 1. Скасування посади козацького старшого, призначуваного над козаками польським урядом; 2. Офіційне визнання влади малоросійського гетьмана над Україною; 3. Скасування обтяжливих розпоряджень щодо козацтва; 4. Надання населенню України свободи віросповідання [2, с. 48]. Річ Посполита розуміла, що без козаків їх знову спіткає поразка як і під Цецорською битвою 1620 р., тому вони

йшли на все аби задовільнити умови козаків, проте все це було фіктивно. Але Хотинська війна – це доказ зламу цієї фіктивності справжній силі українського козацтва. Це війна вкрита терновим шляхом поту і крові наших козаків, що поклали своє життя під вінець смерті у боротьбі з Османською імперією, між тим і Річчю Посполитою за вічне воскресіння православної віри, збереження землі та майбутнього українського народу. Позбавивши себе комфорту, затишку, вони служили заради високих ідей, готовності до подвигу – чи це не православні лицарі тріумфу?!

Картини, присвячені Хотинській війні – це картини не лише баталій, це при піднесення вагомої сторінки в історії України, як неминучого тріумфу звитяги воїнів, де вагому роль та чільне місце зайняла когорта козаків на чолі з гетьманом П. Сагайдачним.

Серед чудових майстрів в художній творчості, хто піднімав цю тему, були Ю. Коссак, Й. Брандт, С. Батовський, Д. Артим, А. Холоменюк, О. Климко та ін.

Творчий спадок, в якому висвітлюються події Хотинської війни є досить цікавим та незначним. Художники, немов режисер, завдяки пошуковим ескізам, зверненням до історичних джерел, реквізитного матеріалу, власного сприйняття подій, та з переказів людської пам'яті зафіксованої очевидцями тих подій, що передає суть та смисл війни лише одним кадром в картині.

Художник Й. Брандт – один з найкращих майстрів батального живопису. Його реалістична мова художньої філософії в картині Хотинська війна 1621 р. оспівує велич перемоги в якій полягає драматизм й водночас тріумф образу (див. рис. 1). Майже на золотому січенні, як леміш плуга освітлений сонцем що врізається в чорну навалу турецького війська, зображені польський гетьман Я. Ходкевич, а за ним гетьман П. Сагайдачний, де позаду них на задньому плані зображені козаки та польські гусари.



Рис. 1. Й. Брандта, «Хотинська війна», 1867 р.

Через велике поле та низький горизонт, через бурю, природню стихію в небі, художник підсилює та показує всю бурю самої битви, де промінь освітлює гетьманів та їх піддане військо, котрі, самі як смерч, знищують навалу бусурманів на своєму шляху. Рух та динаміка показана через світлі та темні сили, що рухаються зліва на право.

З якою потужністю майстер зображує небо, де стикаються дві сили, дві хмари – чорне та біле. Цей момент інтригує, адже картина несе в собі інтригу кульмінації. Річ Посполита разом з козаками постають на тлі чорної хмари світлими силуетами, як промені світла на темному фоні. На фоні світлої хмари темним силуетом постають турки та яничари, котрі ніби зникають, розтікаються, їх придушує польсько-козацьке військо і вони втікають в бік світлої хмари. Ця картина цінна для України і наших нащадків, що зафіксовано в історії образотворчого мистецтва, де присутні гетьман П. Сагайдачний та на задньому плані козаки, які брали участь, незважаючи на те, що завжди в кожній імперії не надавалась слава звияти народу, який був ніким без ідентифікації свого коріння.

Отже, шляхи вирішення збереження національної самобутності стала однією з основних тем в історії України і славний 1621 р. – це рік боротьби Речі Посполитою на чолі з гетьманом П. Сагайдачним проти Османської імперії, за допомогою яких було збережено Європу, що стало важливим чинником збереження православ'я та зародження української державності.

Події Хотинської війни були висвітлені небагатьма художниками, але це нам дає зафіксований факт в історії образотворчого мистецтва можливість побачити та відчути весь жах та перемогу, радість людей, творців, які в історичному контексті були близькі до цього періоду, можливо вони були очевидцями або безпосередньо мали можливість спілкуватись з героями тих подій та розкрити ці образи через свою уяву на полотні.

Список використаних джерел:

1. Василенко Г. Хотинська війна / Г. Василенко. – К. : Вид-во «Радянська школа», 1960. – 97 с.
2. Яворницький Д. Гетьман Петро Конашевич-Сагайдачний / Д. Яворський. – Д. : «Січ», 1991. – 70 с.

Петрівська Х.І.

студентка,

Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури

УВ'ЯЗНЕНА В ІНТЕР'ЄРАХ ОСОБИСТІСТЬ

Історія ХХ століття багата подіями, які сформували сучасний світ. Піддаючи аналізу хід історичних подій цього періоду, неможливо не згадати про трагічні сторінки історії: дві світові війни, виникнення комуністичних і фашистських тоталітарних режимів, розкол світу на два табори і «холодна війна» між ними.

Проте, ХХ століття – ера технологічної революції і низки проривних винаходів, коли було зроблено більше наукових відкриттів, ніж за всі попередні століття. Наукові досягнення стали безпосередньою продуктивною силою, що зумовила якісні зміни в житті людини. В процесі індустріалізації, прогресивного розвитку суспільної машини «світлі уми» у своїх роздумах все більше звертають увагу на місце індивідуальності в цьому промисловому світі. Яка роль особистості у світі мас? Що відбувається у царині внутрішнього «я»? Адже якість життя кардинально зросла в матеріальному плані, але не в духовному. Звідси, сучасній людині властиве поєднання потужності та неповноти, невпевненості. Поняття цих внутрішніх процесів – свободи духовної, співвідношення свідомості і самосвідомості отримує втілення в живописі львівського художника Любомира Медвідя у циклах «Інтер'єри».

Любомир Медвідь – непересічна постать в українській культурі. Він є одним з провідних фахівців теорії і практики – синтезу мистецтв. Впродовж шістдесяти років плідної праці він заявив про себе, як талановитий художник, публіцист, есеїст, літератор, педагог. Його творчість – яскравий прояв сучасного професійного мистецтва, відомого в Україні та за кордоном.

Центральною постаттю у мистецькій візії художника завжди є людина, її місце у всесвіті. У своїй строгій поетиці він шукає призначення цього суб'єкта в макро- і мікрокосмосі.

Ще у студентські роки, в середовищі львівського декоративного колоризму відчуває потребу в ширшому осмисленні мистецьких вартостей. В колі мислячої молоді в той час поширювались екзистенційні ідеї, що дивом просочилися крізь бар'єр «залізної завіси». Під впливом творів Камю, Сартра, Йонеско він зосереджується на осмисленні світоглядних понять, втілюючи їх у своїх живописних полотнах. Ще студентом створює зовсім не учнівські твори. Наприклад, у серіях «Передмістя» (1962-1964) художник зображає людину у всій абсурдності її існування. У гротесковій формі (малюючи тварин на велосипедах, будинки на колесах, людиноподібних істот) він передає всю суть своєї концепції: перебування суспільства на Богом забутій периферії. Його вражає образа за людину, він не знаходить належного пояснення для її поневаженої гідності. Молодий художник відчуває спустошеність з приводу людської розгубленості у перспективі в життя [1].

За кілька років у своїх роздумах він потрапляє на іншу модель: життя цивілізації – це кінетичний рух, зміна розташування в часопросторі. Так народжуються ранні «Евакуації» (1964-1968). Вони втілюють вічну гонитву людських мас. Це – парадоксальні змагання без фінішної точки, а отже, позбавлені будь-якого сенсу.

У мистецьких пошуках, починаючи з 1960-1980 рр. Любомир Медвідь звертається до більш реалістичної манери в живописі. Але центральною ідейною постаттю все ж залишається людина. У серії «Спогади дитинства» з картин на глядача дивляться по-дорослому серйозні дитячі обличчя, що збагнули старість, життєві проблеми. В серії «Праслов'яни» художник звертається до трагічних сторінок історії свого народу, осмислює поняття національної свідомості.

У 80-ті роки Любомир Медвідь заглядає у інтер'єри людської душі – об'єкт незрівнянно складний та психологічний. Він відкидає всі натовпи блукаючої маси, надавши перевагу мовчазній, статичній, але надзвичайно емоційній людській особистості. Тут художник позбавляє людину тілесної оболонки, щоб представити глядачу тісну незручну обстановку внутрішнього «я» [2, с. 349].

Ще Платон розділяв явище розуму від матерії. Екзистенціалісти в ХХ ст. зберігають цей поділ, трактуючи людину, як суб'єкт у всесвіті. Суб'єкт на протизагаду об'єкту – світу, не має визначеної сутності, вона залежить від нього самого.

В циклі «Інтер'єри» фактично візуально втілений код екзистенціалізму. Образи в картинах похмурі, настрої – трагічні. Людина по концепції – в'язень призначення, проте найбільша драма заключається в її неспроможності збагнути свободу. «Свобода – це в першу чергу не привілей, а обов'язок», – з цією думкою Альбера Камю співзвучне міркування Любомира Медвідя в роботі над даним циклом. Але останній розглядає свободу в трансформованій формі відносно позицій соціуму. В передмові до циклу у книзі-альбомі «Ремінісценції» він пише про перетворення свободи під впливом стада цивілізації в ерзац-свободу хама [1].

У творі цього циклу «Жовтий інтер'єр» по два боки полотна ніби протистояння добра і зла у внутрішньому «я». У цьому, осяяному жовтою каламуттю протистоянні, зла, агресивна сторона явно бере гору. Незграбними рухами вона шукає шляхи назовні, обриваючи вуаль в дорозі до світла – до своєї сурогатної неповноцінної волі. Ця світла стіна отримує символічне значення: спалахуючи, ніби відлуння надземного ефемерного простору, постає тендітним духовним осередком. Слід відзначати витриману кольорову гаму. На поєднанні кількох базових кольорів, але багатства нюансових тональностей роботи Любомира Медвідя набувають насиченого контрастного звучання. Це посилює драматичність твору [3, с. 113].

Метою при створенні «Інтер'єрів» було втілити протест здивованої людини проти свідчення безвиході. Ця ідея перегукується з позицією екзистенціалістів про людське існування: воно можливе тільки через усвідомлення трагічності буття, переживання боротьби, провини, страждання. Ці глухі страждання прочитуються у творі «Інтер'єр-бульбашка» (1989) «...Перейшовши мороком людських думок, в муках народиш бульбашку; біль – хрестоматія почуттів» [4, с. 8].

«Зелений інтер'єр» (1990) та «Голубий інтер'єр» (1990) вражають експресивністю і напруженістю. Вражає композиційне рішення, складеної з почленованих форм людських істот. У роботах автор залишається в притаманній цьому періоду творчості темноті тонів. Художник шукає яскравий, але дозований колір.

Живописна серія «Інтер'єри» є драматичними роздумами про актуальні питання. Художник втілює на площині у образи та в середовище теоретичні думки стосовно чогось незримого. Візії Любомира Медвідя – це важка систематика знаків, натяків, інтонацій, що створюють поліфонію образів. Його творчість вимагає від глядача асоціативного аналізу та активної розумової співпраці [3, с. 113].

Список використаних джерел:

1. Любомир Медвідь. Ремінісценції / Любомир Медвідь. – Львів: Компанія Гердан, 2010. – 200 с.
2. Люба Волошин. Малярські перверсії Любомира Медвідя / Л. Волошин // Вісник Львівської академії мистецтв. – 2001. – Вип. 12. – С. 340–349.
3. Любомир Волошин. Драматичні «інтер'єри» людської душі Любомира Медвідя / Л. Волошин // Артанія – 2011. – № 1. – С. 108–113.
4. Марія Хрущак «Не свято для ока, а ... провокування почуттів» / М. Хрущак // Образотворче мистецтво. – 2001. – С. 8–11.

Потапенко К.Д.

студентка;

Кириченко О.І.

кандидат мистецтвознавства, доцент,

*Центральноукраїнський державний педагогічний університет
імені Володимира Винниченка*

СПЕЦИФІКА СТИЛЮ АМПІР В ПРОВІНЦІЙНІЙ АРХІТЕКТУРІ (НА ПРИКЛАДІ ІСТОРИЧНИХ БУДІВЕЛЬ МІСТА КРОПИВНИЦЬКОГО)

Актуальність дослідження полягає у виявленні специфіки архітектури пізнього класицизму, що відомий як стиль ампір (від франц. *empire* – «імперія»), на прикладі провінційного міста – військового поселення, яким був Єлисаветград (нині Кропивницький) у ХІХ столітті, коли власне й почав формуватися архітектурний образ міста. В Єлисаветграді з першої половини ХІХ століття починають формуватися ансамблі проспектів, будинків, вулиць, майданів, садово-паркових комплексів, у середини століття тут спостерігається панування ампіру. Актуальність вибору теми полягає у виявленні специфіки архітектури стилю ампір, що збереглася в сучасному місті, та необхідності збереження пам'яток історичної архітектури.

Метою статті є виявлення характерних рис провінційного ампіру на прикладі історичних будівель міста Кропивницького (в минулому Єлисаветграда) в період його перебування центром військових поселень південного регіону.

Стиль в архітектурі – це художня категорія, що позначає спільність архітектурних форм, прийомів композиції, яка складається в процесі історичного розвитку. Стиль відображає характер соціальних, ідеологічних завдань, матеріально-технічних можливостей та естетичних ідеалів суспільства. В історичні періоди зміна художніх ідеалів, уявлень про красу в суспільстві знаходить відображення у зміні стилістичних переваг [1].

До вивчення архітектури періоду пізнього класицизму та зокрема характерних особливостей ампіру неодноразово звертались дослідники

мистецтва, архітектури, культурології, серед яких важливими є праці Ю.С. Асєєва, І.А. Бартенєва і В.Н. Батажкової, В. Овсійчука, О.О. Єрошкіної, Т.В. Даренської та інших авторів. Забудові міст південної України як військових поселень присвячені праці Н.В. Мельник та Т.Н. Кандаурової. Основою розгляду характерних рис забудови міста Єлисаветграда та визначення принципів декорування фасадів періоду панування стилю ампір стали роботи О.Ю. Кецько, В. Поліщука, В.В. Петракова, О.І. Кириченко.

Специфіка формування архітектурного образу Єлисаветграда полягає в тому, що значним чином на цей процес вплинув статус міста як військового поселення, що з'явився у 1829 році. Першим міським архітектором, який вніс у містобудування Єлисаветграда високий професіоналізм і столичний масштаб, був А.М. Достоевський. Він займав цю посаду майже 10 років (від жовтня 1849 року до липня 1858 року). Саме завдяки діяльності Достоевського з'являється перший план забудови міста 1845 року, що визначав місцезосташування основних будівель, серед яких, як для міста військово-стратегічного, було визначено і планувальну композицію майбутнього військового комплексу, а також виокремленні головні та другорядні зони, обрана стильова орієнтація архітектурних споруд. Орієнтиром для фасадів будівель мешканців визначались типові проекти, що надходили із Санкт-Петербурга.

Панування класицизму як стилю сприяло визначенню чіткої системи, що базувалась на єдності, гармонії, центризмі, врівноваженості та пропорційності. На той час одна частина території України вважалася провінцією Російської імперії, а друга – Австро-Угорської, що певним чином відобразилося на розвитку українських міст. Так, для України як провінції тенденції стилю ампіру, що диктувалися Російською імперією, спочатку видавалися чужими та штучно запровадженими до тогочасного українського мистецтва. Український дослідник В. Овсійчук вважає, що для України класицизм є стилем надуманим, оскільки являв собою нав'язування своєї ідеології Російською імперією, яка старанно маскувала за статусом «високої цивілізації» жорстоку політику монархії. Однак, спираючись на природне прагнення до простоти, ясності і логічності художнього образу, базуючись на національно ідеалізованому мисленні, класицизм скеровував мислення архітекторів до античності, духовних скарбів Греції та Риму [2, с. 8]. Згодом ампір на території України набуває певної камерності та навіть відображення народних традицій, що стало основою для зародження так званого провінційного варіанту ампіру.

Загалом провідну роль у містобудуванні Єлисаветграда відіграє оборонний чинник. Формується ієрархічна просторова структура провінційного міста з домінантами й фортечними валами та позначенням в'їздів та центрів слобод або передмість. Визначальним фактором міст, що ввійшли до складу Херсонської губернії, серед яких Херсон, Миколаїв, Одеса, Єлисаветград, стає їх утворення та розбудова на базі оборонних фортець [3]. Тогочасні ідеї Російської імперії втілювались у створенні військових поселень різних типів як своєрідних державних інститутів. Єлисаветград у середині ХІХ – початку ХХ ст. вважався одним із самих упорядкованих міст Росії. В основу планування

лягли основоположні ідеї та принципи забудови Петербурга, що відобразилися також і в особливостях декору архітектури міста.

Наприкінці 1840-х років на території міста був споруджений військовий комплекс, над проектом будівель якого працював одеський архітектор Шумілін. До складу комплексу увійшли: трьохповерхова будівля Палацу (по вулиці Дворцовій), трьохповерховий штабний і учбовий корпуси кавалергардського училища, манеж (вул. Орджонікідзе), кам'яна Ковалівська церква, будівля офіцерських зборів (на вул. Дворцовій), стайні та інші приміщення по периметрам і всередині обох кварталів, які займає комплекс. Манеж розташовувався на одній осі з церквою. Цікавим фактом є розміщення в двох кімнатах манежу (конюшні) воєнного оркестру. Згодом комплекс був завершений побудовою Зимового театру за проектом інженера Трамбицького, фасад якого гармонійно з'єднався із загальною стилістикою комплексу військових будівель. Комплекс, за винятком плацу (зараз парк) повністю зберігся і є унікальним пам'ятником військової архітектури середини XIX ст.

Досить цікавими є планування комплексу, рішення у функціональному відношенні, а також архітектурно-художнє вирішення. Архітектура всіх будівель комплексу витримана в єдиному стилі – так званому елісаветградському ампірі, який характеризується простотою, монументальністю, прагненням дотримуватися деяких елементів так званого «фортейційного стилю» в оздобленні будинків і водночас неабиякою живописністю. Вражає контрастне поєднання темно-червоної цегли стін з білими деталями віконних обрамлень і карнизу.



Будівля кавалергардського училища Манеж, 1840-і

Арх. Шумілін, 1848

Зберігся до наших часів і будинок у стилі пізнього ампіру, в якому здійснюється правосуддя. Симетричну композицію має головний фасад, портик першого поверху прикрашений пілястрами та декоративними напівкруглими нішами з арковими завершеннями. У 1874 ця споруда стала будинком правосуддя, а до цього вона належала К.В. Соколову-Бородкіну, який брав участь у створенні земських закладів на Єлісаветградщині.

Принципи оздоблення фасадів стилю ампір полягають у застосуванні в архітектурі елементів, запозичених від часів Римської імперії, таких, як

пілястри, колони, балюстради, руст, «глухі арки», «кутове каміння», використання в оздобленні вікон та дверей «замкового каменю» та загалом стриманий декор. Оздоблення фасадів будівель центральної частини міста скульптурами героїв античної міфології красномовно свідчить про орієнтацію на античні ідеали гармонійності і краси. Найбільш показовою була статуя Аполлона в ніші Гранд-готелю поряд з Міською Думою [4, с. 215], яка, на жаль, не збереглася. Новини торкнулись також житлового будівництва. Видання у 1809 і 1812 роках у Петербурзі альбомів «зразкових» проектів фасадів житлових будинків і поява закону про обов'язкове їхнє застосування поступово змінює вигляд двоповерхового житлового будинку – головні, а іноді і бічні фасади набувають ясно вираженого тричастинного поділу. Фасади будівель часто прикрашались ліпними елементами, які виготовлялись у місцевій майстерні. Здебільшого ліпнина набувала рис орнаментальних композицій, близьких до римських прототипів, але все це мало вигляд скромний і стриманий.

На жаль, імена багатьох архітекторів, які працювали в місті у ХІХ столітті, не відомі, проте загальний образ, який вони створили, дозволяє розглядати Єлисаветградський ампір як художньо цілісне явище.

Таким чином, основні тенденції та основні етапи розвитку архітектури та містобудування в Єлисаветграді – центрі військових поселень південного регіону – збігаються із загальними тенденціями, які притаманні стилю ампір, що розповсюдився в деяких містах у першій половині – середині ХІХ ст. В той же час архітектурні пам'ятники Єлисаветграда, збудовані в стилі ампір, мають деяку своєрідність, що обумовлено статусом міста, місцем його розташування далеко від основних архітектурних центрів і присутністю в міській архітектурі лінії петербурзького впливу.

Список використаних джерел:

1. Асєєв Ю.С. Стили в архитектуре Украины. – К.: Будівельник, 1989. – 104 с.
2. Овсійчук В. Класицизм і романтизм в українському мистецтві. – К.: Дніпро, 2001. – 446 с.
3. Мельник Н.В. Архітектура комплексів громадсько-житлової забудови міст Півдня України кінця ХVІІІ – початку ХХ ст. Автореферат дисертації канд. мист-ва. – Львів, 2007 – 22 с.
4. Кириченко О. Специфіка стилю ампір в провінційному тексті культури (на прикладі Єлисаветграда – центру військових поселень) // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 14. Теорія і методика мистецької освіти: Збірний наукових праць / Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Гуманістичні орієнтири мистецької освіти», 25-27 квітня 2013 року. – Вип. 14(19). Частина 2. – К.: НПУ, 2013. – 243 с. – С. 211–216.

Проскурін Д.Р.

студент,

Науковий керівник: Варивончик А.В.

кандидат мистецтвознавства, доцент,

Інститут мистецтв

Київського університету імені Бориса Грінченка

ПОРІВНЯННЯ ТА ПРИКЛАДИ «ГРОТЕСКНОСТІ» ОБРАЗІВ АКТОРА ДЖОННІ ДЕППА

Кіно було винятково образотворчим (візуальним) мистецтвом аж до кінця 1920-х, але ці прогресивні німі фільми посідали значне місце у тогочасній культурі. На початку ХХ століття у фільмах почала розроблятися оповідна структура. Окремі сцени почали об'єднуватися задля зв'язної розповіді. Сцени пізніше розбивалися на різні кадри різних розмірів та точок зору. Інші прийоми (наприклад, рух камери) теж реалізувалися як ефективний спосіб розгортання сюжету. Щоб не тримати аудиторію в тиші, власники кінотеатрів наймали піаністів, орган чи цілий оркестр, щоб грати музику відповідно до настрою фільму у кожен конкретний момент. На початку 1920-х більшість фільмів виходили з вже підготовленим списком музичних композицій для цих цілей, або навіть з повним набором звукозаписів, що створювалися для значних кінопродуктів [2].

Розвиток європейського кіно був перерваний початком Першої світової війни. У той час у США кіноіндустрія почала швидко розвиватись разом з появою Голівуду. Проте у 1920-х європейські кіномитці, такі як Сергій Ейзенштейн та Фрідріх Вільгельм Мурнау продовжували свою справу. У 1920-х нові технології дозволили кіновиробникам додавати до кожного фільму звукову доріжку з мовленням, музикою чи звуковими ефектами, що відповідали дії на екрані [6].

Наступним важливим кроком у розвитку кіно було введення кольору. Додавання звуку швидко замінило німі фільми і музикантів у кінотеатрах, а от колір був прийнятий більш поступово. Публіка відносно байдуже ставилась до кольорових фільмів. Проте з розвитком кольорових технологій вони стали такі ж доступні, як і чорно-білі, і після Другої світової війни дедалі більше фільмів знімалися у кольорі. Цьому сприяла американська кіноіндустрія, що розглядала колір як необхідну складову для приваблення аудиторії у конкуренції з телебаченням, котре залишалось чорно-білим аж до середини 1960-х. Наприкінці 1960-х колір став нормою для всіх кіновиробників [6].

В 50-70-х роках ХХ століття відбувалися певні зміни у виробництві та стилі фільмів. Новий Голівуд, французька Нова хвиля, розвиток кіноосвіти та незалежних кіновиробників – все це найбільш сформувало кінопроцес другої половини 20-го століття. У 1990-х роках почали впроваджуватись цифрові технології, і у 21-му столітті вони вже стали нормою [5].

Відомий американський актор Джонні Депп знімався в кінострічках багатьох режисерів, серед яких: Тім Бертон («Едвард – руки-ножиці», 1990,

«Ед Вуд», 1994, «Сонна лощина», 1999 та багато інших), Емір Кустурица (Арizonська мрія», 1993), Джим Джармуш («Мрець», 1995), Террі Гілліам (Страх і ненависть в Лас-Вегасі», 1998), Роман Поланські («Дев'яті брами», 1999), Джуліан Шнабель («Доки не настане ніч», 2000), Ласс Халлстром («Шоколад», 2000) та інших [1].

Головним кінорежисером для актора, який найбільше звертається у своїх стрічках до гротеску та відкрив Джонні Деппа, як актора гротеску та казок є Тім Бертон.

Кінорежисер Тім Бертон (Тімоті Вільям Бертон) говорив, що з актором Джонні Деппом: *«Працювати – насолода. Я люблю акторів, яким подобається ставати своїми персонажами. Деякі актори роблять кар'єру просто будучи самими собою перед камерою. Але я завжди любив тих характерних акторів, яким подобається ставати різними істотами. І Джонні з їх числа. У «Едварді руки-ножиці» він не розмовляє, в «Еде Вуді» не затикається, в «Суїні Тодд» співає. Він робить щось нове в кожному фільмі. Він може робити все. Я бачив це»* [8].

Неодноразово Д. Депп грав в фільмах пов'язаних з химерними, гротескними художніми образами.

Гротеск – тип художньої образності, який ґрунтується на химерному поєднанні фантастичного і реального, прекрасного і потворного, трагічного і комічного, життєподібного і карикатурного. Гротеск – найвищий ступінь комічного. Особливо яскраво виявляються сатиричні форми гротеску [1].

Джонні Депп, народився 9 червня 1963 року в невеликому американському містечку Овенсборо. Його батько, Джон Крістофер Депп Старший, працював інженером-будівельником, а його мати, Бетті Сью Палмер – офіціанткою. У нього дві сестри – Деббі і Крісті, і брат Деніел. Коли Джонні виповнилося 7 років, його родина переїхала до Флориди, де його батько зайняв кращу посаду у приморському місті (<https://kino-teatr.ua/uk/person/depp-johnny-445.phtml>).

Починаючи з 12 років Джонні захоплювався музикою. Мати подарувала йому електрогітару, і Депп почав грати в групі в гаражі. Перший гурт було названо в честь подруги Джонні – Мередіт. Через рік після розлучення батьків Джонні кинув школу, щоб стати рок-музикантом. Отримав перші гонорари при виступах у місцевих барах і клубах. Однак справи гурту йшли не найкращим чином, тому він припинив своє існування ще до того, як став популярним. Потім був гурт «TheKids», «Дітки», який був досить локально успішним; «Дітки» переїхали в Лос-Анжелес, змінили назву на «SixGunMethod» і розпались (<https://kino-teatr.ua/uk/person/depp-johnny-445.phtml>).

Депп згодом співпрацював з групою Rock City Angels і був співавтором їх пісні «Марія», яка з'явилася на Rock City Angels – дебют Geffen Records під назвою Блюз молодого людини/Young Man's Blues. Приблизно в цей час Джонні одружився із Лорі Еллісон (шлюб проіснував близько двох років), що познайомила його із Ніколасом Кейджем. Джонні одержав першу невелику роль у фільмі «Кошмар на вулиці В'язів». Перші гонорари Депп витрачав на уроки акторської майстерності. Незабаром Депп знявся у серіалі «21 Jump Street». Серіал став хітом, а Депп – улюбленцем публіки (<https://kino-teatr.ua/uk/person/depp-johnny-445.phtml>).

На його рахунку на даний момент понад 70 фільмів з його участю, більш ніж у половині з яких, Джонні відіграв головні ролі (<https://kino-teatr.ua/uk/person/depp-johnny-445.phtml>).

Аналізуючи творчий досвід видатного актор Д.Д. можемо зазначити, що він вносить в сучасне кіномистецтво великий вклад граючи ролі. На мою думку, Джонні Депп як актор та його акторська гра дуже чітко підходить до розкриття поняття «гротеск». Багато видань вважають Джонні Деппа загально признаним майстром гротеску, абсурду та казки. Я, як його прихильний фанат, вважаю його дуже талановитим та безперечно професійним актором, яскравим представником таких жанрів всесвітнього кіномистецтва, як: драма, комедія, трилер та трагікомедія.

Список використаних джерел:

1. Вікіпедія. Джонні Депп. Біографія. Фільмографія. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
2. Вікіпедія. Тім Бертон (Тімоті Вільям Бертон). URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
3. Гротеск – тайна в карикатуре. URL: <http://anysite.ru/publication/grotesk> (дата звернення: 20.04 2019).
4. Гротеск: от античных фресок до сказок Гофмана. URL: <https://postnauka.ru/talks/91199>
5. Інтерв'ю Тіма Бертона до видавництва popcornnews.ru. URL: <https://www.popcornnews.ru/>
6. Культура и культурология. Справочник. Гротеск. URL: <http://www.artap.ru/cult/grotesque.htm>
7. AFP. Агенство Франс Прес. Прямий текст від актора, до одного з інтерв'ю. URL: <https://ukr.segodnya.ua/lifestyle/showbiz/dzhonni-depp-priznalsya-hto-odnazhdy-chut-ne-umer-ot-peredozirovki-narkotikov-539104.html>
8. IMDB. Internet Movie Database. «21 Jump Street». URL: https://www.imdb.com/title/tt0092312/?ref_=nv_sr_3?ref_=nv_sr_3

Тупік В.О.

аспірант,

Київський університет імені Бориса Грінченка

СЮЖЕТНИЙ ЕКСЛІБРИС ЯК ПРОВІДНА ФОРМА СУЧАСНОГО УКРАЇНСЬКОГО КНИЖКОВОГО ЗНАКУ

Ще з середини ХХ століття книжковий знак був об'єктом, що позначав власника певного книжкового видання або бібліотеки, проте починаючи з 1990-х років екслібрис стає предметом мистецтва. У зв'язку з тісним використанням технік друку, його відносять до графічного мініатюрного мистецтва, завдяки його невеликій формі. Разом з тим митці почали надавати більшу перевагу ідеї, змістовому наповненню, смислу та техніці виконання. Утилітарні функції відійшли на дальній план, а книжковий знак став предметом цікавості колекціонерів та мистецтвознавців.

Свою історію розвитку екслібрис розпочав з появою книги, а перші його форми представлені зразками, що передували його появі, проте не маючи чіткої

структури. Перші книжкові зібрання були великою розкішшю, у той час власниками перших бібліотек ставали вельможі. Саме для них створювались перші графічні мініатюри з метою вказати на приналежність їм книжок. Тому за звичай екслібриси представляли собою складні геральдичні зображення. Інколи відмінності між ними були досить незначними, так як певний герб лежав в основі великого роду, а власницький знак відображав певну його гілку.

Проте бажання власника мати особистий унікальний екслібрис потребувало від митців пошуку інших форм передачі вподобань та якостей того, кому він призначався. У першій половині XIX століття починають з'являтися перші сюжетні книжкові знаки. В основі яких увагу було приділено саме змістовному наповненню, ідеї, що вкладав майстер у свою роботу. У них своє віддзеркалення знайшли пейзажі, видатні персони, архітектурні будівлі та інші елементи, що мали на меті надати смислового значення твору.

Дана форма книжкового знака прийшла до вподоби художниками і вже починаючи з XX століття, сюжетний екслібрис набирає стрімких обертів у своєму розвитку, витіснивши у той же час популярний гербовий книжковий знак. Цей вид власницького знаку надав можливості більш глибоко підійти до його створення і на перший план починає виступати зв'язок власника безпосередньо з самим твором. Він зображує його внутрішній світ і відзначає хазяїна як особистість, маючи на меті розкрити вподобання. Тому великого значення при створенні художником екслібриса, відігравав і соціальний статус замовника, беручи до уваги його заможність, титул поряд із особистісними переживаннями.

В Україні також починаючи з початку XX століття, у мистецтві екслібриса важливу роль відігравала сюжетна складова, надалі отримавши свого подальшого розвитку серед вітчизняних майстрів. Окрасою мистецтва книжкового знаку даного періоду слід відзначити роботи таких майстрів українського мистецтва: М. Жука, В. Кричевського, О. Кульжицької, Г. Нарбута, О. Сахновської. У повоєнні роки розпочали свою діяльність такі графіки – О. Губарєв, С. Караффа-Корбут, В. Касіян, І. Крислач, Г. Малаков, В. Юрчишин та інші.

Поряд із тим своє відображення дана форма книжкового знаку знайшла й у сучасних митців. Серед них: Р. Агірба, М. Бондаренко, Р. Виговський, К. Калинович, А. Пугачевський, Г. Пугачевський, Б. Романов, С. Храпов та інші [2].

Тим не менш простежується безпосередній зв'язок книжкової ілюстрації і книги з самим екслібрисом, бо вони значною мірою вплинули на його формування. Завдяки своєму лаконічному смислому і художньому наповненню, мініатюрному розміру книжковий знак отримав статус окремого мистецького твору.

У свою чергу сюжетний екслібрис настільки став улюбленим серед графіків, що у ньому почали прослідковуватись окремі тематичні направлення. У зв'язку з його приналежністю до книжкового видання, та враховуючи окремі літературні смаки власників так і художників, вагому частку складають екслібриси присвячені авторам літературних творів. Завдяки тому, що

екслібрис поєднує у собі не лише графічне зображення, а й текстове наповнення, художники використовують влучні фрази письменників, строки поезій, афоризми тощо. Так само в основу книжкового знаку може бути покладено ілюстрацію. Поряд з тим враховуючи смаки літературних вподобань власників, з'явилися і окремі напрямлення екслібрисів присвячених конкретному письменнику або поету. Їх навіть створюють спеціально на відзначення певних важливих дат пов'язаних із конкретною персоною. Так вони навіть отримали свої назви: шевченкіана, франкіана, пушкініана, україніана, гоголіана та інші. Відповідно до їх найменування можна зрозуміти, кому вони присвячені.

Загалом не тільки митці літературної спадщини знайшли своє відображення у мистецтві екслібриса. Так наприклад, тематична зацікавленість графіка Г. Сергєєва, автора понад 600 книжкових знаків, досить широка. Проте у своїх роботах він відображає власне зацікавлення видатними діячами минулого. У його творах знайшли своє відображення образи: князя Данила Романовича, Б. Хмельницького, П. Дорошенка, І. Сірка тощо. Позначено місце у його роботах і українських митців: Г. Нарбути, С. Кончука, А. Петрицького, Т. Шевченко та багато інших. Поряд із зацікавленням до видатних діячів української історії, він звертався і до визначних світових особистостей: Г. Меркатора, А. Модільяні, Г. Сенкевича, Г. Пінзеля та інших [3].

Тематична направленість сюжетних екслібрисів дуже різноманітна. Не тільки видатні постаті знайшли своє місце у даному виді графіки, а й окремі міста стали об'єктом зображення у книжковому знаку. Серед них варто згадати Київ, Харків, Львів, Одесу та інші. Також відображення знайшли й інші сюжети в екслібрисі: космосу, спорту, міфології, історії тощо. Осмислюючи та віддзеркалюючи світ через призму власного сприйняття, художник передає не тільки власний естетичний досвід, а й відношення інших до себе і дійсності у цілому. Адже, мистецтво екслібриса дає змогу відобразити будь-які сфери життя людини, акцентуючи увагу на сюжетному наповненні.

Загалом завдяки своїй пластичності, можливості автору виразити не тільки вподобання того, кому присвячена книжкова мініатюра, а й втілити власні ідеї, дана форма здобула такої популярності серед художників. Адже, вона дає можливість для творчого самовираження та не має чітких кордонів польоту фантазії. Тому екслібрис із сюжетним наповненням став більше ніж просто власницьким знаком, він завдяки художній мові розповідає історії, маючи у своїй основі глибоке смислове значення.

Список використаних джерел:

1. Гетманский Е. Книжные знаки Российской империи. Вензелевый, сюжетный и шрифтовой экслибрис. Suzhdenia. 2014. Вып. 6.
2. Нестеренко П. Історія Українського екслібриса: наук. вид. Київ: Темпора, 2016. 360 с.
3. Нестеренко П. Екслібрис – улюблений жанр Георгія Сергєєва. URL: <https://familytimes.com.ua/mystectvo/ekslibrys-ulyublenyy-zhanr-georgiya-sergyeyeva> (дата звернення: 21.05.2019).
4. Сафонова Т. Багатогранність мистецтва екслібриса. Молодий вчений. 2016. Вип. 4(31). С. 678–681.

Филиппова О.Н.

Ассоциация искусствоведов (г. Москва)

**АНАТОЛИЙ НИКОЛАЕВИЧ ДЕМИДОВ (1812-1870) –
ПОКРОВИТЕЛЬ К.П. БРЮЛЛОВА**

Семья Демидовых обладала крупным в России XVIII столетия состоянием. Его источником стали знаменитые демидовские горнозаводские и железоделательные предприятия, внесшие огромный вклад в развитие российской горной и металлургической промышленности. «На протяжении XVIII столетия Демидовым принадлежало не менее 55 заводов, – пишет в своем исследовании советский историк Б.Б. Кафенгауз, – в числе их были пятнадцать доменных и девять медных, остальные железоделательные» [2, с. 70]. Среди этих заводов были: Тульский, Невьянский, Нижнетагильский, Верхнетагильский, Ревдинский и другие. Демидовы дали России много замечательных общественных деятелей и покровителей искусства и науки, среди которых, был и Анатолий Николаевич (1812-1870), путешественник и покровитель искусств, много лет, проживший в Италии.

Младший сын русского посланника во Флоренции Анатолий Николаевич Демидов родился в 1812 году в Италии и большую часть жизни провел в Европе. На уральских своих заводах ему бывать не довелось – делами ведал старший брат Павел Николаевич (1798-1840). С детских лет, обласканный богатством и чинами, «красивый сумасброд» (выражение французского писателя Андре Моруа) учился, вел светскую жизнь, путешествовал и меценатствовал [4, с. 248]. Владел несколькими европейскими языками и почти не знал русского. В молодых еще летах пришлось ему пережить любовную драму. От него ушла возлюбленная – актриса Джюльетта Друэ, остановив свой выбор на писателе Викторе Гюго (1802-1885). Другой любовной затеей А.Н. Демидова, тоже окончившейся плачевно, стала женитьба на племяннице Наполеона Бонапарта принцессе Матильде де Монфор (1820-1904). Блестящая светская особа, она умела окружить себя и свой роскошный особняк в Париже талантливыми людьми из мира искусства.

Кроме, парижской богемы, с Матильдой знали и переписывались Г. Флобер и И.С. Тургенев, братья Гонкур и Ш.О. де Сент-Бёв. Похоже, что женитьба на русском миллионере и сумасброде была чем-то экзотическим. В Италии он приобрел целое княжество Сан-Донато и отстроил там себе роскошную виллу. У герцога Тосканского – Леопольда – купил себе за два миллиона рублей титул князя Сан-Донато, не признанный, правда, в России. Однако, совместная жизнь А.Н. Демидова и Матильды де Монфор продолжалась недолго. Экзотика сменилась бурными и жестокими сценами неприязни. Матильде пришлось искать защиты у императора Николая I, который и санкционировал развод, потребовав от А.Н. Демидова выплаты Матильде солидного ежегодного пенсионера. За сумасбродство и капризы князя Сан-Донато расплачивались рабочие Тагильских заводов. Между тем, устав от сердечных неудач, Анатолий Николаевич искал отдушину в меценатстве,

путешествиях, интересных и престижных знакомствах. На свои огромные деньги он снарядил экспедицию для изучения Южной России и Крыма под началом горного инженера Ф. Ле-Пле (1806-1882). Много он путешествовал сам, оставив об этих путешествиях несколько книг на французском языке, за одну из коих был отмечен даже Демидовской премией, учрежденной его братом. От отца А.Н. Демидов унаследовал библиотеку и прекрасное собрание картин, мраморов, бронзы, которые деятельно пополнял. Должность секретаря, библиотекаря и хранителя коллекции у него исправлял с большой для себя пользой и удовольствием молодой В.В. Стасов (1824-1906), будущий искусствовед и художественный критик. Через него шла почти вся переписка А.Н. Демидова. «Мне хорошо, потому, что я нахожусь в страшной работе у А.Н. Демидова и притом такой, что от его мнения и моего рапорта или ноты зависит поминутно устройство очень важных дел, – пишет В.В. Стасов родным. – Я вижу, читаю, узнаю то, чего бы в десять лет, а может быть, никогда не узнал бы, если бы путешествовал один» [4, с. 249]. Несомненно, что ответ этой разносторонней деятельности В.В. Стасова падает и на самого А.Н. Демидова – путешественника, литератора, мецената, поднимает его в наших глазах.

Он был президентом Минералогического общества в Петербурге, почетным членом императорских Академии наук и Академии художеств, Петербургского и Харьковского университетов. Анатолий Николаевич основал в Петербурге Демидовский дом призрения трудящихся. Он завещал наследникам выдавать ежегодно по семь тысяч рублей на содержание сорока стипендиатов его имени. Вместе с братом Павлом Николаевичем он внес крупный вклад в основание детской больницы в Петербурге, став ее попечителем. Посланное Демидовым в Тагил собрание книг стало основой тамошней библиотеки, открытой управляющим заводами А.Н. Карамзиным (1814-1854). Как видно из каталога, уральское книжное собрание Демидовых насчитывало свыше 2600 редких русских книг, в том числе, прижизненные издания М.В. Ломоносова, А.Н. Радищева, К.Ф. Рылеева, Вольтера, Ж.Ж. Руссо. Анатолий Николаевич Демидов прослыл любителем «изящных искусств» и одним из самых щедрых покровителей художников [4, с. 250]. Считался он меценатом и русского художника К.П. Брюллова (1799-1852). О близких отношениях А.Н. Демидова с К.П. Брюлловым писали много. Известно, например, что в итальянской мастерской художника учились четыре пенсионера из Нижнего Тагила – демидовские крепостные; что именно по заказу А.Н. Демидова было написано знаменитое полотно «Последний день Помпеи» (1833) [4, с. 250]. Картина была показана в 1833 году сначала в Риме, а затем на Миланской выставке, вызвав сразу же взрыв энтузиазма по всей Италии и по-существу впервые открыв широкой итальянской публике русское искусство.

Григорий Григорьевич Гагарин (1810-1893), сын русского посла в Риме и сам будущий художник, вспоминая об этих событиях, писал так: «Успех картины «Гибель Помпеи» был, можно сказать, единственный, какой когда-либо встречается в жизни художников. Это великое произведение вызвало в Италии безграничный энтузиазм. Города, где картина была выставлена,

устроивали художнику торжественные приемы; ему посвящали стихотворения, его носили по улицам с музыкой, цветами и факелами... Везде его принимали с почетом, как общеизвестного, торжествующего гения, всеми понятого и оцененного» [1, с. 116].

После Италии картина была показана в Париже, а затем в 1834 году была отправлена в Петербург, где А.Н. Демидов преподнес ее в качестве своего дара императору Николаю I. Огромную раму для полотна А.Н. Демидов на свои средства приобрел в Париже. Благодаря А.Н. Демидову русское искусство прогремело не только в лице брюлловской «Помпеи», но и по сей день представлено во флорентийских музеях [1, с. 116]. В Музее современного искусства в Палаццо Питти экспонируется огромный парадный портрет А.Н. Демидова кисти К.П. Брюллова, подаренный в 1969 году принцем А. Карагеоргиевичем, внуком П.П. Демидова (1839-1885).

Важно отметить, что Анатолий Николаевич был также «признанным королем малахита», открыл фабрику по его обработке на Васильевском острове в Петербурге [3, с. 22]. В 1851 году в русском отделе Всемирной выставки в Лондоне экспонировался малахитовый кабинет, сделанный специально к этой выставке мастерами его фабрики малахитовых изделий. Демидовский малахит использовался для облицовки колонн Исаакиевского собора в Петербурге. В 1836 году храм-ротонда из золоченой бронзы с восемью колоннами, украшенными малахитовой мозаикой, выполненная по заказу Н.Н. Демидова (1773-1828) и обошедшаяся дому Демидовых в два миллиона рублей, была пожертвована А.Н. Демидовым для Исаакиевского собора. В 1837 году она была установлена в Круглом зале Таврического дворца. В 1851 году А.Н. Демидов приобрел дом на острове Эльба, который стал последней резиденцией Наполеона во время его ссылки, и построил рядом со своим домом музей Наполеона. В честь своего отца Анатолий Николаевич заказал монумент-композицию известному флорентийскому скульптору Лоренцо Бартолини (1777-1850). Над воплощением замысла Л. Бартолини начал работать в 1830 году. Первая гипсовая модель была создана через семь лет. Сейчас она хранится в музее Прато. В 1871 году, уже после смерти Л. Бартолини, многофигурный монумент был выполнен из каррарского мрамора его учениками и поставлен во Флоренции в квартале святого Николая, где жил в свое время Н.Н. Демидов.

Одновременно с этим памятником в том же 1830 году А.Н. и П.Н. Демидовы заказали в Париже другой монумент, который предназначался для Нижнего Тагила. Он был сделан в бронзе по проекту Ф.-Ж. Бозио (1768-1845). В 1836 году памятник Н.Н. Демидову был готов, привезен в Нижний Тагил и поставлен около строившейся на средства Демидовых каменной церкви. В 1852 году монумент был перенесен на площадь перед заводоуправлением.

Таким образом, покровителем К.П. Брюллова был именно А.Н. Демидов, хотя он, как свидетельствует переписка художника, и не был причастен к возникновению замысла «Последнего дня Помпеи» [1, с. 116]. И то, что он заинтересовался талантом молодого русского художника, оценил его по

достоїнству, по-видимому, добился передачи графией М.Г. Разумовской заказа на «Помпею», проявил много терпения, когда автор не укладывался в обозначенные сроки, а после завершения полотна столько сделал для его популяризации и в России, и за границей, заслуживает вечной благодарности ему со стороны всех тех, кому дороги отечественное искусство и традиции духовного содружества Италии и России [1, с. 116].

Список использованных источников:

1. Глушакова Ю.П. Демидовы в истории русского-итальянских культурных связей // Исследования по источниковедению истории России дооктябрьского периода. Сборник статей российской истории. М.: «Институт РАН», 1993. С. 105–127.
2. Лопухина Е.М. Самые знаменитые меценаты России. М.: Изд-во: «Вече», 2003. 384 с. (Самые знаменитые).
3. Мельчакова О.А. Демидовы – творцы материальной культуры Урала / Урал. гос. ун-т им. А.М. Горького и др. Екатеринбург: «Банк культурной информации», 1999. 24 с. (Выдающиеся деятели науки и культуры Урала).
4. Шакинко И.М. Демидовы. Историческое повествование с портретами. Екатеринбург: Изд. дом «ПАК РУС», 2000. 272 с.: ил. (В середине России).

Чембержі Д.А.

аспірант,

Інститут проблем сучасного мистецтва НАМУ

ІНСТАЛЯЦІЯ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ФАКТОР РОЗВИТКУ МИСТЕЦТВА

Сучасне мистецтво у своїй основі постмодерністське, з чого впливає тісна взаємодія мистецтва і людської спільноти, де основним процесом творчості виступає взаємодія митця і людини-глядача-учасника-елемента процесу творчості. У даній доповіді розглядається одна з форм взаємодії мистецтва і суспільства – мистецька інсталяція в її соціокультурному аспекті. Актуальність даної тематики зумовлена такими проблемами: сучасне мистецтво є суспільно орієнтованим, соціально активним. Однією із форм взаємодії мистецтва і суспільства є інсталяція. Мистецтвознавча наука повинна належно оцінити місце і значення інсталяції в сучасному мистецтві, як елементу впливу на суспільство, передбачити і накреслити шляхи розвитку явища інсталяції в сучасному мистецтві.

Сучасні арт-системи набувають такого поширення, що виникають спроби вважати їх певним квазіінструментом влади «пост демократичного» суспільства. Утім це лише оціночні погляди, оскільки мистецтво і суспільно-політичне життя все ж існують окремо (хоча не виключеними є і окремі поєднання й гібридні форми).

Упродовж 2000-х років відбувається зацікавлення митців тими можливостями, які «пропонує» сучасному мистецтву дизайн. Відтак, у багатьох випадках мистецькі твори стають подібними до товарних об'єктів.

Сьогодні contemporary art надає перевагу теперішньому на протигау майбутньому і минулому.

Мистецтво інсталяції є невід'ємною частиною сучасного образотворчого мистецтва України. Виникнення й розвиток інсталяції пов'язаний як із підвищенням рівня особистої виконавської майстерності художників, так із зростанням якості національного культурного середовища. Робота авторів творів, виконаних у жанрі інсталяції, також неможлива без реалізації глибокого філософського осмислення проблем минулого, сьогодення і майбутнього.

Власне це і стало можливим наприкінці ХХ – на початку ХХІ століття, коли українські митці почали звертатися до інсталяції, оскільки саме вона найбільшою мірою відповідала не лише їх особистим естетичним запитам, але й духу епохи, в рамках якого відбувається духовне вираження індивідуальних почуттів і майстерності художника.

Саме інсталяція перетворюється на ключовий фактор розвитку різних сфер культури, тим самим відіграючи помітну роль у розбудові національної культури. Саме інсталяція у сучасному мистецтві допомагає сфокусуватися і донести ідею та усвідомлення глобальних проблем прихильникам різних жанрів мистецтва, глядачам різних вікових категорій і соціальних груп. З часу оголошення незалежності починається розвиток самостійної до культурних цінностей, створення матеріальних і фінансових умов розвитку культури.

Як вже зазначалося, інсталяція є художньою технікою, у рамках якої відбувається використання трьохвимірних об'єктів, що мають своєю метою зміну розуміння простору людиною. Термін «інсталяція» в англійській мові з'явився дуже давно – ще в ХV столітті. З появою різноманітних технологій – відео, а пізніше й комп'ютера – виникли й різні види інсталяцій, котрі зараз мирно співіснують з іншими мистецтвами, наприклад, живописом чи скульптурою, не поступаючись ним.

Простір інсталяції може включати різні типи речей та зображень, циркулюючих у нашій цивілізації: картини, малюнки, фотографії, тексти, відео, кінофільми, магнітофонні записи, віртуальна реальність, Інтернет тощо.

Рік за роком глядачів вражають винахідливі та творчі мистецькі інсталяції, що з'являються в музеях, на вулицях та у природних ландшафтах у всьому світі. Вони складаються з скульптурних творів, об'єктів та проекцій. Інсталяційні проекти грають з простором, щоб кинути виклик нашому традиційному сприйняттю мистецтва. Інсталяція зазнає докорінних трансформацій, стаючи жанром із особливою залежністю від соціального та культурного життя суспільства.

Втім варто зазначити, що на даному етапі розвитку інсталяції практика випереджає теорію, і таку ситуацію необхідно вважати нормальною лише до певної межі. Для багатьох музеїв стає звичним стан, коли не предмет, а аудіовізуальні та інші ефекти стають головною цінністю.

Список використаних джерел:

1. Даниленко Л. Художник настоящего времени. URL: <https://focus.ua/long/367930/>
2. Новая инсталляция художника включает в себя элементы перформанса, в котором может поучаствовать каждый желающий. URL: <https://jetsetter.ua/event/vystavka-antonalogova-v-art-prostranstve-xxwhyism/>

3. Петрова О. Третє Око : Мистецькі студії : Монографічна збірка статей [Текст] / Ольга Петрова; Ін-т проблем сучас. мистец. НАМ України. – К.: Фенікс, 2015. – 480 с. URL: http://mari.kiev.ua/Petrova%20-%20TRETUYE%20OKO%20_170x215%20mm_%20-%20text+ colour_DOUBLE-Page.pdf

4. Марсель Дюшан и его «Фонтан». Почему обычный писсуар считают главным шедевром 20 века. URL: <https://adindex.ru/publication/gallery/2011/04/19/64460.phtml>

5. Борис Гройс: «В сущности, современное искусство является теологией музея». URL: <http://www.colta.ru/articles/art/10713>

6. Художник и государство. Ель Лисицкий и целый мир URL: https://artchive.ru/news/1170~Khudozhnik_i_gosudarstvo_El_Lisitskij_i_tselyj_mir

БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

Бідюк В.О.

студентка,

Наукові керівники: Жолнер Л.Г.

кандидат біологічних наук, доцент,

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Жолобак Н.М.

кандидат біологічних наук, старший дослідник відділу,

Інститут мікробіології і вірусології імені Д.К. Заболотного

Національної академії наук України

ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОДІЇ АМІКСИНУ З ПОЛІНУКЛЕОТИДАМИ

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), щороку на планеті тільки на грип та гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ) хворіють понад 300 млн осіб. ГРВІ та грип складають лише малу частку від вірусних захворювань, ефективне лікування яких ще досі не розроблене. Тому, на даний момент проблема профілактики та лікування вірусних захворювань є надзвичайно актуальною. Терапія вірусних інфекцій вимагає наявності препаратів, які впливають як на вірусну репродукцію, так і на обмінні процеси в інфікованій клітині, на відновлення її біохімічної рівноваги, порушення якої закономірно виникає в умовах вірусної реплікації. При цьому препарат має бути нетоксичним та зручним для використання. Кандидатом на такий безпечний та ефективний антивірусний препарат є аміксин, який володіє цілим рядом активностей, серед яких інтерферон індукуюча, антивірусна, антипроліферативна, протизапальна та інші. Широкий спектр фармакологічних властивостей аміксину, наведених вище, не може бути пояснений виключно його здатністю індукувати синтез інтерферону. Ще на перших етапах дослідження аміксину було виявлено, що його молекула взаємодіє з полінуклеотидами, і, як і більшість структурно подібних органічних барвників, певною мірою інтеркалює в молекулу ДНК. Можливо, біологічні властивості, які проявляє аміксин, опосередковані саме взаємодією з клітинними та/або вірусними полінуклеотидами.

Перші підтвердження того, що аміксин здатен безпосередньо взаємодіяти з ДНК, були надані в цитогенетичних дослідженнях Green, West (1971) [1]. З часом були накопичені дані стосовно того, що аміксин формує молекулярні комплекси з ДНК і РНК, а також із синтетичними полінуклеотидами, такими як поліаденілова, поліуридинова кислота та ін. У процесі зв'язування аміксину з полінуклеотидами електростатичні взаємодії відіграють вирішальну роль, і саме вони відповідають за його термічну стабілізацію, хоча зв'язування може

бути забезпечене і за участі інших сил. На процес утворення комплексу між аміксином і полінуклеотидом впливає присутність іонів натрію і магнію, причому підвищена концентрація цих іонів (і загалом підвищена йонна сила розчину), зменшує стабільність утвореного комплексу [2].

Детально досліджені фізико-хімічні особливості взаємодії аміксіну з ДНК. Флуоренонове кільце аміксіну при зв'язуванні близько розташовується між основами ДНК, таким чином вміщуючись між ними. Четвертинний амін, що входить до складу бічних ланцюгів («рук» аміксіну), очевидно, має зв'язуватися з фосфатним аніоном ДНК. Виявлено, що «руки» аміксіну розташовуються в малій борізді ДНК [3].

Аміксин займає проміжне положення між інтеркалюючою та неінтеркалюючою молекулою. Характер взаємодії аміксіну і дволанцюгової молекули ДНК є оборотним і нековалентним, причому енергія активації для утворення цього комплексу має бути відносно низькою, у порівнянні, наприклад, з бромистим етидієм, чи іншими класичними інтеркаляторами в ДНК [4].

Не було відмічено жодних закономірностей стосовно специфічності зв'язування аміксіну з будь якими парами нуклеотидів ДНК за участі електростатичних взаємодій. Таким чином, якісний склад ДНК суттєво не впливає на спорідненість аміксіну до конкретного регіону молекули. Просторова будова сайту зв'язування є більш важливим фактором, аніж якісний склад ділянки зв'язування [4]. Взаємодію аміксіну з полінуклеотидами можна трактувати в рамках гетерогенного зв'язування, і, відповідно, аміксин здатен інтеркалювати в ДНК при наявній сприятливій локальній структурі регіону полінуклеотиду. Можливо, здатність аміксіну стимулювати синтез інтерферону може бути пояснена саме з точки зору цієї специфічності до окремих структур молекули полінуклеотиду. Існує ймовірність, що аміксин може вибірково інтеркалювати в регіони ДНК, які блоковані репресором, призводячи до вивільнення репресору, і, таким чином, запускаючи заблоковані процеси, серед яких, в тому числі, може бути запуск синтезу інтерферону. Підтвердженням цієї теорії може бути існування аналогій між А-Т послідовностями та Іас оператором ДНК [3].

Аміксин здатен інтеркалювати в кільцеву ДНК. Показано, що аміксин, інтеркалюючи в ДНК *S. typhimurium*, призводить до елімінації з неї детермінант резистентності. Окрім елімінації R-плазмід, бактерії втрачають здатність до утворення спор [5]. Таким чином, аміксин здатен до взаємодії з ДНК клітини, що, можливо, може бути причиною його токсичності.

Інша ситуація із взаємодією аміксіну з РНК. Ще в 1993 році виявлено, що аміксин здатен зв'язуватися з молекулами РНК, хоча сила зв'язку з РНК суттєво менша, ніж з ДНК [6]. Аміксин утворює з одноланцюговою РНК агрегати, які у 10 разів перевищують за розміром частинки, присутні у вихідному розчині РНК [7]. Показано, що аміксин призводить майже до двократного збільшення кількості дволанцюгових ділянок у молекулі РНК [8]. Виявлена здатність молекулярних комплексів аміксіну з дріжджовою РНК індукувати продукцію інтерферону І типу в організмі мишей. Токсичність

таких комплексів – далеко за межами концентрацій, що забезпечують терапевтичну та профілактичну дію власне аміксину. Властивості комплексу аміксин-РНК не опосередковані властивостями його компонентів, а є результатом синергічного ефекту від їх поєднання [9].

Окремо досліджена взаємодія аміксину з нуклеозидами (аденозин, тимідин, уридин). Результати мас-спектрометричного аналізу свідчать, що мас-спектри усіх досліджених бінарних систем (аміксин + нуклеозид) містять піки, які характерні для індивідуальних компонентів сумішей, і тільки в спектрі системи (аміксин + уридин) зареєстровано інтенсивний сигнал стабільного молекулярного комплексу уридин-аміксин. Вірогідно, уридин є одним із потенційних центрів специфічного зв'язування молекул РНК з аміксином [7].

Таким чином, аміксин здатен до утворення складних комплексів з полінуклеотидами, демонструючи інтеркаляційний характер вбудовування в дволанцюгові молекули ДНК і РНК. Аміксин має різну специфічність до ДНК та РНК, причому сила зв'язування більша саме з ДНК, що, очевидно, викликано особливістю як первинної, так і вторинної структури молекули. Багаті на уридин ділянки РНК заслуговують особливої уваги, оскільки відомо, що аміксин володіє підвищеною здатністю до взаємодії саме з цим нуклеотидом. Розглянуті вище особливості аміксину свідчать про те, що його вплив на клітину може бути опосередкованим взаємодією з багатими на уридин ділянками полінуклеотидів, наявними як в інтактній, так – особливо – і у вірус інфікованій клітині.

Список використаних джерел:

1. Green S., West W.L. *In vitro* cytogenetic effects of tilorone·HCl // *Pharmacologist* – 1971, № 13. – 260 p.
2. Chandra P. Molecular approaches for designing antiviral and antitumor compounds. // *Topics in Current Chemistry Fortschritte Der Chemischen Forschung*. – 2007. – P. 99–139.
3. Sturm J., Schreiber L., Daune M. Binding of ligands to a one dimensional heterogeneous lattice. II. Intercalation of Tilorone with DNA and Polynucleotides // *Biopolymers* – 1981, № 20. – P. 765–785.
4. Nishimura T., Okobira T., Kelly A. M., Shimada N., Takeda Y., Sakurai K. DNA binding of tilorone: 1H NMR and calorimetric studies of the intercalation // *Biochemistry* – 2007, № 46(27). – Pp. 8156–8163.
5. Hahn F. Experimental elimination of R factors // *Antibiotics and Chemotherapy*. – 1976, № 20. – 21 p.
6. Wilson W.D., Ratmeyer L., Zhao M., Strekowski L., Boykin D. The search for structure-specific nucleic acid-interactive drugs: Effects of compound structure on RNA versus DNA interaction strength // *Biochemistry*. – 1993, № 32(15). – Pp. 4098–4104.
7. Pashynska, V.A. et al. “Study of intermolecular interactions of antiviral agent tilorone with RNA and nucleosides” // *Biophysical Bulletin*. – 2018. – 13 p.
8. Карпов О.В., Храпунов С.М., Сиволоб А.В. Вивчення кількісних характеристик комплексоутворення аміксину з полінуклеотидами різного походження // *Биополимеры и клетка*. – 1998. Т. 14, № I. – С. 43–46.
9. Карпов А.В., Жолобак Н.М. Изучение интерферогенных свойств комплексов дрожжевая РНК-аміксин в культуре клеток // *Антибиотики и химиотерапия*. – 1995. – № 5. – С. 20–23.

Кузьменко М.В.

аспірант,

*Сумський державний педагогічний університет
імені А.С.Макаренка*

**ПРЕПАРАТ АТФ-ЛОНГ ЯК АЛЬТЕРНАТИВА
ЗАБОРОНЕНИМ КАРДІОПРОТЕКТОРАМ:
ЕФЕКТИВНІСТЬ І БЕЗПЕКА ЗАСТОСУВАННЯ В СПОРТІ**

В даний час у зв'язку з ростом частоти раптової коронарної смерті спортсменів проблема профілактики перенапруження серцево-судинної системи і його основного прояву – гіпертрофічної кардіоміопатії – набуває особливого значення. Для представників циклічних видів спорту, у яких найчастіше і виникає перенапруження серця, характерна ексцентрична гіпертрофія міокарда. Навпаки, концентрична гіпертрофія міокарда характерна для видів спорту з переважним розвитком сили і значною часткою статичних навантажень [1]. При електрокардіографічному дослідженні досить легко діагностувати основні ознаки перенапруження серця і, відповідно, призначити фармакологічні засоби його корекції. Більш обґрунтованим і логічним є використання таких засобів з метою первинної профілактики цього патологічного явища при заняттях спортом, що допомагає не тільки зберегти функціональні можливості спортсменів, але і запобігти погіршенню здоров'я та якості їх життя.

Таким чином, в спорті, особливо спорті вищих досягнень, мова на сьогодні йде про планомірне застосування засобів захисту міокарда –кардіопротекторах. Проте, багато фармакологічних засобів, які широко використовуються в загальній кардіологічній практиці при помірних проявах дисфункції міокарда, зокрема, всі препарати триметазидину і мельдонію, не можна застосовувати в спорті вищих досягнень в зв'язку зі вступом в силу на протязі 2015-2016 р. заборонами WADA. Ми вважаємо, що ці заборони є не цілком обґрунтованими, в першу чергу, за критерієм «шкоду / користь» [2], якими слід керуватися в таких ситуаціях, але ця тема є предметом окремої дискусії.

З метаболічної точки зору перенапруження і подальше формування патологічного спортивного серця може супроводжуватися численними і різноспрямованими біохімічними зрушеннями [3; 4]. Згідно поглядів провідних сучасних спортивних кардіологів [5; 6], до метаболічних зрушень, що тягне за собою розвиток перевтоми, перетренованості і перенапруги, можуть спричиняти різні по виразності і спрямованості біохімічні перебудови в організмі. Звідси впливає нагальна необхідність використання в динаміці підготовки спортсменів фармакологічних засобів захисту міокарда.

Кардіопротектори – це фармакологічні засоби профілактики порушень і оптимізації функції серця при нормальних фізіологічних і патологічних умовах. На жаль, в спорті і на сьогодні, на нашу думку і в згоді з поглядами інших дослідників, використання кардіопротекторів відбувається безсистемно, без

урахування основних точок прикладання дії, а перелік використовуваних препаратів досить вузький [7] і переважно зводиться до метаболічних засобів [8; 9]. Тому цілком зрозуміло, що заборона WADA на застосування таких найбільш широко поширених субстанцій кардіопротекторної спрямованості як триметазидин і мельдоній та ін., які є метаболітотропними препаратами, викликав бурхливу реакцію серед спортивних лікарів.

Тому в спортивній медицині та спортивної фармакології пошуки альтернативних шляхів заміни вищеназваних кардіопротекторів дозволеними для застосування в практиці спортивної підготовки препаратами і сьогодні не припиняються. Найбільш широко застосовуються для профілактики і корекції перенапруги у спортсменів прямі кардіопротектори, серед яких особливе місце займають регулятори обміну речовин в міокарді. У свою чергу, серед них цікавими і перспективними з зазначених позицій представляються, в першу чергу, фармакологічні засоби з впливом переважно на енергетичні процеси. Саме до цієї групи належать вже заборонені протягом 2015-2016 рр. препарати на основі триметазидину (триметазидин, предуктал^{MR}, ангіозіл-ретард, трімексал і ін.) і мельдоній (Метилдронат, мідолат, мілдроксін, мілдронат, вазопро^{MR} і ін.), а також панангин (seu аспаркам), АТФ-лонг, кртал і інші препарати подібного типу дії.

Особливе місце по ефективності і практично повній відсутності токсичної дії серед цих препаратів займає АТФ-лонг. Це перший оригінальний вітчизняний препарат групи прямих кардіопротекторів нового класу лікарських засобів – різнолігандних координаційних сполук з макроергічними фосфатами, який надає виражену кардіопротекторну, енергозберігаючу, мембраностабілізуючу, метаболічну дію при гострих і хронічних захворюваннях серцево-судинної системи, а також при її перенапруженні і дисфункції у спортсменів. Препарат був отриманий шляхом спрямованого синтезу з урахуванням результатів численних робіт, що стосуються захисної дії АТФ, амінокислот, макроелементів на органи і тканини в період ішемії. АТФ-лонг синтезовано таким чином, що до його складу входять макроергічний фосфат АТФ, іон магнію, амінокислота гістидин і іони калію скоординовані так, що молекула легко вбудовується в різні ланки метаболічних процесів, має спорідненість до рецепторів мембран клітин, що визначає її багатосторонню фармакологічну дію [10]. Завдяки оригінальній структурі молекули вона має характерну тільки для неї фармакологічну дію, яка не властива окремо кожному з її хімічних компонентів (АТФ, гістидин, K^+ , Mg^{2+}), що дозволяє препарату надавати коригуючий вплив на різні структури і функції на системному, клітинному, субклітинному і молекулярному рівнях. Так, іони магнію, що є природним антагоністом іонів кальцію, забезпечують негативний інотропний ефект на серцевий м'яз, тим самим знижуючи споживання нею кисню, зменшують периферичний опір за рахунок зниження тонуусу гладком'язових структур судин; магній також пригнічує процеси дезамінування і дефосфорилювання. Іони калію підтримують осмотичний і кислотно-основний гомеостаз клітини, беруть участь в забезпеченні трансмембранної різниці потенціалів, активізують синтез АТФ, креатинфосфату. Амінокислота гістидин

є природною пасткою вільних радикалів, забезпечує інгібування процесів перекисного окислення ліпідів, тим самим захищаючи структурні компоненти мембран від переокислення і гідролізу, запобігаючи їх деградацію. Неорганічний фосфор, що утворюється після гідролізу АТФ, разом з імідазольним кільцем гістидина збільшують ємність клітинного буфера, забезпечуючи тим самим більш стійке збереження структурних елементів клітинної мембрани в умовах ішемії [10]. Збереження мембранних структур клітини відбувається за рахунок того, що при збільшенні клітинного рН імідазольні і фосфатні групи, які входять в мікрооточення мембран, звільнятимуть протони, а при зниженні рН, навпаки, зв'язувати їх, і таким чином, локальне значення рН навколо мембранних структур буде підтримуватися в межах фізіологічних значень, незважаючи на зміни внутрішньоклітинного рН, тим самим підвищуючи ступінь збереження клітинних структур в умовах гіпоксії, в тому числі, гіпоксії навантаження [11]. Завдяки вищевикладеним факторів лікарський препарат АТФ-лонг більш ефективний за цілою низкою показників, ніж відома динатрієва сіль АТФ, що застосовується в даний час для лікування ряду патологій серцево-судинної системи [12].

АТФ-лонг є першим таблетованим препаратом в світі, що містить у своїй структурі макроергічний фосфат (АТФ) і випускається у вигляді сублінгвальних таблеток в двох дозах – 10 мг і 20 мг активної речовини, що дуже зручно для спортсменів в реальних умовах тренувального процесу. Застосування АТФ-лонг сублінгвально (під язик) дозволяє отримати первинний ефект через 20-30 сек., що практично дорівнює за швидкістю настання дії внутрішньовенного введення препаратів. Великою перевагою, в порівнянні з іншими подібними препаратами, є відсутність токсичності та побічної дії, що притаманне саме метаболітотропним субстанцій [10]. Результати поглиблених експериментальних досліджень довели [7], а дані щодо практичного застосування АТФ-лонг показали досить високу активність цього препарату у спортсменів [10; 12].

Таким чином, дані наукової літератури підтверджують раціональність застосування вітчизняного кардіопротектора АТФ-лонг для профілактики і корекції перенапруги серцево-судинної системи у спортсменів. Вельми перспективними будуть дослідження ефективності застосування цього препарату у представників різних видів спорту на різних етапах річного макроциклу підготовки з метою поглибленої оцінки вираженості ергогенної дії і формування його механізмів.

Список використаних джерел:

1. Cavallaro V. Effects of sustained training on left ventricular structure and function in top level rowers / V. Cavallaro, M. Petetta, B. Betocchi // Eur. Heart. J. – 1993. – Vol. 14. – P. 898–903.
2. Всемирный Антидопинговый кодекс. – М.: РУСАДА, 2004. – 155 с.
3. Сазонтова Т.Г. Роль HSP70 и Ca²⁺-насоса саркоплазматического ретикулума миокарда в кардиопротекторных эффектах адаптации к физической нагрузке у крыс / Т.Г. Сазонова, Н.Е. Голанцова, И.Ю. Малышев, М.Г. Пшенникова, П.А. Продиус // Рос. физиол. журн. – 1998. – № 11. – С. 1214–1222.

4. Хара М.Р. Роль метаболічних порушень у патогенезі пошкодження міокарда катехоламінами / М.Р. Хара // Здобутки клін. і експерим. мед. – 2008. – № 1. – С. 11–18.

5. Михайлова А.В. Перенапряжение спортивного сердца / А.В.°Михайлова, А.В.°Смоленский // Лечебная физкультура и спортивная медицина. – 2009. – № 12(72). – С. 26–32.

6. Bloomer R.J. Racial differences in postprandial oxidative stress with and without acute exercise / R.J. Bloomer, B. Cole, K.H. Fisher-Wellman // Int. J. Sport Nutrition & Exercise Metabol. – 2009. – Vol. 19, № 5. – P. 457–472.

7. Платонов В.Н. Допинг в спорте и проблемы фармакологического обеспечения подготовки спортсменов / В.Н. Платонов, С.А. Олейник, Л.М. Гунина. – М.: Сов. спорт, 2010. – 306 с.

8. Mangus Brent C. Pharmacology application in athletic training / Brent C. Mangus, Michael G. Miller. – Philadelphia: F.A. Davis Company, 2005. – 235 p.

9. Stephens F.B. Metabolic limitations to performance / F.B. Stephens, P.L. Greenhaff. – The Olympic textbook of science in sport; Ed. by R.J. Maughan. – Wiley-Blackwell, 2009. – P. 324–339.

10. Липкан Г.Н. АТФ-лонг – представитель нового класса кардиотропных препаратов / Г.Н. Липкан, Л.С. Мхитрян, В.Н. Кутняк / Журн. практ. лікаря. – 1999. – № 4. – С. 56–58.

11. Fouré A. Impaired mitochondrial function and reduced energy cost as a result of muscle damage / A. Fouré, J. Wegrzyk, Y. Le Fur [et al.] // Med. Sci. Sports Exerc. – 2015. – Vol. 47, № 6. – P. 1135–1144.

12. Шумаков В.А. Энергетический метаболизм миокарда в условиях коронарной недостаточности; возможности его фармакологической коррекции / В.А. Шумаков, Т.В. Талаева, В.В. Братусь // Укр. кард. журн. – 2005. – № 3. – С. 9–16.

ВІЙСЬКОВІ НАУКИ

Денисова Д.О.

магістр,

Національна академія внутрішніх справ

ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ СНАЙПЕРСЬКИХ ПАР ПІДРОЗДІЛУ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ З ПРОТИДІЇ ТЕРОРИСТИЧНИМ УГРУПУВАННЯМ

Організована злочинність являє собою серйозну загрозу як суспільству, так і кожному його представнику. Це примушує держави створювати спеціальні підрозділи правоохоронних органів для боротьби з цим явищем. На жаль, у певних випадках доводиться приймати рішення про ліквідацію ватажків та окремих представників організованої злочинності, і не остання роль відводиться в даному випадку снайперам.

Снайпер (анг. *sniper*) – спеціальний боєць піхоти, або інших родів військ чи правоохоронних органів що уражає важливі цілі з першого пострілу, як правило із замаскованої засідки. Снайпери, звичайно використовують спеціальні снайперські гвинтівки обладнані оптичним прицілом.

Завдання снайпера в спецпідрозділах такі: правильно визначити ціль; врахувати наявність випадкових осіб, заручників або членів своєї групи, які можуть знаходитися поряд зі злочинцем; не змінювати положення тіла декілька годин; працювати в будь-яких умовах освітлення та за будь-якої погоди; робити постріл за командою; у разі необхідності відповідати перед судом за свої дії.

Найскладнішим фактором у професійній діяльності стрільця в умовах проведення спецоперації є персональна відповідальність кожного снайпера за свій постріл. Тому умовні команди керівника спецоперації повинні бути чітко визначені й закріплені в наказі. Снайпер під час операції стріляє: за наказом начальника; одночасно з іншими номерами; самостійно в разі загрози життю; за наявності дозволу стріляти самостійно на ураження [1, с. 113].

Снайпер рідко діє один. Снайперські групи складаються з пар, трійок і четвірок. Найбільш часто снайпери використовуються в складі снайперських пар. Використання снайперів в парах дозволяє їм ефективніше забезпечувати взаємну безпеку; збільшує час активної роботи (за рахунок розподілу навантаження); дозволяє розгортатися, знаходити і знищувати цілі швидше; зменшує психоемоційні перевантаження.

Снайпери в складі пари позначаються номерами. Перший номер – стрілок з гвинтівкою, другий номер озброєний зброєю підтримки. Це може бути або самозарядна гвинтівка (СВД могла б підійти на цю роль при наявності підствольника) або автомат з підствольником, оскільки другий номер, зокрема, відповідає за ближні вогневі контакти, які можуть виникати в ході висунення на

вогневу позицію. Дуже важливо розуміти, що другий номер, по суті, є головним в парі. Це на перший погляд може здаватися парадоксальним, так як стріляє перший номер. Але стріляти – не найскладніше, я маю на увазі натискати на спусковий гачок. Найскладніше – обчислити цей постріл. А це саме те, що робить другий номер [2, с. 106].

В обов'язки другого номера, крім підготовки даних для стрільби, входить вибір і призначення пріоритетних цілей, підготовка і перевірка спеціальної екіпіровки. Він лідирує на марші, він – ведучий. І всі заходи по обороні пари лежать в основному на ньому. Він прикриває перший номер від переслідування, оскільки у нього є зброя, що дозволяє пригнічувати цілі на ближніх дистанціях. Він спільно з першим номером бере участь в підготовці польових довготривалих укриттів, становить начерки і картки вогню. Він веде спостереження за допомогою підзорної труби, проводить оцінку вітру, вимірювання метеопараметрів, проводить всі балістичні обчислення і повідомляє першому номеру готову поправку, які треба вивести на приціл. Враховує зміну вітру і дає команду першому номеру на відкриття вогню. Також користується радіозв'язком, фіксує всю розвідувальну інформацію по шляху проходження. Спрямовує і координує підрозділи підтримки якщо вони є. Встановлює спецзасоби, в тому числі вибухові пристрої та інше. Прибирає сліди перебування при покиданні позиції. Ділиться своєю думкою з приводу дистанції до мети, оскільки все-таки це процес творчий і спільний. Він знищує живу силу і матеріальні цілі [3, с. 92].

Снайпер підрозділу спеціального призначення зазвичай чекає дозволу керівника операції, щоб вистрілити. Однак у деяких випадках він діє самостійно, якщо ситуація розвивається занадто швидко [4, с. 150].

При захопленні заручників в будівлях або житлових будинках перша дія спеціального антитерористичного підрозділу – це блокування місця скоєння злочину. Снайпери в цьому випадку спрямовуються на найбільш небезпечні напрямки, тобто місця, де злочинці можуть зробити прорив або спробувати таємно піти по горищах і дахах. Після вивчення обстановки: прилеглої до об'єкта території, розташування приміщень всередині об'єкта з урахуванням їх перебудов, комунікацій і визначення місця знаходження злочинців снайпери займають вогневі позиції, що дозволяють їм вести спостереження за діями злочинців, не виявляючи себе. Якщо це багатоповерховий будинок і вікна квартири або офісу, де знаходяться злочинці, виходять на одну сторону, то снайпери займають позицію навпроти, але не нижче поверху, де знаходяться злочинці. Позиція вибирається так, щоб кожна кімната була під перехресним вогнем: це дозволяє переглядати квартиру повністю. На даху снайпер займає позиції за трубами витяжок, гребенями дахів або проробляє в покрівлях акуратні отвори по довжині вниз, що дозволяють вести спостереження і вогонь.

При ліквідації масових заворушень, організованих з метою захоплення влади, першочергове завдання снайперів полягає у вивченні об'єкта охорони, виявленні лідерів групи і прилеглої до об'єкта місцевості. Складається схема місцевості, прилеглої до об'єкта, і будівель, що знаходяться поблизу нього, де вказуються сектори обстрілу снайперами, їх основні і запасні позиції. На схему

наносяться також місця найбільш можливого розташування снайперів супротивника, командних пунктів, напрямки можливого штурму. У самому об'єкті обладнуються при загрозі штурму вогневі позиції на всіх рівнях будівлі з урахуванням маскуванню, при необхідності в стінах будівлі пробиваються бійниці і маскуються. Снайпери працюють окремо, підтримуючи один з одним зв'язок. При цьому ведеться спостереження, виявляються основні сили противника, їх чисельність, озброєння, а також контролюється пересування транспорту і людей, виявляються лідери і забезпечується фото- і кінозйомка, що відбувається. При штурмі стрілки в першу чергу знищують командирів штурмових груп, лідерів, снайперів, гранатометників, кулеметні розрахунки.

Бій в місті найбільш ефективний при діях невеликих маневрених ударно-диверсійних груп, до складу яких входять і снайпери. При цьому завдання снайперів залишаються все тими ж – виведення з ладу командного складу противника, розрахунків його вогневих засобів, найбільш небезпечних для своїх, засобів зв'язку і приладів спостереження. Найперше завдання – дезорганізувати такими діями бойову роботу супротивника. Попутне завдання, не менш важливе, – встановлення снайперського терору шляхом вогневої обробки позицій супротивника і комунікацій за його переднім краєм. Цим досягається хаос і дезорганізація серед бійців противника, страх, деморалізація і падіння дисципліни.

У рухомому вуличному бою снайпери займають позиції з ходу, без підготовки. І щоб це виходило краще, снайпер зобов'язаний знати загальне планування району бойових дій в своїй зоні відповідальності і заздалегідь представляти архітектуру будівель і руїн. Обов'язково треба знати орієнтири на боці супротивника і на своїй стороні і постійно визначати відстань до них.

Дуже ефективний спосіб рухомої роботи в снайперській парі, коли снайпер з напарником займають передову позицію (або висувну позицію «підскоку») за укриттям і перебувають на цій позиції в безпеці від очманілого і цілеспрямованого вогню. Напарник в перископ із-за укриття спостерігає за полем бою і відшукує ціль. При виявленні цілі напарник «прив'язує» її до характерного і добре помітного орієнтиру. Про мету повідомляється снайперу із зазначенням орієнтира і на яку кількість тисячних в сторону від цього орієнтиру знаходиться мета (ближче або далі – в метрах). Відразу ж снайперу повідомляється дистанція до мети, напрям вітру та інші вихідні дані для стрільби по конкретному моменту подій. Використовуючи прив'язку до орієнтиру, снайпер вражає ціль, на дуже короткий час висунувшись із-за укриття, і після пострілу знову ховається за нього [2, с. 94].

При веденні наступальних і оборонних дій в населених пунктах і вуличних боях снайперам здебільшого немає сенсу перебувати безпосередньо на передньому краї. Маючи снайперські гвинтівки, при не особливо віддалених дистанціях в місті снайпери впевнено можуть дістати мету через голови своїх, не наражаючись зайвої небезпеки. При наступальних діях снайпер буде більш ефективно використаний під безпосереднім керівництвом молодшого командира, командуючого бойовими діями на місці подій. При всіх наступальних рухливих бойових діях снайпери зобов'язані поряд з виконанням

основних функцій контролювати обстановку на флангах і миттєво пригнічувати цілі, що виникають там. Раптовий фланговий вогонь противника буде згубним для свого підрозділу, і його ні в якому разі не можна допустити.

У силу специфіки бойової роботи снайпер діє в рамках постійного завдання, але діє не за інструкціями. Немає і не може бути кабінетних рецептів для снайперської практики. На нейтральній смузі все проходить по жорстоким законам поєдинку, де перемагає найсильніший, а іноді результат вирішує разова випадковість. Такі події відбуваються при повній мобілізації фізичного потенціалу, бойових навичок, звіриного чуття і напруженої роботи мозку. Робота снайпера – гра в карти, де успіх залежить від винахідливості і терпіння. Виграш – перемога, програш – смерть.

Список використаних джерел:

1. Бруксмит П. Искусство снайперской подготовки / пер. с англ. В.А. Гришечкина; под ред. Ю.В. Шокарева. – М.: ООО «Издательство «РОСМЗН-ПРЕСС»», 2004. – С. 131.
2. Болтиков В. Снайперы // Братишка. – 2006. – Декабрь. – С. 14.
3. Збірник нормативів з бойової підготовки Сухопутних військ м. Київ, 2001.
4. Резанов О. Основы снайперского ремесла // Братишка. – 2006. – Апрель. – С. 41–44.

ГЕОГРАФІЧНІ НАУКИ

Горміз О.В.

*молодший науковий співробітник,
Інститут географії України*

ОЦІНКА ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ТА ЇЇ ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ

З початку другої половини ХХ ст. антропогенний вплив на природу планети зростає, а відтак збільшувались його негативні наслідки. В найрозвинутіших країнах світу, де внаслідок масштабної господарської діяльності спостерігались особливо відчутні процеси деградації складових компонентів навколишнього природного середовища, дедалі очевиднішим ставало критичне значення екологічних аспектів розвитку та необхідності їх врахування в процесі планування й реалізації проектів господарського розвитку. У зв'язку з цим учені світу почали приділяти більше уваги питанням, пов'язаним із прогнозуванням можливих наслідків впливу людини на природу планети та перспектив людства [1].

У практичній площині, як складова розроблення планів розвитку господарської діяльності, екологічна оцінка вперше була запроваджена у США наприкінці 60-х років. Процедура оцінки впливу на довкілля (ОВД), яка має дати відповіді на можливий вплив на довкілля, здоров'я людини у разі реалізації господарських проектів широко впроваджена в багатьох країнах світу. Своє законодавче затвердження в країнах ЄС ОВД отримала з введенням в дію Директиви ЄС № 337/85 «Оцінка впливу деяких державних і приватних проектів господарської діяльності на навколишнє середовище» [2]. Відповідно до неї, для країн – членів ЄС обов'язковим є проведення ОВД до видачі дозволу на здійснення всіх великих проектів, що можуть спричинити негативний вплив на навколишнє середовище.

На початку ХХІ ст. Україна посідає одне з перших місць у світі за рівнем споживання енергії, води та інших ресурсів на одиницю ВВП. Обсяги промислових відходів на душу населення перевищують аналогічні показники багатьох країн світу. Водночас, вона має значні та різноманітні природні ресурси, які протягом тривалого історичного періоду зазнавали масштабної екстенсивної експлуатації, що призвело до їх значного вичерпання та деградації, тому вони потребують дбайливого ставлення та ощадливого використання. Особливо це стосується земельних, водних і лісових ресурсів [3]. Вищезазначене зумовлює особливу актуальність впровадження в Україні процедури Оцінки впливу на довкілля.

7 червня 2014 р. Україна підписала, а 16 вересня 2014 р. ратифікувала Угоду про асоціацію між Україною та Європейським Союзом. У главі 6 «Співпраця в галузі охорони навколишнього середовища», зокрема зазначено: Стаття 363:

«Поступове наближення законодавства України до права і політики ЄС у сфері охорони навколишнього природного середовища здійснюється відповідно до Додатку XXX до цієї Угоди», що передбачає впровадження 26-ти Директив ЄС та 3-х Регламентів ЄС [4]. В контексті виконання взятих на себе зобов'язань у 2017 р. було прийнято Закон України «Про оцінку впливу на довкілля».

Згідно з Законом, оцінка впливу на довкілля (далі ОВД) – це комплекс заходів, спрямований на запобігання шкоді довкіллю, забезпечення екологічної безпеки, охорони довкілля, раціонального використання і відтворення природних ресурсів, у процесі прийняття рішень про провадження господарської діяльності, яка може мати значний вплив на довкілля, з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів [5].

ОВД – як процес оцінки ймовірних екологічних наслідків запланованої діяльності – дає можливість прийняти зважене, обґрунтоване та інформоване рішення щодо запланованої діяльності. На відміну від моніторингу довкілля, ОВД здійснюється на етапі, коли забруднення з боку виробничого об'єкту ще не відбувається і є можливість мінімізувати чи, навіть, повністю виключити таке забруднення. ОВД є ключовими елементом попередження екологічної шкоди при плануванні та наданні дозволів на здійснення промислової (виробничої) діяльності. ОВД забезпечує реалізацію превентивного підходу (принципу) у системі охорони довкілля. Оскільки шкода, завдана довкіллю, може мати невідворотний характер, забезпечення превентивності в процесі здійснення природоохоронної діяльності є обов'язком держави.

Отже, ОВД є правовим інструментом попередження шкідливих екологічних наслідків, адаптованим до європейських стандартів. Важливим є те, що ОВД здійснюється до початку реалізації будь-якого проекту, а не на етапі його затвердження.

Законом України «Про оцінку впливу на довкілля», оцінка впливу на довкілля визначається як процедура, що передбачає:

- 1) підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля;
- 2) проведення громадського обговорення;
- 3) аналіз уповноваженим органом інформації, наданої у звіті з оцінки впливу на довкілля, будь-якої додаткової інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки транскордонного впливу, іншої інформації;
- 4) надання уповноваженим органом мотивованого висновку з оцінки впливу на довкілля;
- 5) врахування висновку з оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження запланованої діяльності [6].

Тобто, зміст оцінки впливу на довкілля визначається через призму послідовних стадій її проведення зі складанням висновку оцінки впливу на довкілля. Водночас, у даному контексті досить слушним і необхідним є саме п. 5 ст. 2 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», де вказується і про необхідність врахування висновку оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження запланованої діяльності [7].

Значимість проведення процедури оцінки впливу на довкілля впливає з значимості її кінцевого результату, а саме – висновку оцінки впливу на довкілля. Цим констатується дійсна та реальна значимість цієї процедури та її вплив на прийняття кінцевого екологічно значимого рішення. Зокрема, у ч. 2 ст. 9 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» зазначається, що висновок з оцінки впливу на довкілля враховується при прийнятті рішення про провадження планованої діяльності та може бути підставою для відмови у видачі рішення про провадження планованої діяльності [8].

Тобто, даний висновок як дозвільний документ є підставою для провадження або відмови від планованої діяльності.

У відповідності до ч. 2 ст. 12 зазначеного вище Закону, порушення процедури здійснення оцінки впливу на довкілля, безпідставне та необґрунтоване неврахування чи неналежне врахування результатів участі громадськості, інші порушення законодавства у сфері оцінки впливу на довкілля є підставами для скасування висновку з оцінки впливу на довкілля та рішення про провадження планованої діяльності в судовому порядку [9].

Ще однією важливою характеристикою оцінки впливу на довкілля є її гласність. Згідно з Законом, у процесі оцінки впливу на довкілля забезпечується своєчасне, адекватне та ефективне інформування громадськості. Виходячи з цього, з одного боку, ця процедура є формою участі громадськості при прийнятті екологічно значимих рішень, а з іншого – є гарантією забезпечення екологічних прав громадян, зокрема: права кожного на чисте і безпечне для життя та здоров'я довкілля, права вільного доступу до екологічної інформації тощо.

Звісно, сьогодні ще дуже складно оцінити всі позитивні та негативні аспекти дієвості та результативності процедур щодо оцінки впливу на довкілля, зважаючи на незначний строк дії Закону «Про оцінку впливу на довкілля». Подальше впровадження процедури ОВД в Україні має дати досвід, спираючись на який можна буде вдосконалювати методичні та практичні аспекти її проведення

В удосконалення наукових засад проведення ОВД в Україні безсумнівно важливу роль має зіграти географія. Особливо актуальними мають бути подальші роботи географів щодо поєднання і узгодження процедур ОВД і СЕО – Стратегічної екологічної оцінки.

Список використаних джерел:

1. Руденко Л.Г., Лісовський С.А., Маруняк Є.О. Досвід застосування стратегічної екологічної оцінки в процесі планування в Україні // УГЖ, 2016, № 2.
2. Council Directive 85/337/EEC on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:31985L0337&from=EN>
3. С.А. Лісовський, Г.Б. Марушевський, П.Г. Павличенко, Л.Г. Руденко, Т.В. Тимочко 4РІО + 20 – «Майбутнє, якого ми хочемо»: особливості реалізації парадигми сталого (збалансованого) розвитку в Україні // УГЖ, 2012, № 3.
4. Руденко Л.Г., Лісовський С.А., Маруняк Є.О. Досвід застосування стратегічної екологічної оцінки в процесі планування в Україні // УГЖ, 2016, № 2.

5. Про оцінку впливу на довкілля: Закон України від 23 травня 2017 року № 2059-VIII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2059-19>
6. Про оцінку впливу на довкілля: Закон України від 23 травня 2017 року № 2059-VIII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2059-19>
7. Про оцінку впливу на довкілля: Закон України від 23 травня 2017 року № 2059-VIII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2059-19>
8. Про оцінку впливу на довкілля: Закон України від 23 травня 2017 року № 2059-VIII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2059-19>
9. Про оцінку впливу на довкілля: Закон України від 23 травня 2017 року № 2059-VIII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2059-19>

ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ

Житник О.М.

аспірант,

*Національна академія державного управління
при Президентові України*

ВПЛИВ ТА ВИКЛИКИ ГЛОБАЛЬНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ НА СИСТЕМУ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ: КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ ПІДХІД

*«Ви можете не змінюватися,
виживання не є обов'язком»
Едвард Деминг*

На сучасному етапі, в умовах політичної констеляції та протиріч на фоні стагнації, деєстатизації державності, ситуативних механізмів державного управління, поглиблення економічної кризи, відсутності стратегічного бачення та майбутніх прогнозів розвитку, Україна знаходиться у пошуках балансу на геополітичних теренах [1]. У цьому немає нічого нового для української історії, де подібні картини ми спостерігаємо протягом сторічч.

Сильна організація вимагає балансу інтересів. Це вимагає вміння домовлятися, а домовленості є продукт довіри між сторонами. Коли ніхто не довіряє один одному, те кожний прагне реалізувати свій інтерес тут і зараз. Тому українці так часто ставали заручниками злої волі лідерів, які піклувалися про свої інтереси, але не суспільних. Звідси сторіччя окупації України й перманентне ходіння по граблям національних помилок. Наші поразки – є продукт наших соціальних відносин. Ми слабкі доти, поки ми не здатні підставити плече таким же як ми, а це неможливо зробити поки ти чекаєш удару в спину. А удари в спину можливі, коли суспільство не карає на них, поки суспільна мораль не гудить зрадників, поки наша суспільна філософія слабка. Ми увесь час випускаємо з уваги, що за міццю Заходу ховається потужна філософія без якої не стала можливою технологічна й організаційна міць.

Таким чином, для того щоб Україна вирішила свої базові проблеми й увійшла до числа розвинених націй, вона повинна вирішити проблему власної неорганізованості за якою маячить проблема довіри. Створивши довіру нам має бути створити сильні організації на які зможуть опиратися сильні лідери, щоб реалізувати завдання модернізації країни. А проблема модернізації України сьогодні – це ключова проблема. Прірва між нами й розвиненими країнами заглиблюється настільки швидко та глибоко, що якщо ми упустимо ще пару десятків років, то вона ризикує перетворитися в непереборну та перейде у втрату суб'єктності.

Складність полягає в розгортанні мети – образу бажаного майбутнього, моделі держави, соціальної організації до якої Україна повинна прагнути в контексті процесів, що спостерігаються у світі. Безперспективно й навіть небезпечно будувати Україну поза глобальним контекстом [2].

Механізми державного управління мають базуватися на чіткій та зрозумілій системі державного стратегічного планування, яка на сьогодні в державі відсутня. Тільки саме за допомогою дієвих механізмів державного управління, держава буде здатна встояти проти форсованого руху глобалізму. Одним із основних завдань глобалізації є руйнування самотутніх культур і створення єдиної масової культури. Не випадково в останні роки в Україні через засоби масової інформації та систему освіти системно здійснюється пропаганда насильства, розпусти, цинізму, культу багатства і задоволень. Таким чином, формується «громадянин нового світу» без моралі, віри, честі та совісті.

Як результат сьогодення, Україна знаходиться у глобальному просторі де:

зростає соціальне розшарування, у тому числі в розвинених країнах, оскільки в постіндустріальному виробництві все визначає досить вузьке коло високопрофесійних фахівців, інтелектуалів, яким потрібні лише постійні виконавці;

звідси – елітарність як організуючий принцип економічного життя, політичної сфери, системи освіти;

ослаблення демократичних структур та інститутів громадянського суспільства;

феномен «комп'ютерного відчуження», занурення індивіда у віртуальну реальність, що витісняє з його свідомості живий світ;

як наслідок, поширення «піару», упевненість керівників, менеджерів, засобів масової інформації та інших в тому, що всі проблеми можна вирішити шляхом «промивання мізків»;

тріумф прагматизму, деїдеологізованої раціональності, «ефективності», «професіоналізму» як вищих чеснот (за якими, як правило, прихована погоня за матеріальними благами), що веде до помітного зниження морального рівня в суспільстві, особливо в його верхніх ешелонах;

на цьому тлі спостерігається, здавалося б, дивне у нинішній «цивілізований» час, але цілком пояснюване зростання злочинності, яка вразила не лише «сірі зони» сучасного світу, а й цілком благополучні суспільства;

перенасиченість інформацією, 80% якої практично виявляється без запиту в силу своєї непотрібності і яку вже цілком можна вподібнювати «забрудненню довкілля». Ця інформація залишається «неприбраною», неопрацьованою, зокрема, і в силу гіпертрофованої спеціалізації наукового знання, у результаті чого втрачається зв'язок цілого.

Ураховуючи викладене, можна прийти до висновку на якому перехресті глобальних трансформації опинилася Україна та дати визначення сучасній глобалізації:

це характерна риса і провідна тенденція етапу універсалізації постіндустріально-інформаційного суспільства, що втягує людство в нову цивілізаційну стадію його розвитку;

це нелінійний, перервний, пульсуючий, незворотний у принципі та в цілому й зворотний в окремих своїх проявах діалектичний процес зростання світоцілісності на етапі транснаціоналізації життя всього людства;

це комунікаційне «стискання» планети, інформаційна взаємопроникливість і взаємозв'язок, інтернетизація багатьох сторін життя сучасного світу як наслідку бурхливого науково-технічного прогресу;

це процес становлення глобальної економіки, опорними консолями якої виступають сектор транснаціональних економічних агентів і фактично самодостатня фінансово-кредитна сфера (останнє постає дещо сумнівним виходячи з нинішньої ситуації);

це формування світопорядку взаємозалежності, постміжнародних і транснаціональних відносин, що в усе більшій мірі перетворюються у механізми розв'язання внутрішніх проблем людства, яке зростається в єдиний організм;

це й стратегічний проект, реалізований людством у його спробах свідомого і цілеспрямованого впливу на стихійні процеси світового розвитку для творення бажаного й сприятливого для людей майбутнього, переведу їхнього життя на рейки стійкого розвитку;

це, нажаль, для декого і камуфляжна форма ідеології глобалізму, що використовує об'єктивні тенденції світового розвитку для обґрунтування пріоритетів егоїстичних національних інтересів, так званих «грандів» сучасних міжнародних відносин, виправдання політики гегемонізму у світових справах.

Умови розвитку глобальних тенденцій впливали, впливають та будуть впливати на хід існування України. Буття філософії, мислення, підміна понять та використання подвійних стандартів, навряд чи несуть державі впевненість на майбутнє. Точку неповернення вже пройдено. І навіть якщо недосвідченому громадянину вже стало відомо, що Україною управляють не українці, процес глобальної дифузії майже не змінити. Даний процес «розчиняє» держави на геополітичному просторі, у якому є одна валюта, одна мова, і в де-яких регіонах світу – відсутність кордонів [3]. Та чи глобальне управління світом не за горами?

Прогнозування майбутнього України – надто складна та майже непрогнозована справа. Але такі прогнози необхідні [2]. В умовах глобальних трансформацій та тенденцій сьогодення – дві територіальних одиниці України анексовано/окуповано, сама Україна є полем битви майже усіх спецслужб світу [4], зі зруйнованою системою охорони здоров'я та освіти, на майбутнє закладено потужну але «повільну часову бомбу» для наступного двадцятип'ятирічного покоління українців, які відчують дуже головно на собі рефлексивну хвилю вибуху наслідків глобалізації подій сьогодення [5].

Список використаних джерел:

1. Системна криза в Україні: передумови, ризики, шляхи подолання. Аналітична доповідь Національного інституту стратегічних досліджень [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.niss.gov.ua/public/File/2014_table/Crisis_Ukraine.pdf
2. Геополітичний аналіз та прогнозування : навч. посіб. / авт. кол. : Г.П. Ситник, В.Ф. Смолянчук, М.М. Шевченко ; за заг. ред. Г.П. Ситника. – К.: НАДУ, 2014. – Ч. 1. – 180 с.
3. Гемават П. Мир 3.0: Глобальна інтеграція без бар'єрів / Панкадж Гемават; Пер. з англ. – М.: Альпина Паблішер, 2013. – 250 с.
4. Sapper, Manfred und Weichsel, Volker (Hrsg.): Die Ukraine im Wandel. Stabile Instabilität in einem Zwischenland // Manfred Sapper und Volker Weichsel / Bundeszentrale für politische Bildung, Schriftenreihe Band 1061, Osteuropa, Heft 2-4 / 2010. S. 525.
5. Глобалізація і безпека розвитку : [монографія] / О.Г. Білорус, Д.Г. Лук'яненко та ін. – К.: КНЕУ, 2001. – 256 с.

КУЛЬТУРОЛОГІЯ

Клименко Ю.Т.

студентка,

Донецький національний університет імені Василя Стуса

*Науковий керівник: **Жаровська О.П.***

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри української філології і культури,

Донецький національний університет імені Василя Стуса

ВЕСІЛЬНА ОБРЯДОВІСТЬ ЯК СКЛADOVA ТРАДИЦІЙНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ

Одним із яскравих та найбільш насичених обрядовими діями елементів духовної культури є весільний ритуал, що складається з обрядових циклів, які санкціонують шлюб шляхом використання значної кількості компонентів. Вони виявляються в символічних діях, атрибутах, вербальних явищах, віруваннях, складі діючих осіб, їх призначенні тощо.

Власне компоненти обряду й визначають етнічну та регіональну специфіку весільної обрядовості, адже за тривалий період розвитку трансформаційні процеси найбільше позначилися саме на традиційній структурі обрядів [1, с.47].

Тема весільної обрядовості привертала увагу вчених, письменників, художників із давніх давен. Вона невід'ємно пов'язана з життям простого народу. Обряд цей дуже складний, бере свій початок з часів родиннообщинного ладу. А у весільних піснях зберігається навіть відголосок від язичницької доби. Спочатку це був обряд, пізніше він переростає у звичай. А звичаї закріплюються у житті народу. З прийняттям християнства церква додала до весільних обрядів і свій обряд вінчання. У кожному регіоні України є свої варіанти весілля. Учені-етнографи дбайливо записують та вивчають їх. Серед багатьох записаних, починаючи з XIX ст., ми зустрічаємо п'єси, написані самим народом. А митці слова та пензля дають нам зорове уявлення, характеризуючи навіть окремі деталі, які надають переконливої документальності. Митців привертала увагу не тільки зовнішня урочистість, а й вияв духовної краси народу, усталеність норм його життя, які освячені багатовіковою традицією [2, с. 21–22].

Спеціальне фахове вивчення цього жанру фольклору припадає на другу половину XVIII–XIX ст. Перші описи українських весільних обрядів та весільних пісень здійснили на початку XIX століття українсько-польський фольклорист Зоріан Доленга-Ходаковський та польський етнограф Лукіан Голембйовський. Вагомий внесок у справу збирання нових зразків весільного фольклору зробили Іван Вагилевич, Яків Головацький, Амвросій Метлинський, Павло Чубинський, Степан Руданський, Леся Українка та інші.

Весільні обряди українського народу різноманітні й цікаві. Вони можуть відрізнятися в залежності від регіону, де народилися та проживають молодята, але все ж таки мають низку спільних рис. Весіллю передувало сватання. Для проведення цього обряду існували спеціальні атрибути, за допомогою яких наречена могла показати, чи згодна вона виходити заміж за парубка [3, с. 66].

Суспільною формою скріплення цієї події був весільний обряд. Як вже сказано, весілля постійно привертало увагу не лише вчених – дослідників народного життя, а й письменників, художників, діячів театрального мистецтва. Українська класична література налічує чимало прикладів яскравих описів весілля, сватання. Як це бачимо у п'єсі «Наталка-Полтавка» І.П. Котляревського, «Сватання на Гончарівці», «Маруся» Г. Квітки-Основ'яненка, драми Т.Г. Шевченка «Назар Стодоля», у повісті-хроніці І. Нечуй-Левицького «Старосвітські батюшки та матушки». З початку XVIII ст. і по сьогодні весілля стало постійним об'єктом уваги художників як українських, польських, російських. Особливо часто до них зверталися у XIX ст. і на початку XX ст. такі художники як І. Соколов, К. Трутовський, М. Пимоненко, І. Іжакевич. На початку XIX століття у подільському селі Кукавка відомий російський художник В. Тропінін написав картину «Весілля в Кукавці». Роботи художників відзначаються оповідальністю, наголосом на обрядових моментах [2, с. 22].

Іншоетнічне оточення за останнє століття не мало такого впливу на шлюбну обрядовість українців, який спричинив би руйнівні для традиційної основи українського весілля процеси. Ендогамні шлюби в українських селах – основний фактор збереження традиційного весілля. Навіть в біоетнічних поселеннях весільний ритуал не зазнав структурних змін, які можна було б пов'язувати з впливом, наприклад, весільної обрядовості росіян.

Значно більше спільного фіксується у весільній обрядовості українців і молдован (у весільних атрибутах, компонентах ритуалів, запозиченнях термінології), а інститут нанашок став одним з основних ознак наслідків українсько-молдовських стосунків [4, с. 5].

Варто відмітити, що сімейно-побутові свята, особливо весільні обряди, мають велику перспективу в майбутньому. Адже вони сприяють зміцненню сім'ї, утвердженню сімейної символіки і забезпечують нерозривний зв'язок між поколіннями. Чимало обрядових дійств, які мають давнє походження, сьогодні переосмислюються або знаходять іншу сферу побутування. Так, поширені у минулому вечорниці, на яких дівчата пряли вовну або робили іншу роботу, сьогодні можна побачити лише в інсценованому вигляді. Однак пошук оптимальних варіантів святкування весілля продовжується. Особливо інтенсивно відбувається він у сучасному місті, де значно швидше, ніж у сільській місцевості утверджуються нові соціально-побутові відносини, зокрема у сімейній сфері [5, с. 19].

Отже, у весільній обрядовості українців збереглося чимало прадавніх язичницьких елементів, які часто вже втратили свій первісний смисл, але народ їх дотримується за традицією. Вважалося, що шлюб буде щасливим тільки в тому випадку, коли молоді та їхня численна родина виконають певні ритуали з

походами, танцями, піснями, діями, примовками тощо. Прийоми цієї весільної магії збереглися в Україні аж до XIX століття [2, с. 22].

Список використаних джерел:

1. Петрова Н.О. Структура весілля молдован Буджака в середині XIX ст. за матеріалами регіональної преси. Записки історичного факультету. Одеса, 2007. № 18. С. 18–22.
2. Шелест Г.Ю. Весільна обрядовість у літературній та живописній традиціях XIX століття. Вестник Приазовского государственного технического университета: сб. научных работ ПГТУ. Мариуполь, 1997. № 4. С. 21–22.
3. Конотопський краєзнавчий збірник : № 1 / [упор. Н.О. Леміш, В.Б. Звагельський]. Суми-Конотоп: Сумський державний університет, 2013. 282 с.
4. Байбурин А.К. Фольклор и этнография: Проблемы реконструкции фактов традиционной культуры. Ленинград, 1990. С. 229–245.
5. Матушенко В.Б. Сучасне весілля в контексті української обрядової культури: монографія. Київ: Видавничий дім «Стилос», 2009. 232 с.

Коваль Д.О.

студентка,

Науковий керівник: Жаровська О.П.

кандидат педагогічних наук, доцент,

Донецький національний університет імені Василя Стуса

СИМВОЛІЧНІСТЬ ОБРЯДІВ ТА ЗВИЧАЇВ У СТРУКТУРІ УКРАЇНСЬКИХ НАРОДНИХ СВЯТ

Складові духовного життя народу – свята та обряди, що відображають не тільки етнічну своєрідність, але й естетику, моральні цінності, ментальність, історію. Український народ має багату культуру, одним з елементів якої є обрядовість. Відомо, що обряди українців були під тиском впродовж усієї історії. В сучасних умовах дослідження народної обрядовості стає особливо актуальним. Обряд – це особлива колективна символічна дія, яка призначена для того, щоб наочно-образними засобами оформити й відзначити важливі події суспільного й особистого життя. Відмінною особливістю обряду є його символічність, умовність, образність. Мета обряду – за допомогою символів і символічних дій висловити, передати, закріпити традиційні для якого-небудь суспільства, соціальної групи ідеї, ідеали, норми, цінності, зразки життєдіяльності, викликати у його учасників відповідні почуття, настрої, переживання, створити у процесі його проведення морально-психологічну атмосферу, яка сприяла би засвоєнню соціального досвіду, котрий передається за допомогою даного обряду [6, с. 27].

Традиційно обряд сприймають як символ тих чи інших ідей, норм, ідеалів, цінностей, відношень, повчань, символ певної події, символічне втілення соціального досвіду. Український термін «обряд» походить від слова обряджати, що значить приводити в належний вигляд, упорядкувати,

прикрасити, прибрати, зробити красивим, ошатним. Традиції, звичаї та обряди, які супроводжують дати, свята та інші урочистості народного календаря, передбачають різні види діяльності, стиль поведінки, способи харчування, що відповідають біоритмам природи і людини. Це першооснова забезпечення гармонійності між природою та людиною, об'єктивними обставинами та її діяльністю, поведінкою, відчуттям нею комфортності самопочуття, настрою. Звичаї і обрядність народного календаря найтіснішим чином пов'язані з природою території, на якій історично живуть українці [5, с. 36]. У святі, на відміну від обряду, є особлива символічна дія, – безпосередній вираз почуттів, настроїв, переживань у зв'язку з пам'ятними подіями в житті суспільства, колективу, сім'ї, особи. свято – день, в який урочисто відзначають значні, видатні події, історичні або календарні дати. В минулому, як і зараз, свята в більшості випадків були днями, присвяченими відпочинку. За ними у зв'язку із цим і закріпилася назва святкових, тобто вільних, незайнятих, неробочих, на відміну від буднів. У дні пам'яті важливих подій і дат проводилися обряди на честь кого – чи чого-небудь. Звідси зв'язок свят із обрядами, котрий, проте, не переростає в їх тотожність. Свята й обряди є відносно самостійними явищами культури, засобами передачі досвіду від покоління до покоління [3, с. 81].

До прикладу розглянемо деякі з обрядів українського народу. Серед зимових свят українців особливо виділяється період свят з кульмінаційними точками – Різдвом, Новим роком і Хрещенням.

Різдво – зимове свято, яке сягає корінням в далеке язичницьке минуле. Це свято сонцевороту, найкоротший день у році, коли Сонце ніби вмирає і людина магічними діями мала йому допомогти. В народній пам'яті збереглося його глибинне значення [4, с. 41]. Різдвяні свята починалися Святим вечором. Вся родина чекала появи на небі першої зірки, яка символізувала народження Христа, щоб сісти за стіл. Святкова трапеза повинна була об'єднувати всіх членів сім'ї.

У народному сприйнятті святкові дні були своєрідним «проломом часу», «кінцем світу», за яким наступало оновлення. У цей час наставав розгул нечистої сили, саме у свята можна було дізнатися про майбутнє за допомогою ворожби. Дівчата виходили на вулицю і питали ім'я першого зустрічного, намагаючись вгадати ім'я нареченого. Опівночі ворожили на розплавленому воску або свинці – лили їх у воду і по застиглих фігурках судили про майбутнє. Про це могла оповістити і тінь на стіні від купки згорілого паперу. 7 січня починалися колядки. Цілі ватаги молоді зі спеціально виготовленою різдвяною зіркою ходили по селу. У поетичних текстах оспівувалися господарі та їх діти, їм бажали щастя і здоров'я, достатку у господарстві, доброго врожаю. Фактично ці тексти мали значення закліть – вважалося, що висловлені у свята побажання обов'язково збудуться. Завершувався різдвяно-новорічний цикл святом 19 січня Хрещення (Богоявлення, Водохреща, Йордан). Основні дії проходили на крижаних водоймах, де заздалегідь вирубували хрест з льоду. В ополонку, яка утворилася, священник опускав хрест, після чого вода вважалася священною. Віруючі набирали воду і потім довго її зберігали, приписуючи

такій воді чудодійні властивості. Вважалося також, що той, хто скупається у водохресній ополонці, весь рік не буде хворіти [2, с. 42].

На честь весняного пробудження природи слов'яни святкували Масляну. Масляна практично не зазнала християнського впливу і залишилася просто веселим народним святом з деякими язичницькими ритуалами: катання з гірок, спалювання солом'яного опудала, приготування млинців.

Серед весняних свят найзначнішим і улюбленим була Пасха (Великдень). Обряди і ритуали великоднього циклу несли релігійне християнське і календарне язичницьке навантаження (воскресіння Ісуса Христа і пробудження природи). Великодню передувала Вербна неділя – період активної підготовки до свята. У церкві святити гілки верби, якими шмагали всіх членів сім'ї. Процес розписування яєць був суворо регламентований. Сама технологія створення писанки полягала у послідовному зануренні яйця в різні барвники (від темного до світлого) і в нанесенні орнаменту розтопленим воском за допомогою металевої трубочки. Сюжети і види орнаменту були дуже різноманітні, дуже відрізняючись за регіонами України. Протягом Вербної неділі випікали обрядові хліби – паски. Під час їх виготовлення також здійснювали численні дії, підкоряючись древнім обрядам [1, с. 17]. Завершення весняного і початок літнього періоду у східних слов'ян пов'язаний з трійце-русальною обрядовістю, в основі якої лежить культ рослинності, магія заклинання майбутнього врожаю. На «Зелені свята» хатину і двір прикрашали зеленими гілками верби, липи, клену. Особливо виділяється давньослов'янське свято літнього сонцестояння – Купала або Івана Купала (7 липня). Це свято не сприйняло християнські риси і залишилося в архаїчній язичницькій формі. Апогеем аграрно-господарського року українського селянина було свято завершення збору врожаю – «обжинки», багате піснями та архаїчними ритуалами [7, с. 107].

Отже, свято включає в себе обряд або декілька обрядів як важливий елемент будови, але не зводиться лише виключно до нього, тому свято вважається більш широким явищем. Воно включає в себе і необрядові дії, які часто навіть переважають. Загалом українська обрядовість є неймовірно стійкою в основних своїх функціях та усталених формах. До особливостей обряду дослідники відносять його символічність, умовність, образність. Обряд завжди виступає як символ тих чи інших ідей, норм, ідеалів, цінностей, відношень, повчань, символів певної події, символічне втілення соціального досвіду. Характерним саме для обряду є художнє оформлення всього його комплексу.

Список використаних джерел:

1. Великдень в Україні: Нариси про Великодні свята з народними піснями. К.: «Освіта», 1993. 132 с.
2. Курочкін О.В. Новорічні свята українців: традиції і сучасність. К.: «Оберіг», 1978. 96 с.
3. Пономарьов А.П. Українська етнографія. К.: «Либідь», 1996. 343 с.
4. Сосенко К. Різдво – Коляда і Щедрий вечір. К.: «Українська письменниця», 1994. 121 с.
5. Українські народні свята та звичаї. К.: «Освіта», 1993. 236 с.
6. Українські традиції. Харків: «Фоліо», 2003. 571 с.

Півторак Д.В

студентка,

Національний університет «Острозька академія»

ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ В СУЧАСНІЙ КОМУНІКАТИВНІЙ КУЛЬТУРІ

Варто почати з визначення культури. За словами Георга Зіммеля, «об'єктивна культура розглядається як «річ» та суб'єктивна культура як її «унікальний досвід» [1, с. 10]. Культура має досвід, загальна і прийнята.

Характер культури та суспільства змінився наприкінці ХХ століття, як нові способи спілкування залежать від інтернет-технологій. З Інтернетом прийшло не тільки електронна пошта, електронні дискусії, соціальні мережі, онлайн-ігри, ці та інші аналогічні соціально-технічні артефакти, також набули різної ідентичності, тіла та типи повідомлень, які змінили характер комунікації та культуру.

Культура стає все більш складним явищем, вона перетворюється на інструмент, за допомогою якого людство, нарешті, використовує енергію для задоволення естетичних потреб. Вона по-новому підходить і до використання інформаційного простору, адже і аудиторія в цілому, і окремі особи навчаються чомусь новому, одержують якісь нові контенти, нові відчуття, культура здатна впливати на фенотип людей. Культура – інструмент людини щодо адаптації до навколишнього середовища, це лише «побічний ефект» біологічної еволюції, але культура, однак, маніпулюючи символічно свідомістю людини, не піддається біологічному тискові, саме тому ми можемо побачити дуже серйозні розбіжності в міфах, легендах, мистецтві багатьох культур світу.

Нові засоби масової інформації призводять до радикальних змін у сприйнятті місця, часу або розмірів людського буття. Конкретний тип візуального колажу призводить до заміни уявлень про простір. У свою чергу, час «витісняється в цій новій системі зв'язку, в якій минуле, сьогодення і майбутнє може бути запрограмоване таким чином, щоб зібратися разом для взаємодії в межах одного повідомлення». [3, с. 31]. Сучасна культура із все більш розвиненими інформаційними системами та за участю нових засобів масової інформації викликає створенням специфічних нових просторів та форм спілкування та взаємодії. Звісно ж, що на час участі засобів масової інформації в місці змішання культур (...), є пояснення щодо загальної концепції культури, яка з'єднує точку зору у зв'язку з усвідомленням необхідності переосмислення питань масштабу й відносності соціальних явищ» [3, с. 32].

Нові медіа змінюють культуру завдяки позбавленню від табу, розкриттю таємниць, висвітленню прихованих тем, таких, як інцест, розлучення, садизм, проміскуїтет, корупція. Секс стає звичайним явищем, він постає як звичайний продукт, товар. Зокрема телебачення, на думку Н. Постмана, – це носій, сконцентрований на сьогоденні. Дослідник вважає, що ТБ стало своєрідним аналогом середньовічної церкви, скажімо, в XIV або XV ст. Щоб стати легітимним, усе повинно бути висвітлене через телебачення. І в цьому сенсі ми стали телевізійними людьми [4].

Сучасний стан суспільства досить ґрунтовно пояснює ідею транскультурності, основним постулатом якої є те, що сьогодні не йде мова про окремі культурні утворення, а про цілісність, яка проникає в суспільства, стаючи важливим їх атрибутом. Культурні відносини дедалі часто охоплюють як не весь світ, то більшу його частину, культура постає в образі супермаркету культур. Основні детермінанти культурної тотожності людини та її інтеграції відбуваються за допомогою інформації і тотожності, доступних у глобальному супермаркеті культур. Так, відбувається процес формування тотожності ринкової культури (праці В. Вельш, Г. Зіммель, М. Каррітерс). Такі процеси відбуваються у сфері естетичного, де дійсність стає естетичною будовою, а людина трансформується в естетичному ключі [5, с. 14–18]. Сучасний медіа-простір має розглядатися як соціокультурний простір, який характеризується як надіндивідуальна реальність, що складається із структурованих соціальних стосунків (Е. Дюркгейм), соціальний простір, що складається з підпросторів, або полів, у якому агенти та групи агентів займаються конструюванням відповідного бачення світу (П. Бурдьє), результат соціальних взаємодій (Г. Зіммель).

У сучасних умовах зростає роль медіа-простору як засобу продукування та формування громадської думки, включення людини в складні комунікативні зв'язки. З одного боку, медіа-простір забезпечує доступ до інформаційних скарбів усього світу, по суті, робить світ компактним, а з іншого – значно розширює можливості людини. Таким чином, амбівалентність, суперечливість медіа-простору як соціокультурного феномену зумовлює необхідність урахування як позитивних, так і негативних аспектів його ролі в різних сферах суспільного життя.

Сьогодні, як говорять соціологи, кожен із нас створює власний «кишеньковий світ». Ми самі визначаємо для себе набір тих інформаційних джерел, з яких черпаємо інформацію про життя. Чим вище освітній, культурний рівень людини, тим складніший і своєрідний його набір.

Частково, невідповідність між технологічним детермінізмом та точкою зору на технології, як соціально побудованої, є результатом відсутності ясності щодо предмета дослідження. У цьому відношенні корисно розрізняти Інтернет як культуру, зокрема нові медіа та Інтернет як культурний артефакт [6].

Вивчення Інтернету як культури означає розглядати його як власне соціальний простір, правильно вивчаючи форми споживання і вміст виробництва та моделі онлайн-спілкування та соціальної взаємодії, вираження та формування особистості, які виробляються в рамках цього цифрового соціального простору, а також як вони підтримуються ресурсами, доступними в онлайн-середовищі. У цьому сенсі діяльність в Інтернеті задумана як інша і навіть відокремлена від активності в автономному режимі, що має власне життя, як правило, відокремлене від реального життя як паралельна реальність учасників. Таким чином, молодь працює в Інтернеті, спільнота може бути розподілена географічно, відчуваючи різні години дня в різних місцевостях, але вони поділяють однаковий інтерес, віртуальний простір і правила, спільні дії та загальне відчуття приналежності.

Проаналізувавши культуру Інтернету, робимо висновок, що однією з важливих змін є зміна в асоціаціях суспільства та засобів масової інформації. Суспільство сьогодні є активним учасником творчості медіа-контенту. Поява Web 2.0 підвищує здатність не тільки бути пасивними споживачами інформації та контенту в Інтернеті, а також стати активними творцями і вкладниками. Менші витрати на координування творчих зусиль та розповсюдження матеріалів дозволяють людям створювати власний контент і співпрацювати з іншими в соціальній, економічній та політичній діяльності.

У одній зі своїх книг У. Еко, зачіпаючи проблему зникнення приватності особистого життя, пише: «Відвідуючи домашні сторінки (Інтернету. – Д.П.), виявляєш, що метою безлічі людей є оприлюднення своєї малоцікавої нормальності або, гірше того, малоцікавої ненормальності. (...) Мета їх – оприлюднити перед усіма факти приватного існування» [2, с. 163–165].

Людська свідомість міфологічна, тому можна припустити, що, наприклад, тяглість користувача соцмереж до глянцевої – це лише поверхневі знаки глибинних міфів, котрі можна порівняти з давніми уявленнями людей про богів як найкрасивіших та найдосконаліших.

Отже, оскільки в соціальних мережах відбувається ще й поєднання простору для поширення реклами та мемів, то вони виступають найбільшим джерелом поширення архетипів як акумульований досвід попередніх поколінь.

Список використаних джерел:

1. Джексон, Дж.Д., Нільсен, G і Hsu, Yon, 2011, с. 10.
2. Dorn, J. (2010). «Social Software (and Web 2.0)», in Pagani, M. (ed.), Encyclopedia of multi-media technology and networking, Second Edition, pp.1327–1332, IGI Global, Hershey.
3. Kempny, M. Socjologia ponowoczesnych form społecznych – wspólnoty i kultury «bez korzeni», czyli o tym, jak próbuje się uchwycić naturę relacji społecznych w świecie ruchu i mieszania się, «Kultura i Społeczeństwo», 2006, nr 1–2, rok I.
4. Постман Н. Информирюемся до смерти / Н. Постман [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://aizdes.ya.ru/replies.xml?item_no=2045
5. Сапенько Р. Генеза поняття «масового суспільства» – західноєвропейський контекст / Роман Сапенько // Вісник Державної академії керівних кадрів культури і мистецтва. – К.: Міленіум, 2004. – № 4. – С. 14–18.
6. Hjorth, L. (2006a). Playing at being mobile: Gaming, cute culture and mobile devices in South Korea. Fibreculture journal, http://journal.fibreculture.org/issue8/issue8_hjorth.html

Товстун Н.М.

студентка,

Науковий керівник: Жаровська О.П.

кандидат педагогічних наук, доцент,

Донецький національний університет імені Василя Стуса

ВИШИВАНКА – ВИЯВ ТРЕНДУ ЧИ ПАТРІОТИЗМУ?

Віднедавна українські вишиванки та вишиті речі стають відомішими за будь-який модний бренд. Ця тенденція охоплює вже не тільки нашу країну, а й сягає далеко за її межами. Українські та закордонні зірки, світові будинки моди (Valentino, D&G та інші) зробили свій вибір на користь українського етнічного одягу, а популярність та актуальність вишиванки була підтверджена авторитетним модним американським журналом Vogue [7].

Тему української вишиванки вивчали П. Гриценко, М. Селівачова, І. Нечуй-Левицький, А. Кульчицька, Є. Антонович, Р. Захарчук-Чугай і М. Станкевича. Одним із важливих видань стало комплексне дослідження «Українська минушина: Ілюстрований етнографічний довідник» (1994). Найбільшу вартість для нас має підрозділ: «Різновиди традиційного одягу» [4, с. 261].

Колискою української вишивки є період трипільської культури та епохи пізнього неоліту. Ще із праць Геродота можна побачити, що вишивкою був оздоблений одяг скіфів, які довгий час мешкали на теренах України [7]. В період Київської Русі виникло і набуло розквіту мистецтво вишивки золотими та срібними нитками. Така вишивка прикрашала одяг заможних феодалів та священнослужителів, убранство храмів та княжих палат. Нижчі верстви населення носили сорочки орнаментовані, прошиті червоними та чорними нитками. Засновницею першої в Київській Русі школи вишивки була Анна, сестра Володимира (XI століття). У цій школі дівчата навчалися мистецтву гаптування золотом і сріблом [3].

Незважаючи на вплив з боку сусідніх народів на культуру Стародавньої Русі, мистецтво вишивання залишилося майже недоторканим, зберігаючи свою традиційність та неповторність. Перший вишитий одяг слугував для своїх власників не тільки функцією вбрання, а й оберегом від зла. Саме з цих причин сорочки прикрашали візерунками на рукавах, комірах, подолі так, щоб вишите зображення торкалося тіла. Убрання городян та заможної знаті відрізнялось яскравістю контрастних кольорів. Для цього домоткані ляні та вовняні тканини фарбували рослинними барвниками місцевого походження у насичені червоні, сині, зелені та жовті кольори. Такі тканини називалися «крашеними». З них шили свити, каптани, сукні, наверхники, які оздоблювали привізними різнофактурними тканинами і тасьмами. Одяг був соціально диференційованим, він відрізнявся кількістю складових та якістю матеріалу. Проте крій одягу в селян, городян і феодалів був однаковим. Селяни носили ляні та конопляні сорочки із вишивкою, заможні – з привізного шовку. Для теплого зимового одягу традиційно використовували шкіру та хутро. Бідні – носили овчинні кожухи. Феодалська верхівка – дорогий верхній одяг з бобрів,

лисиць, соболів, який зверху вкривали візантійськими наволоками [1, с. 9]. Для кожної події була особлива вишиванка. Коли в сім'ї з'являлась дитина їй презентували вишиванку, котра слугувала оберегом для малюка.

Українська вишиванка, виткана із льону, з давніх-давен є символом здоров'я, гарної вроди, щасливої життєвої дороги й родової пам'яті, кохання та вродистості, є оберегом від злого ока та прокльону. У вишивках Гуцульщини, Бойківщини, Лемківщини збережені традиційні художньо-виражальні засоби, характерні для декорування народного одягу цих історико-етнографічних районів. Частково це проявляється у використанні таких орнаментально-основних технік вишивання: у вишивках Гуцульщини – «низинка», Бойківщини – «художня гладь», «коса гладь», «низинка», локально – «вирізування», Лемківщини – різновиди гладі. З початку ХХ ст. відбулося поширення у народній вишивці техніки «косий хрестик», яка з часом стала однією з орнаментально-основних у творчості українців. Відповідно, наприкінці ХХ ст. художньо-емоційна образність вишивок етнографічних груп набула спільних ознак [6, с. 14].

Нині, як ніколи, значною мірою збільшується цікавість суспільства до культурної спадщини українців, зокрема до вишиванки. Надзвичайно приємно спостерігати як селебритіз театру, кіно та музики одягають вишиваний одяг. Проте одразу ж виокремлюється проблема такої тенденції. Вишиванка за останні декілька років перетворилася в наймодніший етноодяг у всьому світі, але чи в ментальності українців вона залишається тільки модою, чи все ж таки проявом патріотизму? У розшитих українських сорочках знаменитості з'являються на червоних доріжках, телебаченні, музичних фестивалях і модних вечірках. Залишається лише схвалити чудовий смак українців, який є виключним, адже саме вони цінують автентичний вишитий одяг так, як жодна інша нація світу [5]. Соціологічна група «Рейтинг» з'ясувала, що для третини опитаних вишиванка є виявом патріотизму, стільки ж вважає, що це вияв вірності традиціям. Для чверті – це святкове вбрання, для кожного п'ятого – модна сьогодні річ, кожного десятого – оберег, елемент душевного захисту. Опитували респондентів віком від 18 років. Згідно з даними дослідження, 29% українців у віці 18 і більше років мають одну або декілька вишиванок. Ще 37% – не мають, але не проти мати у майбутньому. Натомість третина опитаних не мають вишиванки і не збираються її придбати. Найпоширенішою між населенням є вишиванка на Західній Україні – кожний другий має одну або декілька. В Центрі та столиці – має кожен третій, на Півдні і Сході – майже кожен п'ятий. Вишиванка більш поширена в селах. Цікавим фактом є те, що чим заможніші люди, чим вищий рівень їх освіти, тим частіше такі люди мають вишиванку. Водночас, 7% вважають вишиванку звичайним одягом, 5% – ознакою радикального націоналізму, 3% – ознакою так званої шароварщини. В селах вишитий одяг зазвичай означає прояв традицій, для україномовних опитаних осіб – це, насамперед, вияв патріотизму. Особи жіночої статі частіше за чоловіків бачать у вишиванці захист від злого ока та святкове вбрання, а молодь погоджується, що вишиванка модна сьогодні річ.

Нині вишиванка переживає злет популярності та відродження, адже українці згуртувалися так, як ніколи, з любов'ю підтримуючи власні традиції. Вишиванка не втрачала своєї популярності завдяки справжнім патріотам, прикладом яких є Іван Франко, який поєднав вишиванку з буденним одягом, а саме з піджаком. До складу Української спілки художньо-промислових кооперативів в 1953 році увійшла швацька артіль «8 Березня», яка розробила три типи сорочок: «українка» (з відкладним коміром, однотонною вишивкою чи в поєднанні двох-трьох відтінків кольору), «чумачка» (із низеньким комірцем-стійкою та вишитою пазухою), «гуцулка» (з багатоколірним геометричним візерунком із перевагою червоного). Середина 1970 – середина 1980-х років знаменується періодом застою, до цього відрізка часу в радянсько-українському суспільстві вишиванка була популярною, поки її не записали до ознак дисидентів та націоналістів [2].

Отже, справжній науковий і пізнавальний інтерес до традиційного одягу Буковинського, Західного, Східного й Центрального Поділля та способів його прикрашання відродився саме у часи розбудови незалежної, самостійної, соборної і суверенної держави, демократизації та лібералізації суспільства, ліквідації цензурних й ідеологічних перешкод у дослідженні української історії, обрядів, звичаїв і традицій, піднесення патріотичного духу, самосвідомості й розвитку національної культури. Таким чином, українська вишита сорочка пройшла довгий та часом надзвичайно тернистий шлях аби кожен із нас міг тримати в руках «вишите надбання нації».

Список використаних джерел:

1. Варивончик А.В. Витоки та історична еволюція вишивки як складової традиційного українського одягу / Вісник КНУКІМ. Серія: Мистецтвознавство. – 2011. – Вип. 25. – С. 9–16. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vknukim_myst_2011_25_3
2. Емінова В. «Совок і вишиванка: як вони вживалися», 11 квітня 2019 р., сайт «ДепоЮа». URL: https://ukrop.depo.ua/ukr/ukrop_luk/-sovok-i-vishivanka-yak-voni-uzhivalisya
3. Еспресо 12 фактів про українську вишиванку, яких ви не знали. URL: https://espresso.tv/article/2017/05/18/chomu_svoja_sorochka_nayblyzhcha
4. Іваневич Л.А. Історіографія питання про традиційний стрій українців Поділля (1990-ті рр. – початок XX ст.). С. 257 – 275 с. URL: onkp.kpnu.edu.ua/article/download/54219/50181
5. Кузьмич М. Вишиванка – тренд чи символ патріотизму? Сарни: Сарненські новини, Рівне 2018. , вип. 18 с.25.
6. Семчук Л.Я. Вишивка в народному одязі українських Карпат XX століття (художні особливості): URL: www.irbis-nbuv.gov.ua/.../cgiirbis_64.ex
7. Сучасна українська вишиванка, як модний тренд: короткий опис від історії до сьогоденності. URL: <https://etnoxata.com.ua/statti/vishivanki-istorija-i-suchasnis>

МЕДИЧНІ НАУКИ

Курганський Б.В.

студент,

Науковий керівник: Новікова І.М.

викладач,

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

СУЧАСНИЙ СТАН ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТОМОГРАФІЇ В МЕДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ. ЗДОБУТКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Актуальність. Сучасна медицина потребує точності результатів дослідження та наявності широкої клінічної картини. Тому методи дослідження весь час змінюються, поліпшуються та розвиваються. Відкриття більш точної, ніж рентгенографія, комп'ютерної томографії (КТ), дає змогу побачити, без хірургічного втручання, тривимірне зображення окремих органів, зрізи цих органів у різних площинах, їх розміри, положення, форму, стан поверхні та будову, їх функції та щільність, а також виявити локалізацію патологічних змін органа та організму в цілому. Тому, на сьогоднішній день, у медичній практиці, застосування КТ набуває актуальності та має великі перспективи в подальшому використанні.

Мета роботи. Здійснити теоретичний аналіз використання комп'ютерної томографії в медицині. Показати переваги, недоліки та перспективи впровадження.

Матеріали і методи. Теоретичний, аналіз наукової літератури та інформаційних джерел.

Результати досліджень. Аналіз наукових джерел [1-6] показав, що КТ, на сьогоднішній день, знайшла широке застосування в різних медичних галузях. Комп'ютерна томографія (КТ) – особливий вид пошарового рентгенологічного дослідження, який проводиться за допомогою непрямого вимірювання при ослабленні або затуханні рентгенівських променів із різноманітних положень, визначених навколо пацієнта [5].

Метод КТ 1972 року, незалежно один від одного, запропонували Годфрі Хаунсфілд і Аллан Кормак, нагороджені за цю розробку Нобелівською премією 1979 року. Так були відкриті апарати першого покоління, що мали одну рентгенівську трубу та всього один детектор(час сканування 4-5 хв.). В другому поколінні томографів кількість детекторів збільшилась, що дало змогу зменшити час збору даних до 20 секунд. В 1988 році був запропонований перший спіральний томограф (СКТ), з одним детектором, що дало змогу не тільки пришвидшити діагностику, а й зменшити променеве навантаження, це дало початок томографам третього покоління. Пізніше, 1992-го року був презентований метод Мультиспіральної КТ(МСКТ), головною відмінністю якої

стала наявність декількох детекторів. На сьогоднішній день відкриті види КТ, що дають змогу спостерігати в реальному часі за процесами, які відбуваються в серці та головному мозку [1–5].

Більшість КТ-зрізів орієнтовані вертикально відносно до тіла. Товщина зрізу обирається перед дослідженням. КТ-дослідження починається з того, що пучок рентгенівського променя пошарово та поступово проходить через тонкий шар тканин людського тіла, промені нерівномірно послаблюються, детектори, на протилежному боці від труби, сприймають сигнали та перетворюють їх в електронні імпульси. Потім йде пошарова візуалізація анатомічної ділянки на монітор. Об'єм тканини, що підлягає дослідженню, можна представити у вигляді вокселів. У плоскому зображенні зрізу тканини, кожний воксель представляється плоскостним елементом – пікселем. У зображенні кожному пікселю відповідає певний відтінок сірої шкали та її яскравості у залежності від ослаблення в вокселі, при цьому кістки – світлі, а жирова тканина – відносно темна. Для збільшення градієнта показників застосовують методику внутрішньовенного посилення. Для цього використовують водорозчинні контрастні речовини, що містять йод, які вводяться за допомогою ін'єктора, перорально або за допомогою барійної клізми. Методика внутрішньовенного посилення дозволяє з високою точністю виявляти та диференціювати об'ємні утворення [1–4].

Під час цієї процедури людина отримує певну дозу опромінення, тому вона не бажана в період вагітності та без особливої необхідності маленьким дітям. Наявність у пацієнта сторонніх металевих предметів – не протипоказано, але може погіршити результат дослідження.

Переваги КТ перед звичайним рентгенологічним дослідженням:

- дозволяє отримати чітке зображення органів і патологічних вогнищ тільки у площині досліджуваного зрізу, без нашарування вище і нижче розташованих структур;
- забезпечує зображення в аксіальній площині, що недоступна у рентгенодіагностиці;
- покращений тканевий контраст;
- висока чутливість, що дозволяє віддиференціювати окремі органи і тканини один від одного по щільності;
- дає можливість отримати точну кількісну інформацію про розміри і щільність окремих органів, тканин і патологічних утворень;
- дозволяє судити не тільки про стан органу але і про взаємовідношення патологічного процесу з органами та тканинами, які розташовані поруч;
- дозволяє отримувати поздовжнє зображення досліджуваної області, подібне рентгенівському знімку, шляхом переміщення хворого повздовж нерухомої трубки.

До недоліків КТ та рентгенографії можна віднести велике променеве навантаження. Порівняльний аналіз променевого навантаження наведено в Таблиці 1.

Таблиця 1

Порівняння променевого навантаження

Частина тіла, що досліджується	Плівкова Рентгенографія (мЗв)	Комп'ютерна томографія (мЗв)
Грудна порожнина	0,3	11
Кінцівки	0,01	0,1
Грудний відділ хребта	0,5	5
Голова	0,1	2

Джерело: розроблено автором за даними [6]

В сучасній медицині КТ широко використовується в неврології. За її допомогою, крім кісток черепа, добре визначаються шлуночки мозку, венозні синуси, субарахноїдальні цистерни, міжпівкульна щілина, кора, базальні вузли, внутрішня капсула, стовбур мозку, мозочок та інші структури. Під контролем КТ виконують пункції та направлену біопсію різноманітних органів і патологічних вогнищ. КТ – дуже точно визначає локалізацію пухлинних новоутворювань.

На сьогодні існує два типи КТ: Традиційна (ТКТ) і Спіральна (СКТ). Порівняльний аналіз цих видів досліджень наведено в Таблиці 2.

Таблиця 2

Порівняльний аналіз ТКТ і СКТ

Аспект за яким порівнюється	ТКТ	СКТ
Обстеження	Отримують серії послідовних однаково просторово розташованих зображень через певну частину тіла.	Збір даних дослідження пацієнта відбувається постійно, під час просування столу всередину гентрі. Рентгенівська трубка при цьому описує гвинтову траєкторію навколо пацієнта.
Пауза між зрізами	Обов'язкова після кожного зрізу для просування столу з пацієнтом в наступне заздалегідь задане положення.	Відсутня.
Товщина і накладення, міжзрізовий проміжок	Обираються заздалегідь.	Збір даних триває безперервно в повному обсязі. Часткове накладення перетинів покращує можливості реконструкції.
Час	Дослідження може займати кілька хвилин, в залежності від області сканування і розмірів пацієнта.	Збір даних займає 1-2 хвилини.

Джерело: розроблено автором за даними [5]

Висновок. Аналіз наукових досліджень показує, що Комп'ютерна Томографія дає змогу побачити зміни в організмі та їх локалізацію. Фізичне підґрунтя методу залишається незмінним. Метод має високу точність та можливість орієнтації на окремий орган. До недоліків можна віднести досить високе променеве навантаження. Саме тому набувають великих перспектив дослідження та розробки, які би сприяли в подальшому зменшенню дози опромінення.

Список використаних джерел:

1. Левин Г.Г., Вишняков Г.Н. Оптическая томография. – М.: Радио и связь, 1989. – 224 с.
2. Тихонов А.Н., Арсенин В.Я., Тимонов А.А. Математические задачи компьютерной томографии. – М.: Наука, Гл. ред. физ.-мат. лит., 1987. – 160 с.
3. Наттерер Ф. Математические аспекты компьютерной томографии. – М.: Мир, 1990. – 288 с.
4. Основи медичної інформатики: Підручник / Л.О. Момоток, Л.В. Юшина, О.В. Рожнова. – К.: Медицина, 2008. – С. 166–168.
5. Компьютерная томография. Базовое руководство. 2-е издание, переработанное и дополненное. – М.: Мед. лит., 2008. – С. 6–13.
6. Рекомендательный сервис врачей и клиник «НаПоправку». Статья: «Доза облучения при рентгене, КТ, МРТ и УЗИ...» [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <https://napopravku.ru/advice/diagnostika/doza-oblucheniya-pri-rentgene-kt-mrt-i-uzi-nu-skolko-mozhno/>

Черненко О.О.

*генеральний директор Клініки R + Medical Network,
м. Київ, Україна*

ПРИВАТНА КЛІНІКА – ОПТИМІЗАЦІЯ РОБОТИ В УМОВАХ РЕФОРМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

У серпні 2014 року Міністерство охорони здоров'я ініціювало розробку Національної стратегії реформування системи охорони здоров'я в Україні на період 2015-2020 років [4]. За допомогою нових стратегічних підходів до підвищення якості та доступності медичної допомоги та зменшення фінансових ризиків для населення було забезпечено формування нової моделі медичної допомоги. У 2018 році було розпочато ряд медичних реформ в Україні, що мають завершитися у 2020 році. Нова модель охорони здоров'я, яка будується в Україні, стає все більше зрозумілою та реальною. Нова модель охорони здоров'я передбачає спрямування усіх напрямків медицини до нового рівня якісного обслуговування та сучасних вимог європейського рівня. Основна мета реформи – забезпечення громадянам України рівного доступу до якісних медичних послуг та перебудування системи охорони здоров'я так, щоб у її центрі був пацієнт [6].

У березні 2018 року була створена Національна служба здоров'я України, яка підписала 623 договори з комунальними, приватними медичними закладами

та лікарями-ФОП, які надають первинну медичну допомогу. Це означає, що принцип «гроші йдуть за пацієнтом» прямо стосуються приватних клінік, адже організація їх роботи та якість медичних послуг будуть впливати на їх фінансові результати діяльності. Пацієнти здобули право обирати лікаря незалежно від форм власності, а фінансування лікування здійснюється Національною службою здоров'я.

Очевидно, що задля росту потоку клієнтів, які користуються послугами приватних клінік, останнім потрібно забезпечити оптимізацію роботи з Національною службою здоров'я, зокрема в частині інформаційно-комунікаційної організації роботи та вдосконалення роботи інформаційних систем, які повинні бути інтегровані з роботою електронних сервісів Національної служби здоров'я. Це дасть змогу забезпечити автоматизацію взаємодії клієнтів з приватними клініками, полегшення процедур та етапів взаємодії пацієнтів з приватними клініками. Крім того, реформування системи охорони здоров'я забезпечила ріст заробітної плати лікарів втричі. Окремим актуальним питанням лишається організація роботи фахівців приватних клінік в Україні, що дасть змогу забезпечувати зростання ефективності діяльності клініки в цілому. Відбувається перехід на електронний документооборот, що також потребує зміни організації роботи приватних клінік та навчання персоналу [7].

Реформа охорони здоров'я суттєво трансформує медичний ринок. При цьому основна тенденція – ріст ринку приватної медицини завдяки наявності високо кваліфікованих спеціалістів та обладнання, широкого спектру діагностичних послуг, налагодженої роботи приватних клінік. Відсутність якісних медичних послуг державних закладів медицини спричинятиме ріст ринку приватної медицини.

За новою моделлю медичні послуги населенню певної території надаватиме заклад охорони здоров'я приватної форми власності, котрий уклав відповідну угоду з НСЗУ. Територіальна громада в такому випадку може не створювати комунальний медичний заклад, а домовитись з приватним медичним закладом про обслуговування населення. Роботу приватного медичного закладу організовують таким чином, щоб пацієнти отримали весь спектр медичних послуг, передбачених договором.

Джерела фінансування роботи приватного медичного закладу, який надаватиме первинну медичну допомогу складатимуться з: виплат, отриманих за надання первинної медичної допомоги відповідно до договору з НСЗ; власних коштів засновників медичного закладу; плати відповідно до договорів про медичне обслуговування населення, котрі укладені з певною територіальною громадою; оплати за надані послуги страховим компаніям та юридичним особам.

Тому перший напрямок оптимізації – налагодження співпраці з контрагентами приватної клініки: Національної служби здоров'я України; територіальними громадами; страховими компаніями; юридичними особами, зокрема банківськими установами, через які будуть здійснюватися виплати за медичні послуги клінік; фізичними особами шляхом інформування населення про можливість користуватися медичними послугами приватної клініки за державні кошти.

Законодавство передбачає можливість отримання коштів приватними медичними закладами шляхом надання медичних послуг, котрі не ввійшли до програми державних фінансових гарантій. Для розвитку медичного закладу можуть залучатись кошти благодійних фондів та місцевих бюджетних програм територіальних громад (наприклад, програма підтримки надання медичної допомоги).

Нормативні документи, що регламентують правове забезпечення роботи приватного медичного закладу, передбачають право формувати штати та визначати рівень заробітної платні на власний розсуд. Проте законодавство вимагає від медичного закладу приватної форми власності дотримання певних умов: медичну допомогу повинна надавати команда у складі лікаря та медичної сестри (за потреби медичних сестер має бути декілька); адміністрація медичного закладу повинна забезпечити своїм працівникам мінімальні гарантії, передбачені для немедичних працівників, зокрема в питаннях оплати праці, робочого часу, надання відпусток. Лише дотримання усіх цих вимог дозволить лікувальному закладу приватної форми власності підписати договір з НСЗУ та надавати ПМД населенню.

Тому другим напрямком оптимізації роботи приватних клінік є оптимізації роботи персоналу, підбір кадрів та формування команд, оплати їх праці відповідно законодавству. Щоб забезпечити якісне надання медичних послуг пацієнтам, медичний заклад повинен придбати, узяти в оренду чи під управління приміщення. В разі, якщо таке приміщення знаходиться у власності територіальної громади, вона може надати його у користування медичному закладу на пільгових умовах. Відповідно до правових норм господарської діяльності, може бути укладений договір про управління майном комунальної власності. На приватний медичний заклад покладається обов'язок керувати нерухомим майном комунальної громади в її ж інтересах. Конкурсна процедура при укладанні такого договору відсутня. Механізм його укладання врегульовується локальними нормативними документами територіальної громади.

Третій напрямок оптимізації роботи – техніко-технологічне забезпечення діяльності приватної клініки, що передбачає відповідність обладнання та приміщення діючим правовим нормам [5].

Четвертим напрямком оптимізації роботи приватних клінік є автоматизовані методи лабораторної діагностики, які можуть давати високу продуктивність: сучасна лабораторія приватної клініки може за день виконати дослідження декількох тисяч біологічних проб по багатьом показникам [2]. Близько 90% роботи виконується на автоматичних аналізаторах, що дозволяє мінімізувати участь людини в процесі лабораторних досліджень, адже практично всі помилки залежать від людського фактору. Також використання математичних методів автоматизує інтерпретацію отриманих результатів та знімає проблему суб'єктивної їх оцінки.

Більш швидкі, точні і інформативні результати діагностики патології у пацієнта, правильний вибір лікувальних заходів – все це призведе до скорочення термінів лікування та досягнення найкращого результату лікування в коротші терміни, а також допоможе детальніше оцінити стан здоров'я

пацієнта на доклінічному етапі для максимально раннього виявлення можливих патологічних змін; підтвердженні попереднього діагнозу; визначенні ефективності лікування [3].

Оптимізації роботи приватних клінік забезпечить медико-соціальну ефективність, яка буде полягати в наступному [1]: скорочення термінів лікування пацієнтів; скорочення термінів перебування на листах тимчасової непрацездатності; скорочення кількості рецидивів захворювань; зменшення кількості ускладнень; зменшення кількості захворювань, що перейшли у хронічну форму та стали приводом для диспансеризації та інвалідизації; зниження рівня показників за окремими групами захворювань.

Реалізація реформ зумовлює розвиток приватної медицини, яка на сьогодні характеризується рядом конкурентних переваг порівняно з державними медичними закладами: якістю медичних послуг, обладнанням, широким спектром методів лікування та діагностики захворювань, вузькоспеціалізованими кадрами, можливістю забезпечувати постійне навчання персоналу. Проте частка ринку приватної медицини залишається в межах 10-15%, що потребує оптимізації роботи приватних клінік в таких основних напрямках: налагодження співпраці з контрагентами приватної клініки; оптимізація роботи персоналу, підбір кадрів та формування команд, оплати їх праці відповідно законодавству; техніко-технологічне забезпечення діяльності приватної клініки, що передбачає відповідність обладнання та приміщення діючим правовим нормам; автоматизовані методи лабораторної діагностики, які можуть давати високу продуктивність; інтеграція інформаційних систем з державними електронними сервісами в галузі охорони здоров'я.

Список використаних джерел:

1. Добрава В.Є. Теоретичні аспекти планування вимірювальних експериментів при проведенні клінічних досліджень лікарських засобів / В.Є. Добрава // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. – 2010. – Вип. 3(11). – С. 6–11.
2. Клинико-лабораторные аналитические технологии и оборудование. Под редакцией профессора В.В. Меньшикова. М.: Академия, 2014. – 240 с.
3. Конституція України // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2003, № 29, ст.232 Із змінами і доповненнями, внесеними Законом України від 8 грудня 2004 року № 2222-IV.
4. Національна стратегія реформування системи охорони здоров'я в Україні на період 2015 – 2020 років. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://moz.gov.ua/uploads/0/691-strategiya.pdf>
5. Організація роботи приватного медичного закладу. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.medsprava.com.ua/article/1481-organzatsiya-roboti-privatnogo-medichnogo-zakladu>
6. Реформа системи охорони здоров'я. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/ua/diyalnist/reformi/rozvitok-lyudskogo-kapitalu/reforma-sistemi-ohoroni-zdorovya>
7. Трансформація системи. Що змінилося за рік після прийняття закону про медичну реформу. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://moz.gov.ua/article/reform-plan/scho-zminilosja-za-rik-pislja-prijnjattja-zakonu-pro-medichnu-reformu>

НАЦІОНАЛЬНА БЕЗПЕКА

Шишоло І.М.

студент,

*Навчально-науковий інститут захисту інформації
при Національній академії Служби безпеки України*

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНІЧНОГО ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ

У сучасному суспільстві значними темпами здійснюється впровадження новітніх досягнень комп'ютерних і телекомунікаційних технологій. Так, активно використовуються як локальні, так і регіональні обчислювальні мережі, значні території вже охоплені мережами мобільного зв'язку та інтернету. Наявні системи телекомунікацій активно впроваджуються у більшість галузей: промислові, торгові, юридичні, фінансові й соціальні галузі. Саме тому актуальною проблемою постає збереження й захист інформації.

Тривалий час методи захисту інформації розроблялися тільки державними органами, а їхнє впровадження розглядалося як виняткове право певної держави. Проте, зважаючи на збільшення спроб несанкціонованого доступу до конфіденційної інформації в останні роки, проблеми захисту інформації стали потребувати більшої уваги спеціалістів з різних країн світу.

На сьогодні інженерно-технічні заходи являють собою сукупність спеціальних органів, технічних засобів і заходів, що функціонують спільно для виконання певного завдання щодо захисту інформації. До інженерних засобів відносять екранування приміщень, організація сигналізації, охорона приміщень з ПК.

Технічні засоби захисту включають в себе апаратні, програмні, криптографічні засоби захисту, які ускладнюють можливість атаки, допомагають виявити факт її виникнення, позбутися від наслідків атаки.

Для реалізації зазначених функцій можуть використовуватися наступні механізми:

- шифрування, перетворює інформацію в форму, недоступну для розуміння неавторизованими користувачами;
- електронний цифровий підпис, що переносить властивості реальної підпису на електронні документи;
- механізми управління доступом, які керують процесом доступу до ресурсів користувачів на основі такої інформації як бази даних управління доступом, паролі, мітки безпеки, час доступу, маршрут доступу, тривалість доступу;
- механізми контролю цілісності, контролюючи цілісність як окремого повідомлення, так і потоку повідомлень і використовують для цього контрольні суми, спеціальні мітки, порядкові номери повідомлень, криптографічні методи;
- механізми доповнення трафіку, що додають в потік повідомлень додаткову інформацію, «що маскує» від зловмисника корисну інформацію;

- механізми ідентифікації, які на підставі пропонованих користувачем паролів, пристроїв, що здійснюють ідентифікацію або його біометричних параметрів приймають рішення про те, чи є користувач тим, за кого себе видає.

Технічні засоби підсистем безпеки сучасних розподілених інформаційних систем виконують такі основні функції:

- ідентифікація партнерів по взаємодії, що дозволяє переконатися в справжності партнера при встановленні з'єднання;
- ідентифікація джерела інформації, що дозволяє переконатися в справжності джерела повідомлення;
- управління доступом, що забезпечує захист від несанкціонованого використання ресурсів;
- конфіденційність даних, яка забезпечує захист від несанкціонованого отримання інформації;
- цілісність даних, що дозволяє виявити, а в деяких випадках і запобігти зміні інформації при її зберіганні і передачі;
- приналежність, яка забезпечує доказ приналежності інформації певній особі.

Потрібно розуміти, що з об'єктивних причин взагалі виключити загрози завданню шкоди базі інформаційних даних або несанкціонованому втручання у них неможливо. Метою робіт з приводу захисту інформації повинен бути комплекс адміністративних, процедурних і програмно-апаратних заходів, спрямованих на мінімізацію витоку інформації через співробітників. Основна ідея всіх заходів (як для паперової, так і для електронної інформації) наступна: скоротити кількість людей, допущених до конкретної інформації до мінімально необхідного, суворо розмежовувати доступ до сховищ інформації, контролювати, хто отримав інформацію, захищати процес її передачі.

В свою чергу адміністративні та процедурні заходи захисту повинні структурувати і максимально формалізувати відносини між підрозділами, документальні потоки між ними, правила спілкування відділів, правила передачі інформації між ними. Тобто, основне завдання адміністративних заходів – обмежити коло осіб, що мають доступ до кожного виду інформації, зафіксувати тих, хто може мати до неї доступ, впорядкувати місця її зберігання (і електронної, і паперової), ввести правила поводження з конфіденційними документами. На таку структуровану систему вже досить просто накладати захисні механізми. На основі цього вже будуть формуватися політика безпеки і конфігурації, які закладаються в програмно-апаратні засоби захисту.

Узагальнюючи, слід зазначити, що проблема захисту комп'ютерної системи є частиною загальної проблеми інформаційної безпеки організації. Її вирішення найбільш ефективно тільки в комплексі організаційних і процедурних заходів щодо захисту інформації, які повинні підтримуватися єдиним комплексом програмно-технічних засобів захисту. Цей складний розвиває організм, який має складну внутрішню структуру, що діє за своїми власними законами, має своєю головною метою забезпечення безпеки організації, її інформації та інформаційних потоків.

Шишоло І.М.

студент,

*Навчально-науковий інститут захисту інформації
при Національній академії Служби безпеки України*

ПЕРЕВАГИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ

З розвитком нових технологій в різних областях виникли загрози безпеки інформації, що зберігається в багатьох організаціях. Кібербезпека – це захист систем в організаціях, їх даних і мережі в кіберпросторі. На сьогодні більшість керівників підприємств розуміють, що кібербезпека є важливою складовою для успішного функціонування підприємств, особливо тих, що працюють з базами даних клієнтів та/або з особисто розробленими технологіями. У бізнесі або будь-якій організації, існують різні загрози, пов'язані з їхніми системами, даними і мережами. Задля аналізу та знаходження необхідного методу з метою досягнення кібербезпеки, розглянемо основні аспекти використання захисту інформації та інформаційного забезпечення.

Існує багато переваг захисту інформації, включаючи дотримання нормативних стандартів, запобігання дорогим інцидентам безпеки, підтримання репутації бізнесу та збереження довіри клієнтів, постачальників, партнерів та акціонерів. Неспроможність захистити конфіденційну інформацію може призвести до штрафів, виданих регулюючими органами, або судових позовів від інших компаній або фізичних осіб, якщо вони зазнають негативних наслідків, що були спричинені внаслідок порушення зберігання їх особистих даних.

Забезпечення інформацією також пропонує багато переваг на додаток до тих, що забезпечуються захистом інформації. На додаток до безпеки, гарантія інформації ще й забезпечує цілісність даних, зручність використання, відмову від достовірності та автентичності. Досягається конфіденційність, а також доступність та надійний і своєчасний доступ до інформації.

Першочерговим у використанні будь-якого методу захисту інформації керівна ланка підприємства має здійснити оцінку кібер-ризиків. Це крок, який має бути першим при прийнятті рішення компанії щодо збереження цілісності інформації. Етап оцінки ризику – це ідентифікація активів різних організацій, на які може вплинути шахраї, бази даних та інше обладнання, що містить основні дані. Після ідентифікації потенційних ризиків наступним кроком є вибір систем управління для запобігання нападу.

Розглянемо як працює охорона інформації та інформаційного забезпечення для оцінки ефективності у використанні кожного.

Захист інформації стосується зменшення ризиків через безпечні системи та архітектуру, які усувають або зменшують вразливість. IP має справу як з операціями, так і з технологіями, щоб спробувати створити успішний метод усунення будь-яких уразливих «точок» системи, які можуть бути використані для отримання несанкціонованого доступу або компромісу чи крадіжки даних. Вона може включати такі аспекти, як керування вразливими «точками»,

тестування проникнення та технологічних рішень, такі як брандмауери, антивіруси, запобігання втраті даних та шифрування.

Забезпечення інформації визначає способи більш ефективного контролю та захисту критично важливої інформації, підкреслюючи управління організаційними ризиками та загальну якість інформації. Забезпечення інформації, як правило, є більш широкою стратегічною ініціативою, що складається з широкого спектру процесів захисту інформації та управління. Прикладами можуть бути перевірки безпеки, архітектура мережі, аудит відповідності, управління базами даних, розробка, впровадження та забезпечення реалізації політик управління організаційною інформацією.

Проаналізуємо найкращі практики захисту інформації та інформаційного забезпечення.

Крок перший для впровадження успішної програми захисту інформації та забезпечення інформації – признання керівництвом компанії, що обидва з тих, що ми розглядаємо, є життєво важливими для загального стану бізнесу та його прибутковості.

При розробці та впровадженні програм захисту інформації або забезпечення інформації варто ознайомитися з існуючими найціннішими практиками та методиками, які опубліковані в різних організаціях для орієнтування. Методологія оцінювання інформаційної безпеки (INFOSEC) Агентство національної безпеки (NSA) включає 18 базових категорій, які повинні бути присутніми в позиції забезпечення інформації, включаючи такі елементи, як ідентифікація та аутентифікація, контроль сеансу, аудит, управління конфігурацією, маркування, резервування даних, визначені ролі та обов'язки, захист від вірусів, планування на випадок надзвичайних ситуацій та багато іншого – включаючи програми навчання та підвищення обізнаності персоналу, що є, зазвичай, недооціненим, але критичним компонентом захисту інформації та забезпечення інформації.

Кінцевою метою захисту інформації та забезпечення інформації є підтримка цілісності, надійності та доступності даних. Це включає в себе запобіжні заходи проти несанкціонованого знищення або зміни інформації та забезпечення відмови та достовірності даних. Ці зобов'язання забезпечать надійний і своєчасний доступ до даних, зберігаючи конфіденційність і безпеку, та повинні бути пріоритетними для організацій.

Підсумовуючи, зазначимо, що існують також і певні основи, які допоможуть при здійсненні організації кібербезпеки на підприємстві. Ці основи включають управління людьми, процесами і технологіями. Беручи до уваги управління людьми, необхідний штат, професійні навички та кваліфікації, а також складові ресурси. Управління процесами включає ІТ аудит, управління системами, механізми та практики їх використання. Але останнім фундаментом є технологія, і вона включає процес компетентності та підтримки. Інтеграція трьох основних підходів до кібербезпеки це те, що робить організацію кіберзахищеною. Технологія є первинним елементом у досягненні найбільш ефективної кібербезпеки. Програми кібербезпеки включають використання антивірусних програм, антишпигунських програм і шифрування даних.

ПОЛІТИЧНІ НАУКИ

Романов В.С.

студент,

*Одеський національний університет
імені І.І. Мечникова*

ЕВРОІНТЕГРАЦІЙНА ПОЛІТИКА УРЯДУ А. МЕРКЕЛЬ

Керівництво Німеччини взяло курс на зміцнення економічної і соціальної систем об'єднаної Європи. Для цього воно запропонувало «такі заходи: 1) з'єднання в єдиний потік всіх імпульсів для прискорення економічного зростання, яке в останні роки в провідних країнах ЄС істотно сповільнилося, 2) вдосконалення всередині європейського спільного ринку; 3) зменшення бюрократизму в діяльності структур Європейського Союзу; 4) пошук нових стимулів для розвитку хімічної промисловості та машинобудування; 5) збільшення конкурентоспроможності Європейського Союзу на світових ринках» [1, с. 67].

Однією із значних перешкод на шляху реального об'єднання Європи А. Меркель оголосила в першій половині травня 2006 р. громіздку бюрократичну машину Брюсселя.

Відновлення конституційного процесу в Євросоюзі після провалу референдумів у Франції та Нідерландах продовжувало залишатися мало не головним пріоритетом німецької європейської політики. В урядовій заяві в зв'язку з цим підкреслювалося, що, оскільки «Європейський союз є політичним союзом, йому потрібен основний документ, який регулює в ясній і зрозумілій формі його пристрій. Конституційний договір ЄС, підписаний усіма урядами і підтриманий більшістю країн-членів, як і раніше, є для цього найкращою основою» [2, с. 66].

Оголошення Берлінської заяви 25 березня 2007 року і пов'язані з 50-річчям Римських договорів торжества стали тим імпульсом, який дозволив в кінцевому підсумку подолати конституційну кризу в ЄС. У Берлінській заяві глави держав і урядів ЄС підтвердили непорушність післявоєнних загальноєвропейських цінностей, а також зобов'язання створити до 2009 року оновлену базу європейського інтеграційного процесу, маючи на увазі під цим основний (конституційний) документ.

Німеччині вдалося досягти компромісу в зміні формату загальноєвропейського Основного закону і надання йому статусу «Договору про реформи» ЄС. При цьому в незмінному вигляді залишилося близько 90% змістовної частини документа, що дозволяє говорити про збереження основоположного договору.

«Договір про реформу» припускав зростання ролі національних парламентів, які в разі вторгнення, на їхню думку, в національну компетенцію можуть протягом 8 тижнів внести до ЄС заперечення проти тих чи інших актів, які готуються до прийняття. Підвищувався статус і Європарламенту, який на рівних з Радою міністрів повинен був брати участь в затвердженні бюджету ЄС, а також в прийнятті більшості інших важливих рішень.

З 2014 року змінюється механізм голосування: в силу вступає принцип «подвійної більшості» (був зафіксований у проекті конституції і припускав ухвалення рішень при згоді 55% країн-членів із загальним населенням не менше 65% ЄС) [3, с. 172]. Він звужує поле застосування права вето з боку країн-членів, що особливо важливо, для сфери юстиції та внутрішніх справ (на них поширюється принцип кваліфікованої більшості), оскільки дозволяє Євросоюзу зміцнити єдиний «простір безпеки». У питаннях податкової, зовнішньої політики, а також в деяких інших областях зберігається принцип однастайності.

На зовнішньополітичному треку завдання німецького головування полягало в тому, щоб підвищити і відповідно використовувати вагу Європи для вирішення багатьох актуальних зовнішньополітичних конфліктів, в тому числі сприяти стабілізації ситуації на західних Балканах, а також розширенню співробітництва з країнами Близького Сходу.

В цілому, ФРН вдалося зміцнити роль Європейського Союзу в форматі «вісімки» і в світовій політиці, перш за все за рахунок акцентування таких тем, як охорона клімату і природи, проблеми Африки і енергобезпеку. Була досягнута домовленість заснувати в рамках секретаріату Євроради «громадянську штаб-квартиру» для підвищення ефективності планування та здійснення цивільних місій (Афганістан, Косово), а також для спрощеної координації дій між цивільним і військовим сегментами управління кризовими ситуаціями. Між ЄС та ООН було підписано заяву про кооперацію в області кризового управління.

В рамках проведення «Європейської політики сусідства» (ЄПС) німецьке головування підготувало огляд відносин зі східними і південно-східними сусідами з Європою регіонами, вказавши на значний прогрес у співпраці з Україною (початок переговорів про поглиблену співпрацю з ЄС, підписання угоди про спрощення візового режиму і про реадмісію) і Молдовою (завершення відповідних переговорів). З ініціативи Берліна була схвалена «Центральноазіатська стратегія», яка пов'язана з « новою східною політикою » ЄС.

Також німці виробили в рамках Євросоюзу єдину позицію щодо «ядерного досьє» Ірану, БВУ (відновлення діяльності близькосхідного «квартету») з більш активним підключенням до мирного врегулювання арабських держав, щодо продовження переговорів про вступ Хорватії і Туреччини в ЄС. У питанні Косова, не виходячи за рамки солідарності Союзу в плані неухильного втілення в життя «плану Ахтісаарі» за статусом регіону, німецька дипломатія була в той же час ініціатором пом'якшення позиції Брюсселя щодо Белграда і відновлення передвступних переговорів з Сербією.

В рамках боротьби зі змінами клімату та захисту навколишнього середовища Берлін прагнув сприяти виробленню загальноєвропейської позиції щодо захисту клімату в світовому масштабі після 2012 року (закінчення строку Кіотського протоколу), єдиної загальноєвропейської стратегії в галузі енергопостачання та енергобезпеки, орієнтуючись на підвищення енергоефективності, розвиток відновлюваних джерел енергії і енергозберігаючих технологій, на налагодження більш тісної співпраці між постачальниками, транзитерами і споживачами енергії, ліквідації залежності темпів економічного зростання від кількості енергії, що витрачається.

8-9 березня 2007 року на саміті ЄС в Брюсселі країни-члени взяли на себе зобов'язання підвищити в енерговитратах частку поновлюваних видів енергії до 2020 р на 20%, підвищити енергоефективність шляхом збільшення на 10% добавок в паливо біомаси, а також додатково (на 12%) скоротити викиди вуглекислого газу в атмосферу в період 2012-2020 рр. [4].

В якості конкретних заходів в цій області конкурентоспроможності, економічного зростання ЄС і вирішення проблеми зайнятості області німці підкреслювали важливість досягнення згоди про створення єдиного європейського платіжного простору, про координацію систем соціального страхування, рішення про заснування до кінця 2007 року Європейського технологічного інституту, про створення спільної європейської системи забезпечення безпеки польотів (SESAR), введення дешевого загальноєвропейської мобільного зв'язку.

Міграційна політика Меркель в розпал кризи з біженцями з конфліктних зон Південного Середземномор'я справила великий вплив на формування спільної міграційної стратегії ЄС. Країни ЄС домовилися про інтенсифікацію діалогу з країнами-постачальниками і транзитерами нелегальних мігрантів і створити можливості для поліпшення умов для легальної міграції, маючи на увазі вихід за межі Середземномор'я і поширення «зони особливої уваги» на сусідні східні і південно-східні регіони.

Список використаних джерел:

1. Погорська І. Франко-німецьке партнерство і процес європейської інтеграції: основи та перспективи // Дослідження світової політики: Зб. наук. пр. – К.: Інститут світової економіки та міжнародних відносин НАН України, 2001. – Вип. 17. – С. 32–38.
2. Никитин А.К. Председательство ФРГ в Европейском союзе // Обозреватель. – 2007. – № 3. – С. 66–73.
3. Кондратюк С.В. Європейська політика об'єднаної Німеччини. – К.: Інститут світової економіки та міжнародних відносин НАН України, 2008. – 264 с.
4. Anderegg R. Gegensätze verschärfen sich. [Електронний ресурс]. – Режим доступа: www.schweizerzeit.ch/0699/usa.htm

ПСИХОЛОГІЧНІ НАУКИ

Калюжна Є.М.

кандидат психологічних наук, доцент;

Іваношук Л.О.

аспірантка,

Інститут підготовки кадрів державної служби зайнятості України

ПРОФЕСІЙНА ІДЕНТИЧНІСТЬ ЯК ПРЕДМЕТ ПСИХОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

Сучасні умови та динаміка розвитку суспільства потребують від особистості більш швидкої та ефективної адаптації до навколишнього середовища, високої культури, моральності, сформованої системи цінностей і переконань, зацікавленості в творчому розвитку, здатності до інноваційної діяльності, самовдосконалення тощо.

У цій взаємодії людини та світу важливу роль відіграють повноцінно сформовані як особистісна, так і соціальна ідентичності особистості. Одним з найбільш важливих видів соціальної ідентичності є професійна ідентичність, вивчення та аналіз розвитку якої необхідні для розуміння процесів її формування, виявлення основних факторів впливу на кожному етапі розвитку, що буде сприяти створенню нових механізмів соціальної та професійної адаптації і самореалізації особистості.

Стрімкі економічні та політичні зміни, що відбуваються в суспільстві, пред'являють нові вимоги до фахівців, зайнятих у різних професійних сферах. Відповідно, об'єктивно зростає значення розвитку професіоналізму, який підвищує конкурентоспроможність фахівця, забезпечує активність особистості, здатність самостійно приймати рішення і особисто відповідати за їх реалізацію. Підтвердження професіоналізму вимагає від людини постійного поглиблення отриманих знань та оволодіння новими професійними вміннями. Тому дуже важливо спрямувати особистість у період отримання освіти на розвиток творчих можливостей, розвинути бажання та інтерес до пізнання нових сфер життя, у тому числі професійної.

Останнім часом науковці все частіше звертаються до проблеми становлення та формування професійної ідентичності. Питання структури та змісту соціальної ідентичності, особливостей формування та розвитку професійної ідентичності та професійного самовизначення широко висвітлені в роботах закордонних і вітчизняних авторів (Г.М. Андреева, М.М. Абдуллаєва, М. Берзонські, М.Л. Бутовська, Т. Буякас, А. Ватерман, Ж.П. Вірна, Н.Ю. Волянчук, Г.В. Гарбузова, Е. Гоффман, Р. Дженкінс, І.А. Дружиніна, Є.П. Єрмолаєв, Е. Еріксон, Д.Н. Завалішин, Н.Л. Іванова, Д. Кемпбелл, А.М. Лукіянчук, Дж. Марсія, В.Н. Павленко, Ю.П. Поваренків, Є.Т. Соколова, Дж. Тернер, М. Шеріф, Б. Шефер, Л.Б. Шнейдер, Б. Шледер, М. Яромовіч та ін.)

Проте, станом на сьогоднішній день, залишаються недостатньо вивченими динаміка розвитку професійної ідентичності майбутніх спеціалістів, особливості розвитку її структурних компонентів у процесі навчання. Також не до кінця з'ясованим залишається питання про внутрішні, індивідуально-особистісні механізми формування професійної ідентичності, особливо ті, що мають відношення до мотиваційної та ціннісної сфер особистості.

Існують різні погляди на визначення поняття професійної ідентичності, оскільки різні психологічні напрямки вкладають своє бачення у трактування цього феномену. Це пояснюється, передусім, тісним взаємозв'язком особистісної та соціальної ідентичностей, наявністю у людини цінностей, цілей та переконань, які впливають на формування її ідентичності у цілому.

Так, наприклад, А. Ватерман пов'язував ідентичність з наявністю у людини чіткого самовизначення, на яке впливає вибір цінностей, цілей та переконань, які супроводжують її в житті. Він виділяє процесуальну та змістовну сторони ідентичності, які охоплюють процес формування ідентичності людини, оцінку та відбір цілей, цінностей та переконань [1].

Н.Л. Іванова у своїх роботах розглядає професійну ідентичність як вид соціальної ідентичності. На думку автора, професійна ідентичність формується у процесі виявлення істотних зв'язків всередині і поза професією, вона пов'язана із загальною інформаційною основою діяльності та концептуальними схемами професійної поведінки. У структурі ідентичності розкриваються когнітивний, мотиваційний і ціннісний компоненти [3].

На думку Ю.П. Поваренкова, професійна ідентичність виступає критерієм професійного розвитку, який свідчить про якісні та кількісні особливості прийняття людиною: себе, як професіонала; конкретної професійної діяльності, як способу самореалізації та задоволення потреб; системи ціннісних норм, характерних для даної професійної спільноти [6].

Л.Б. Шнейдер аналізує професійну ідентичність як результат професійного самовизначення, персоналізації і самоорганізації, які виявляються в усвідомленні належності до певної професії і професійної спільноти. Професійна ідентичність може бути побудована з трьох складових, які в «Я-концепції» часто визначають як сукупність установок «на себе»: когнітивної, емоційної та поведінкової [7].

Дж. Марсія під ідентичністю розуміє структуру его, внутрішню, динамічну організацію потреб, що самостворюються, здібностей і переконань. Безсумнівною перевагою теорії Дж.Марсія є уявлення про різні статуси ідентичності. Структура ідентичності розвивається з прийняттям все більш різноманітних рішень щодо себе й свого життя, усвідомленням своїх сильних і слабких сторін, осмисленням свого життя та цілеспрямованістю [4].

І.А. Дружиніна розглядає професійну ідентичність як прийняття індивідом провідних професійних ролей, ціннісних позицій і норм, що сприяють конструюванню професійного майбутнього. Основними чинниками, що обумовлюють розвиток професійної ідентичності, є професійні знання, уміння, навички та інші якості фахівця, такі як: ідеальний образ професії, самоінтерес, вольові якості та екстравертованість особистості, можливість соціальних перспектив, сформованість професійної складової образу «Я» [2].

Початок формування та розвитку професійної ідентичності припадає на період навчання за спеціальністю. В цей період відбуваються процеси самовизначення, персоналізації і самоорганізації, набуваються нові знання, навички, проходить перегляд цілей та цінностей особистості. І в той самий час спостерігається поетапне становлення професійної ідентичності студентів, що є результатом його цілеспрямованої позиції в межах навчального процесу та професійної діяльності. Уявлення про самого себе, емоційні переживання та усвідомлення активності, яка пов'язана з отриманням професії, стають єдиним цілим і на їх основі з'являється почуття тотожності з самим собою як майбутнім фахівцем.

Процес становлення професійної ідентичності студентів можна поділити на три основні етапи [5]:

- 1) первинний вибір – ознайомлення з професійною спільнотою, при цьому в майбутніх спеціалістів формується ціннісне ставлення до обраної професії;
- 2) підтвердження чи ні первинного вибору – можуть суттєво змінитися професійні уподобання і наміри студентів, що нерідко призводить до розчарування у своєму виборі або навпаки, до впевненості в ньому;
- 3) реалізація первинного вибору в діяльності – ототожнення себе зі своєю професійною діяльністю, входження у професійну спільноту, усвідомлення своєї професійної самостійності та ефективності.

Підсумовуючи, слід зазначити, що професійна ідентичність об'єднує в собі характеристики особистісної та соціальної ідентичності, що інтегруються в життєвий та професійний досвід через ставлення людини до себе як до професіонала, ставлення до професії, ставлення до професійної спільноти. Тим самим, професійна ідентичність постає як інтегративний конструкт, у якому виражається взаємозв'язок особистісних характеристик, що забезпечують орієнтацію у світі професій, прагнення до більш повної реалізації особистісного потенціалу у професійній діяльності, а також здатність до прогнозування життєвих перспектив.

Список використаних джерел:

1. Галузяк В.М. Розвиток професійної самосвідомості студентів вищих навчальних закладів: Монографія / В.М. Галузяк, К.В. Добровольська. – Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2015. – 256 с.
2. Дружиніна І.А. Психологічні чинники розвитку професійної ідентичності майбутніх практичних психологів: дис. ... кандидата психол. наук: 19.00.07 / І.А. Дружиніна. – Київ, 2009. – 205 с.
3. Иванова Н.Л. Профессиональная идентичность и профессиональное пространство / Н.Л. Иванова, Е.В. Конева // Мир психологии. – 2004. – № 2. – С. 148–156.
4. Іваношук Л.О. Динаміка розвитку професійної ідентичності студентів у процесі підготовки за спеціальністю / Л.О. Іваношук // Збірник наукових праць: за результатами VI Всеукр. наук.-практ. конф. студентів та аспірантів «Організаційно-управлінські та психологічні сучасного ринку праці України» (27 листопада 2017 р., м. Київ) / упоряд. О.П. Канівець, Л.Г. Новаш. – Ч. I. – К.: ІПК ДСЗУ, 2017. – С. 47–53.
5. Микитюк Г.Ю. Вплив взаємин викладача і студентів на формування професійної ідентичності майбутніх вчителів / Г.Ю. Микитюк // Психологія. Збірник наукових праць. – К.: НПУ імені М.П.Драгоманова, Випуск 20, 2003. – С. 255–260.

6. Поваренков Ю.П. Психологическая характеристика профессиональной идентичности / Ю.П. Поваренков // Кризис идентичности и проблемы становления гражданского общества. Сборник научных трудов. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2003. – С. 154–163.

7. Шнейдер Л.Б. Профессиональная идентичность: теория, эксперимент, тренинг / Л.Б. Шнейдер. – М.: Изд-во Моск. психол.-соц. ин-та; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2004. – 599 с.

Комарніцька О.К.

студентка,

Національний університет «Острозька академія»

СПЕЦИФІКА ЗВ'ЯЗКУ ЕМОЦІЙНОЇ ПРИВ'ЯЗАНOSTІ ДО МАТЕРІ

Вплив найближчого соціального оточення дитини на її розвиток завжди знаходився у центрі уваги як вітчизняних, так і закордонних дослідників. Особлива роль у процесі розвитку дитини призначається матері, як людині, яка проводить найбільше часу з дитиною, доглядає її, спілкується з нею, вирішує повсякденні складнощі. Вагомий вклад у визнання ролі матері, її взаємин з дитиною та їх впливу на розвиток останньої належить вченим психоаналітичного напрямку. Особливе місце серед наукових концепцій, які розкривають значення ранніх взаємин матері і дитини для її подальшого розвитку, займає теорія прив'язаності видатного психоаналітика Джона Боулбі [1, с. 203]. Однак, оскільки основним методом дослідження Дж. Боулбі виступало спостереження, а не аналіз несвідомого, що є одним з фундаментальних правил психоаналізу, його теорія прив'язаності займає проміжне місце між психоаналізом, етологією, та психологією розвитку. Прив'язаність дитини до матері (або людини, що її замінює) розглядається сучасними дослідниками, як базове утворення першого року життя, що впливає на подальший психічний (емоційний, інтелектуальний), фізіологічний та соціальний розвиток дитини [2, с. 423].

Методологічну основу дослідження склали фундаментальні дослідження феномену прив'язаності (Bowlby, 1982; Ainsworth, 1963), уже наявні дослідження зв'язку відносин із матір'ю з окремими аспектами дорослого (сімейного) життя (Crowell&Owens, 1998; Main, Solomon, 1990; Main, 1999; Borisova & Izhvanova, 2009).

Прив'язаність – це взаємний процес утворення емоційного зв'язку між людьми, який зберігається невизначений час, навіть якщо ці люди розлучені. Дорослим подобається переживати почуття прив'язаності, але вони можуть прожити і без нього. Дітям же переживати почуття прив'язаності необхідно. Вони не можуть повноцінно розвиватися без відчуття прив'язаності до дорослого, оскільки від цього залежить їх відчуття безпеки, їх сприйняття світу, їх розвиток.

Емоційна прив'язаність дитини до матері являє собою активно діючий психологічний механізм, який детермінує якість дорослих міжособистісних стосунків, таких як дружба, любов, внутрішньосімейні взаємини. Вміння взаємодіяти з близькою, суб'єктивно значущою людиною закладається в самому ранньому дитинстві [3, с. 28]. Відчуття компетентності у поводженні з об'єктом задоволення потреб є основоположним у формуванні почуття безпеки та внутрішнього комфорту. В дорослому віці людина, яка вдало подолала психологічні труднощі ранніх років, пов'язані з взаємодією з матір'ю, буде відчувати своє благополуччя та з готовністю йтиме на розширення кола своїх знайомих, з деякими з яких вона згодом встановить глибокі емоційні стосунки дружби та любові, основані на взаємній довірі, повазі, вільному та безпосередньому поводженні, взаємній відповідальності. В меншій мірі вона буде використовувати психологічні механізми захисту, такі як віра у рятівника та ізоляція.

Психолог Еріх Фромм писав: «Материнська любов – це безумовне забезпечення життя дитини та її потреб. Але забезпечення життя має два аспекти: один – турбота й відповідальність, конче потрібні для збереження життя дитини та її розвитку. Інший аспект виходить за рамки простого збереження життя. Це установка, що надихає дитину на любов до життя, яка дає дитині відчуття, як добре бути живим, маленьким хлопчиком чи дівчинкою, як добре жити на цій землі!» [4, с. 76].

Першочергова еволюційна задача прив'язаності – створити контекст, в якому дорослому буде легко піклуватись про дитину, а дитина буде легко приймати цю турботу. Якщо дитина прив'язана до дорослого, то вона (в міру) слухняна, хоче бути для дорослого хорошою, слідує за ним, дивиться на нього знизу вверху, ловить знаки, як поводитись і що робити. Дорослі легко вибудовують ієрархію з такою дитиною, несуть за неї відповідальність і діють з природнім авторитетом.

Друга задача прив'язаності – служити утробою для дорослішання. Прив'язаність працює як щит проти зовнішнього стресу – захищає дитяче серце, щоб воно залишалось м'яким і дитина могла прив'язуватись на більш глибоких рівнях, і поступово дорослішати, звільняючись від своєї залежності в прив'язаності. В середині прив'язаності, в безпеці, дитина може не боячись насмішок і чужих оцінок виражати себе, щоб досліджувати своє «Я», свої інтереси і бажання. Для дитини прив'язаність створює відчуття дому: вона вдома там, де її прив'язаність. Прив'язаність забезпечує місце, де дитина може розслабитись, відпочити, і з новими силами відправитись на підкорення світу. Забезпечуючи безпеку, прив'язаність допомагає розвинути незалежність [5, с. 201; 6].

Отже здорова емоційна прив'язаність є надзвичайно важливою для гармонійного розвитку дитини. Порушення прив'язаності може вплинути не тільки на соціальні контакти дитини – розвиток совісті, відчуття власної гідності, здібності до емпатії (тобто здібності розуміти відчуття інших людей, співчувати іншим), але може вносити свій внесок і в затримку емоційного, соціального, фізичного і розумового розвитку дитини.

Список використаних джерел:

1. Боулби Д. Привязанность: Пер. с англ. – М.: Гардарики, 2003. – 477 с.
2. Уроки французского психоанализа / Пер. с франц. – М., 2007. – 560 с.
3. Уайнхольд Б. Освобождение от созависимости / Уайнхольд Б., Уайнхольд Дж. – М.: Класс, 2003. – 280 с.
4. Фромм Е. Мистецтво любові. М.: «Книжный Клуб «Клуб Семейного Досуга», 2017. 192 с.
5. Ньюфельд Г. Не упускайте своих детей: почему родители должны быть важнее, чем ровесники / Г. Ньюфельд, Г. Матэ. – М.: «Ресурс», 2012. – 384 с.
6. Писарик О. Теория многоуровневой привязанности Г. Ньюфелда [Электронный ресурс] / Ольга Писарик. – 2012. – Режим доступа: <http://olgapisaryk.livejournal.com/120236.html>

СОЦІАЛЬНІ КОМУНІКАЦІЇ

Вербицька Г.А.

асистент,

Київський національний університет культури і мистецтв

РОЛЬ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ І СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В «АРАБСЬКІЙ ВЕСНІ»

Соціальні мережі та інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) відіграють фундаментальну роль у формуванні національної ідентичності будь-якого сучасного народу. В арабському світі революція за допомогою засобів масової інформації сприяла пробудженню регіональної свідомості. Хвиля масових протестів, що прокотилися на Близьким Сходом на початку 2011 року, засвідчила визначальну роль сучасних інформаційно-комунікаційних технологій та цифрових соціальних засобів масової інформації у соціальному конфлікті сучасності. Вплив цих технологій відчувався глобально, однаково поширюючись як на розвинені країни, так і на країни, що розвиваються. «Арабська весна» вказує на феномен нових масових форм соціально-політичного протесту, що підтримується соціальними мережами, особливо з огляду на їхні організаційні та комунікативні аспекти.

У протестах «арабської весни» 2011 року соціальні мережі зіграли важливу роль у стрімкому поваленні принаймні двох режимів – у Тунісі та Єгипті, а також сприяли соціально-політичній мобілізації в Бахреїні та Сирії. ІКТ та соціальні мережі не були безпосередньо пов'язані з основними соціально-політичними та соціально-економічними силами, що стояли за протестними рухами. У Єгипті соціально-політичний розрив між нечисленною правлячою елітою та основною частиною населення давно досяг критичної межі, що спонукало більшість експертів очікувати значного потрясіння в будь-який момент. Проте той факт, що криза відбулася швидше, ніж пряме продовження протестів у Тунісі, в значній мірі пов'язана з початковим мобілізаційним ефектом ІКТ та соціальних мереж. Протести почалися за допомогою кампанії у Facebook, яка проводилася опозиційним «Молодіжним рухом 6 квітня», що зібрала десятки тисяч позитивних відповідей на заклик до мітингу проти урядової політики [3].

Профіль найбільш активних користувачів – молодих, модернізованих і відносно освічених – повністю відповідає ядру перших антиурядових виступів демонстрантів у січні, що пізніше призвело до більш широкої та масової кампанії. В цілому, участь соціальних мереж була надзвичайно важливою у виконанні двох функцій: організація протестів і розповсюдження інформації про них, включаючи публікацію вимог протестувальників на міжнародному

рівні (Facebook, як повідомляється, випередив Аль-Джазіру принаймні швидкістю поширення новин) [1].

Що стосується реакції уряду, то протидія соціальним мережам для відстеження репресивних та пропагандистських цілей була мінімальною протягом «арабської весни», порівняно з Іраном у 2009 та 2010 роках. Однак, спроби обмежити або блокувати доступ до Інтернету значно перевищили іранські кроки, спрямовані на уповільнення підключення до Інтернету під час протестів 2009 року. Хоча туніський уряд заблокував деякі інтернет-ресурси та виділив конкретні сайти, які координували акції протесту, відповідь уряду Єгипту була жорсткішою, навіть безпрецедентною в історії Інтернету. Спочатку заблокувавши Twitter і Facebook, влада Єгипту перейшла безпосередньо до примушення всіх провідних телекомунікаційних провайдерів блокувати доступ до Інтернету. Як наслідок, Telecom Egypt, Vodafone/Raya, Link Egypt, Etisalat Misr, та Internet Egypt, – виконали ці умови. У результаті 93% Інтернет-адрес і соціальних мереж у Єгипті було закрито [2]. Проте навіть це безпрецедентне інтернет-відключення не було повним: як європейсько-азіатські волоконно-оптичні кабелі через Єгипет, так і маршрути Noor Group/Telecom Italia, що використовувалися єгипетською біржею, залишилися недоторканими, можливо, з надіями уряду відновити роботу біржі, після придушення протестів.

Таким чином, з одного боку, кампанії Інтернет-репресій в країнах Магрибу на початку 2011 року довели, що для певної потреби можна тимчасово припинити доступ до Інтернету по всій країні. З іншого боку, вони також показали, що ця стратегія не працює в сучасному світі широких мереж ІКТ. Більше того, фінансові витрати на репресії та репутаційні витрати від них набагато перевищили переваги відновлення інформаційного контролю. До того ж, такі репресії також стимулювали нові технологічні рішення, наприклад, використання різноманітних маршрутизаторів/кабелів, IP-проксі-серверів і програм Google для голосових повідомлень.

Отож, якщо існує позитивна схема для розпізнавання впливу інтернет-інструментів і соціальних мереж події на Близькому Сході, то вона скоріше матиме більше спільного з заохоченням відносно менш насильницьких форм масових протестів, аніж із процесом поширення демократії західного типу. На відміну від Тунісу та Єгипту, низька або мінімальна активність соціальних мереж (особливо в Лівії та Ємені), як правило, приблизно відповідає насильницькій ескалації, навіть за наявності чималої кількості інших факторів, серед яких і ступінь репресій з боку уряду. У цьому контексті використання ІКТ може розглядатися як нова «технічна» основа для відродження феномена масових, ненасильницьких акцій протесту. І ця модель, безумовно, є такою, що заслуговує на подальше емпіричне та аналітичне дослідження.

Список використаних джерел:

1. Степанова Е. The Role of Information Communication Technologies in the “Arab Spring” [Електронний ресурс] / Екатерина Степанова // PONARS Eurasia. – 2011. – Режим доступу: http://pircenter.org/kosdata/page_doc/p2594_2.pdf

2. Чапай А. Декілька телефонних дзвінків вирубають увесь інтернет. Активісти будують тіньову мережу [Електронний ресурс] / Артем Чапай // TEXTY.ORG.UA. – 2012. – Режим доступу: http://texty.org.ua/pg/article/editorial/read/35694/Dekilka_telefonnyh_dzvinkiv_vyrubajut_uvves_internet_Aktyvisty

3. Shapiro S. Revolution, Facebook-Style [Електронний ресурс] / Samantha M. Shapiro // The New York Times Magazine. – 2009. – Режим доступу: <https://www.nytimes.com/2009/01/25/magazine/25bloggers-t.html>

Поберезська Г.Г.

*кандидат педагогічних наук, доцент,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

ОГЛЯД НЕФАХОВИХ МЕДИЧНИХ ПЕРІОДИЧНИХ ВИДАНЬ: ТЕМАТИЧНО-ЗМІСТОВЕ НАПОВНЕННЯ

Поширення в суспільстві актуальної інформації про досягнення медицини, здійснення просвітницько-виховної діяльності стосовно питань охорони здоров'я населення залежить від функціонування популярної медичної преси. У науковій літературі бракує аналізу тематичного наповнення нефахової медичної преси та аналізу її змісту.

Тематичне розмаїття вітчизняної періодики досліджували Н.О. Артамонова, Н.В. Зелінська, О.Ф. Коновець. Функціонуванню медичної літератури в соціальних комунікаціях присвячено дослідження В.М. Гончара, А.А. Крючина, М.С. Морозової, Н.В. Солоніна, Ю.Т. Шарабчієва та ін.

Мета – проаналізувати тематичний розподіл нефахових періодичних медичних видань станом на 2019 рік.

Методом контент-аналізу проаналізовано асортимент видань та їх тематику за Каталогом періодичних видань України (2019 рік). Усього станом на перше півріччя 2019 року в Україні видають 40 нефахових газетних і журнальних видань медичної тематики. У них подано загальні поради щодо дотримання здорового способу життя, рекомендації з традиційної і нетрадиційної медицини.

За тематичною спрямованістю медичні видання можуть бути: однотематичними, в яких усі рубрики присвячені охороні здоров'я (напр., нові методики лікування, поради фахівців нетрадиційної медицини, оригінальні рецепти збереження здоров'я, індивідуальні консультації для читачів); різнотематичними (тільки один чи кілька розділів стосуються питань здоров'я). Наприклад, у газеті «Пантелеймон-цілитель», крім розділу «Здоров'я», містяться інші: «Православ'я», «Кулінарія». Про тематичне розмаїття газети «Добре здоров'я» свідчать постійні рубрики: «Поради психолога», «Дім і сім'я», «Він і вона», «Батьки і діти».

До однотематичних та різнотематичних можуть належати видання – поради, своєрідні консультанти, що складаються переважно з листування читачів («Лечебные письма», «Лечебные письма. Пенсионер», «Айболит. Письма» та ін.). Тематично-змістове наповнення цих видань відбиває комунікативний процес: читач (запитання) – редакція (чи зовнішній експерт) (відповідь) – реакція на відповідь (відгук, подяка). Уже в лідах до статей публікують лист з історіями дописувачів щодо їхніх проблем із здоров'ям або, навпаки, щодо одужання з подальшим описом методу лікування.

Нефахові періодичні видання з медицини умовно можна об'єднати у такі тематичні групи:

1. Видання про традиційну медицину з порадами щодо дотримання здорового способу життя («Здоров'я і довголіття», «По-українськи», «Добрый лікар» «Будьмо здорові!», «Добре здоров'я», «Довкілля та здоров'я»). У цих виданнях публікують численні рецепти здоров'я, молодості і довголіття, питання психології; висвітлюються нові методики і підходи до лікування різних захворювань. На сторінках видання читачі знайдуть ефективні поради фахівців різного профілю, нові методики і підходи до лікування різних захворювань, практичні рекомендації щодо здорового і повноцінного життя. Інколи публікують інтерв'ю з медиками, розробниками певних оздоровчих комплексів та ін.

2. Видання, присвячені нетрадиційній медицині («Домашній доктор – цілитель», «Долгожитель», «Ескулап», «Зелена планета Земної», «Лечимся вместе», «Народна медицина – поради лікарів», «Травник: зцілення без ліків», «Целитель», «Домашній доктор – цілитель», «Доктор Бджілка», «Ескулап», «Доктор Нострадамус»).

Тематика видань – корисна інформація та практичні поради фахівців нетрадиційної медицини, відомих лікарів, учених, які спеціалізуються на питаннях альтернативної медицини, з питань здоров'я, харчування, образу життя. Ці видання розраховані на читачів, які прагнуть розширити свій світогляд та відносять ці видання до сфери своїх зацікавлень або які зневірилися у традиційній медицині та прагнуть довідатися нові рецепти лікування хвороб. Хоч нетрадиційну медицину визнано повноцінним розділом медичної науки, нефахові вітчизняні видання можуть містити сумнівні з погляду доказової медицини поради.

3. Видання про медицину релігійного змісту або в яких лише окремі розділи релігійної тематики («Исцелись верой», «Пантелеймон-цілитель», «Моя сповідь. Газета віруючої людини»). Вони мають багато спільного з конфесійними виданнями щодо морально-етичного, просвітницького, виховного їх призначення. У доступній формі в них розглядаються питання стосовно фізичного здоров'я людини, що нерозривно пов'язано з її духовним розвитком; медичні проблеми тлумачаться в контексті християнського світогляду.

Окремий інтерес становлять заголовки видань, оскільки вони оперують до соціального досвіду читачів, декларують обов'язкове одужання. Так, слово «здоров'я» у назвах періодичних видань фігурує 12 разів, «лікар», в тому числі

рос. «доктор», «цілитель» зазначено 7 разів. Таку тенденцію можна пояснити тим, що ці слова викликають у читачів довіру (лікар є авторитетом) та сподіванням на перемогу над хворобою (декларація здоров'я), а тому подібні заголовки підвищують прихильність читачів до видань.

Отже, тематично-змістове наповнення вказаних вище груп видань спрямовано на розширення світогляду нефахівців медичної галузі, забезпечення їх знаннями та уміннями для збереження і зміцнення власного здоров'я, інформування масового читача про новачії в галузі практичної охорони здоров'я.

У найширшому розумінні медичні видання можуть бути одностематичними та різностематичними; стосуватися питань традиційної і нетрадиційної медицини, зокрема і в релігійному контексті.

Список використаних джерел:

1. Артамонова Н.О. Сучасні тенденції розвитку наукової медичної інформації // Вісн. ХДАК. Сер. Бібліотека. 2009. № 27. С. 45-51.
2. Каталог періодичних видань на 1-ше півріччя 2019 року. URL: <http://presa.ua/dlja-podpyschuja/katalogi-dlja-skachuvannja/> (дата звернення: 01.03.2019).
3. Популярна медична енциклопедія / за ред. акад. Петровського Б.В. Москва : Радянська енциклопедія, 1979. URL: <http://bibliograph.com.ua/624-7/index.htm> (дата звернення: 10.02.2019).
4. Морозова М.С. Медицинская литература в системе научных коммуникаций: проблемы издания и распространения: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 05.25.03 / Морозова Мария Станиславовна ; Б-ка РАН. СПб., 2004. 22 с.

ТЕХНІЧНІ НАУКИ**Благій О.Ю.***студентка;***Реута О.В.***кандидат технічних наук, доцент,**Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара***МАТРИЧНА МОДЕЛЬ ПОДАННЯ
ФОРМИ ПРОСТОРОВИХ ОБ'ЄКТІВ У СИСТЕМАХ 3D-ГРАФІКИ**

Воксельні моделі широко використовуються в комп'ютерній графіці, комп'ютерному баченні, медичній діагностиці, відеоіграх і такій новій області як візуалізація даних. Ефективність таких моделей зумовлюється їх простотою, регулярністю структури, природністю подання дискретних (цифрових) даних. Суттєвим недоліком їх є значний обсяг і можлива надлишковість, яка стає критичною в задачах, де важливою є форма поверхні просторового об'єкту, а не його об'єм. Як, наприклад, в задачах реконструкції об'єкту за його тінню.

В таких випадках більш ефективними стають матричні моделі, що будуються на основі воксельних і зберігають їх переваги але усувають надлишковість [1, с. 204].

Самі матричні моделі подання форм просторових об'єктів досліджені лише для випадку їх використання із непрозорими воксельними моделями [2, с. 108], в той же час включення в процес моделювання напівпрозорих вокселів значно підвищує точність моделі і якість її візуалізації.

Матрична модель просторового об'єкту будується на основі його воксельної моделі і являє собою набір з шести матриць $\mathbf{M} = \{\mathbf{M}_0, \mathbf{M}_1, \dots, \mathbf{M}_5\}$, кожна з яких є матрицею рельєфу відповідної грані габаритного паралелепіпеда F_i , $i = \overline{0, 5}$ воксельної моделі. Елементом певної матриці рельєфу $\mathbf{M}_i$ є число, що дорівнює відстані від найближчої грані вокселя поверхні воксельної моделі до своєї проекції на F_i . Якщо елементу матриці не відповідає жодна проекція грані вокселя, то значенням елемента вважається «нескінченність».

Слід зазначити, що вказані відстані вимірюються в кількостях лінійних розмірів самих вокселів і тому є цілими числами.

Пропонується розширити таку матричну модель додатковими матрицями, матрицями прозорості, що зберігають інформацію про прозорість вокселів, відстані до яких подають матриці рельєфу, описані вище.

Така розширена матрична модель дозволить адекватно відображати воксельні моделі з напівпрозорими вокселями. Оцінимо кількісно її ефективність на прикладі воксельної моделі кулі, показаної на рис. 1.

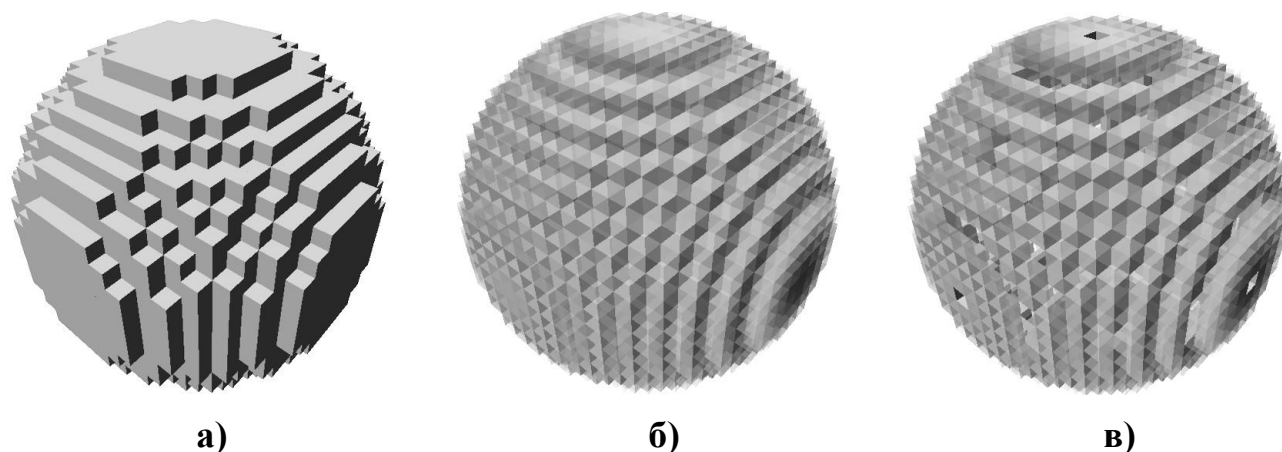


Рис. 1. Воксельна модель кулі розміром $21 \times 21 \times 21$

Класичний варіант моделі, в якому всі воксели непрозорі, складається з $21^3 = 9261$ вокселів (рис. 1, а). Якщо врахувати прозорість вокселів (рис. 1, б), то модель включатиме 3812 (41,2%) повністю прозорих вокселів, що не містять матеріалу самої кулі і 4001 (43,2%) вокселів, повністю заповнених матеріалом і тому непрозорих. Останні є внутрішніми вокселями об'єму кулі і тому не несуть додаткової інформації про її форму. Воксели, що дійсно активно приймають участь у формотворенні, прозорість яких лежить в межах від 0 до 1, складають 15,6% (1448) загальної кількості. Таким чином, саме такою є корисна частина інформації, що несе воксельна модель просторового об'єкту – кулі на рис. 1, з точки зору задач аналізу її форми.

Зазначимо, що якщо в моделі залишити лише напівпрозорі воксели, то можуть виникнути дефекти подання форми (рис. 1, в), для усунення яких в модель слід вернути ті воксели, що є непрозорими але контактують хоча б з одним напівпрозорим. Це збільшить кількість вокселів до 3292, але при цьому якість подання форми буде повністю відновлена і зовнішній вигляд моделі буде збігається з поданим на рис. 1, б, тобто з повною моделлю.

Розширена матрична модель об'єкту, показаного на рис. 1, б, складається з шести матриць рельєфу розміром 21×21 , тобто загалом включає 2646 елементів. Оскільки слід також врахувати напівпрозорість, то кожний елемент також має бути доповнений інформацією прозорість відповідного вокселя. Таким чином, якщо елемент матриці рельєфу є ціле число розміром 8 біт, а прозорість є дійсним числом розміром 32 біти (як, наприклад, в форматі подання воксельних даних Blender Voxel Data в середовищі пакету Blender), то об'єм одного елемента матричної моделі складає 40 бітів, а всієї моделі – 105480 бітів без урахування мета-інформації. В той же час, для воксельної моделі з тим же способом подання прозорості вокселя обсяг становитиме 370440 бітів, що в 3.5 рази перевищує обсяг запропонованої матричної моделі.

Результатом є програмне забезпечення (<http://github.com/oreuta/fuzzy-voxels>), що реалізує синтез воксельних моделей на основі розширених матричних моделей і їх підготовку для візуалізації в пакеті Blender. Воно було використане для проведеного аналізу і побудови варіантів воксельної моделі кулі на рис. 1.

Список використаних джерел:

1. Реута О.В. Порівняння матричної і воксельної моделей тривимірного тіла для задач його реконструкції // Прикладна геометрія та інженерна графіка. – К.: КНУБА, 2009. – Вип. 82. – С. 203–207.
2. Реута О.В. Використання напівпрозорих вокселів в дискретних моделях просторових об'єктів // Праці Таврійського державного агротехнічного університету. Прикладна геометрія та інженерна графіка. – Мелітополь: ТДАТУ, 2012. – Вип. 4, т. 52. – С. 107–111.

Вакарь Л.Г.

студент,

Харківський національний університет радіоелектроніки

КОНЦЕПЦІЯ ПОБУДОВИ ПРОДУКЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ДВИГУНА ВИСНОВКІВ ЕКСПЕРТНИХ СИСТЕМ

В сучасному технічно складному світі, експерти відіграють дуже важливу роль. Вони є незамінним елементом в структурі багатьох організацій. Проте людські експерти мають ряд недоліків: суб'єктивне судження, обмеження швидкості прийняття рішень, невеликий час роботи на протязі доби тощо. Тому останнім часом, в галузях де прийняття рішень можливе на основі набору відомих фактів без особистої участі експерта, активно впроваджуються експертні системи. Експертна система – це комп'ютерна програма, здатна імітувати поведінку людського експерта у вузькій галузі знань [1, с. 52]. Наприклад, експертна система CaDet здатна розпізнавати рак на ранній стадії.

Експертна система складається з кількох компонентів: бази знань, двигуна висновків, модулю придбання знань, інтерфейсу пояснення [2]. База знань це сукупність правил збережених у форматі “якщо-то”. Двигун висновків (рис. 1) витягує правила із бази знань і, якщо відомі факти відповідають предикатам правила, застосовує його для виведення нових фактів.

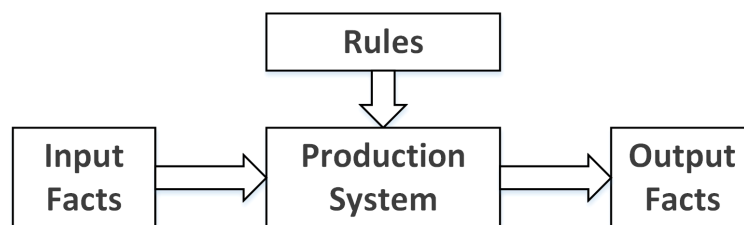


Рис. 1. Схема роботи двигуна висновків

Для виконання правил та отримання нових фактів двигуни висновків використовують алгоритми продукційних систем (ПС). Сучасні експертні системи використовують двигуни висновків створені на основі імплементацій rete-алгоритму. Rete-алгоритм становить собою дуже швидкий засіб зіставлення фактів з предикатами правил. Висока швидкодія досягається шляхом зберігання

в оперативній пам'яті інформації про правила представлені у вигляді мережі [3, с. 83]. Правила для rete-алгоритму повинні бути написані з використанням спеціально розробленого синтаксису. Rete-алгоритм дозволяє виконувати двигуну висновків тільки ті правила які можуть бути виконані виходячи з наданих вхідних фактів.

Попри свою ефективність, моделі rete-алгоритму базуються на правилах, синтаксис яких не може охопити складну бізнес-логіку. На даний момент це питання вирішується додаванням до двигуна висновків додаткового шару бізнес-логіки [4]. Цього можна уникнути якщо представити правила у вигляді класів об'єктно-орієнтованої мови програмування (ООМП). Такі правила можуть мати безпосередній доступ до API додатку в якому використовується двигун висновків. На жаль rete-алгоритм не може бути застосований до правил написаних на ООМП через складність та непередбачуваності синтаксису. Двигуни висновків які здатні обробляти такі правила, наприклад EasyRules, використовують алгоритм Маркова як основу ПС. Алгоритм Маркова – це упорядкована група правил, які застосовуються в порядку пріоритету [3, с. 81]. На відміну від rete-алгоритму, алгоритм Маркова вимушений тестувати більше правил за необхідну, для прийняття експертного рішення, кількість. Це впливає на швидкість роботи двигуна висновків [3, с. 82].

У зв'язку з цим є актуальною розробка концепції ПС яка б поєднувала в собі можливість використовувати в правилах складну бізнес-логіку та ефективно обирати тільки необхідні для експертного рішення правила. Концепція ПС повинна поєднати дві базові ідеї. Перша це представлення правил у вигляді класів ООМП. Друга – використання ідей реалізованих в rete-алгоритмі для зменшення кількості правил які можуть бути використані під час процесу отримання експертного рішення. Ефективність роботи rete-алгоритму забезпечує представлення наборів предикатів правил у вигляді спрямованого ациклічного графа (САГ) на кінці якого знаходяться елементи виводу нових фактів [5]. Така концепція алгоритму дозволяє швидко знаходити правила, які можна застосувати до набору вхідних фактів проходячи до них крізь мережу графу.

Хоча синтаксис ООМП і не дозволяє побудувати мережу з предикатів правил, можна побудувати мережу із самих правил. Якщо мережа правил буде представлена у формі САГ виникне можливість використання властивостей графу для знаходження необхідних для виконання правил. Наприклад, для цього може бути використаний алгоритм пошуку в глибину [6, с. 26]. Для реалізації такого підходу концепція ПС повинна обробляти особливу структуру правила написаного на ООМП. Правило повинно складатися з масиву вхідних фактів, набору предикатів та функції. Функція виводить новий факт із масиву вхідних фактів, якщо ті відповідають набору предикатів. Факт який виводить одне правило може бути використаний іншим правилом. Це дозволяє побудувати мережу правил пов'язаних між собою зв'язками вхідних та вихідних фактів. Факт який продукує правило не може бути використаний самим правилом. Така заборона дозволяє, для заданого набору правил,

побудувати САГ. При цьому кожне правило може бути використане тільки один раз.

Концепція роботи ПС виглядає наступним чином. При старті ПС завантажує масив правил з якого створюється САГ. Після цього ПС готова приймати запити представлені у вигляді масиву вхідних фактів. Обробка вхідних фактів та отримання експертного висновку здійснюється у два етапи. На першому етапі ПС використовує масив вхідних фактів для знаходження тільки тих правил, які можуть бути використані для їх обробки. Знайдені, для поточного набору класів вхідних фактів, правила зберігаються для повторного використання. Якщо до ПС вдруге надійде набір фактів представлений тим самим набором класів ООМП, вона використає збережений набір правил. На другому етапі ПС виконує обрані правила на наборі вхідних фактів та зберігає кінцеві факти в масив результатів. На схемі роботи ПС (рис. 2) показано процес виконання обраних правил. При цьому ПС оминає правила які не можуть бути виконані на вхідному наборі фактів.

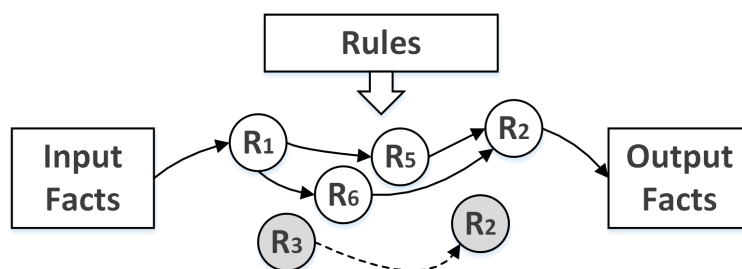


Рис. 2. Схема роботи продукційної системи

Таким чином в даному дослідженні запропонована концепція ПС, яка здатна використовувати правила зі складною бізнес-логікою та водночас обирати для виконання тільки ті правила які можуть бути застосовані виходячи із вхідного набору фактів. Експертні системи створені на основі запропонованої концепції зможуть швидше обробляти запити користувачів в складних, бізнес орієнтованих додатках.

Список використаних джерел:

1. Negnevitsky M. Artificial Intelligence: A Guide to Intelligent Systems. Second ed. // Harlow, 2005. – 415 p.
2. Forsyth R. The Architecture of Expert Systems. // Expert Systems: Principles & Case Studies. Ed. Forsyth R. / London, 1984. P. 9–17.
3. Джарратано Д., Райли Г. Экспертные системы: принципы разработки и программирование, 4-е издание. – Москва, 2007. – 1152 с.
4. Poblete R.E., Fuente, D.D., Alonso M. Using Cloud Computing with RETE Algorithms in a Platform as a Service (PaaS) for Business Systems Development. // Proceedings of the 2011 International Conference on Artificial Intelligence / Las Vegas, Vol. 2, 2011. P. 654–658.
5. How the Rete Algorithm Works? URL: <https://www.sparklinglogic.com/rete-algorithm-demystified-part-2/> (дата звернення: 10.05.2019).
6. Bang-Jensen J., Gutin G. Digraphs: Theory, Algorithms and Applications, Second ed. // London, 2008. – 795 p.

Домбровський В.А.
*старший викладач,
Дунайський інститут
Національного університету «Одеська морська академія»*

ВІДНОВЛЕННЯ МОРЕГОСПОДАРСЬКОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНСЬКОГО ПРИДУНАВ'Я

За минулі 118 років інфраструктура Кілійського русла річки Дунай українського Придунав'я, включаючи прилеглі озера, прийшла в непридатний для судноплавства стан. Виникає безліч проблем та також погіршується екологічний стан озер.

Мета повідомлення – це розвиток морегосподарського комплексу Українського Придунав'я з транспортування вантажів, які будуть здійснюватися в основному на базі баржовозів, як універсальних суден.

Даною проблематикою займався науковець Черой О. [1], який в свою чергу розглянув питання сучасного перерозподілу стоку по рукавах дельти Дунаю і його ймовірні зміни за умов проведення нових гідротехнічних робіт. Автор виконав дослідження та надав поради до нової ріка-море інфраструктури українського Придунав'я, що надає змогу продовжити пошук інших умов і варіантів розробки нової Програми розвитку Морегосподарського комплексу Українського Придунав'я.

У 1944 році (ще до закінчення Великої Вітчизняної Війни) в Придунав'ї в короткі терміни створено морегосподарський комплекс «Дунайське морське пароплавство» (ДДМП), що було перейменоване в РДДП, а потім в СДП (нині УДП). До складу пароплавства входили порти и заплави. Об'єм перевезень вантажів до 1990 року виріс від нуля до більш 12,5 млн тон в рік. Послідоючі події призвели до деградації українського Придунав'я і припинення судноплавства морських суден по Кілійському руслу. У 2009 році без узгодження дамбу, яка межує з Румунією було відновлено та укріплено. В результаті цих робіт Кілійське русло міліє.

Вже наприкінці минулого віку відчутно позначилася невідповідність вимог, що пред'являються до флоту зі сторони судновласників. Частина транспортного флоту України фізично и морально застаріла та її було необґрунтовано розпродано. Але досвід роботи ліхтеровозів (в тому числі РДП – Радянське Дунайське Пароплавство) та розвиток системи баржовозних перевезень у світі показали, що «транспортно-логістичні системи не повинні бути автономними і в цілях наступності. Їх існування необхідно інтегрувати в єдину систему народного господарства держави – перевести її з розряду інноваційних в постійно діючі і незалежні від локальних змін в нормативній базі, в уряді і т.д. [2].

РДП у період з 1969 по 1989 роки здійснювались регулярні перевезення ВТВ. УДП (Українське Дунайське Пароплавство) володіє спеціальними плавзасобами для транспортування ВТВ, але стан гідрології Кілійського русла і

відсутність виходу в море не дозволяють унікальним засобам виконувати регулярно високотарифні рейси.

На даному етапі дослідження підготовлено дані для проектування і будівництва баржевозів з розрахунком перспективи розвитку Українського Придунав'я на найближчі 10 років.

В даний час оскільки немає можливості поглибити канали, протоки, випрямлення 3-х меандр Кілійського рукаву, виникає необхідність розробки проектів суден та інших плавзасобів, здатних працювати на ділянці дельти українського Придунав'я з існуючими перекатами, барами і мілинами (які на Середньому Дунаї). Існує необхідність перекидання річкових суден (барж, понтонів), що йдуть вниз / вгору без перевалки вантажів на морські судна. Таким чином, виникає необхідність створення спеціальної баржевозної системи перевезення вантажів, здатної долати мілини, перекази на річці.

Підсумовуючи вищесказане, ми прийшли до висновку запропонувати використовувати досвід будівництва суден та інших плавзасобів з подвійним дном зниженої конструкції. Особливістю цієї розробки є зниження ваги корпусу за рахунок зниження висоти подвійного дна. Прототипом конструкції є проект № 1635 ліхтера, розроблений за пропозицією ПКБ РДП (автор пропозиції керівник корпусної групи інженер-суднобудівник Домбровський В.А., свідоцтво на промисловий зразок № 80713 від 1 листопада 1978 року. Проект схвалений Технічною радою ММФ СРСР і російським Регістром. Робочий проект ліхтера розроблявся ЧЦПКБ, місто Одеса). З огляду на те, що Дунай – міжнародна річка, то є необхідність забезпечити концентрацію зусиль держави по реальному використанню Кілійського гирла Придунав'я в Міжнародному транспортному коридорі і забезпечити ефективні дії з розробки і реалізації нової Програми комплексного розвитку Українського Придунав'я. Таким чином, ініціювати зустріч представників членів Дунайської Комісії за участю фахівців в області екології і гідрології Придунав'я, в тому числі Міжнародної комісії із захисту річки Дунай (ICPDR) для прийняття позитивного рішення про реалізацію права України у відновленні і збереженні якості водних ресурсів, і, як наслідок, збереження біологічного різноманіття, якості повітря і ґрунтів в межах існуючого державного кордону.

Список використаних джерел:

1. Черой О.І. Перерозподіл стоку по рукавах дельти Дунаю в умовах існування судноплавних каналів / О.І. Черой // Український гідрометеорологічний журнал. – 2013. – № 13. – С. 176–182. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uggj_2013_13_24
2. Панін В.В. Інтегровані транспортно-логістичні системи Дніпра, Чорного моря та Дунаю як складова транспортної стратегії України / В.В. Панін, О.А. Сьомін // Водний транспорт. – 2016. – Вип. 2. – С. 6–12.

Жмакін А.О.

студент,

*Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича*

СЕМАНТИЧНА СЕГМЕНТАЦІЯ ЗОБРАЖЕНЬ НА ОСНОВІ ЗГОРТКОВИХ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ

Автоматичний аналіз зображень на основі методів машинного навчання в нинішній момент переживає нове народження і поступово входить в усі галузі людської діяльності. При цьому складні і важливі завдання аналізу зображень вирішуються методами машинного навчання, які застосовуються: на безпілотних автомобілях з використанням камер і радарів для правильної взаємодії суб'єкта з об'єктом (наприклад, у Google, Uber тощо); у військових системах по виявленню об'єктів з використанням високоточних камер; на вивісках, які автоматично виконують визначення статі людини, що проходить через зону дії, з наступною демонстрацією таргетованої реклами; на МРТ і рентгенівських знімках з автоматичним розпізнаванням аномалій.

На сьогодні, позитивних результатів при вирішенні задач автоматичної сегментації зображень досягли згорткові нейронні мережі, архітектуру яких запропонував Ян Лекун [1].

Завдання розбиття зображення (семантичної сегментації) полягає в знаходженні на зображенні областей (сегментів), а також їх класифікація по заздалегідь заданому набору класів. На даний момент не існує такого універсального методу для вирішення такого завдання, тому найчастіше вибір методу ґрунтується на предметній області, в якій ця задача ставиться. При цьому рішення часто шукають побудовою умовного Марківського випадкового поля і оптимізацією відповідної функції енергії [1–3]. Також використовують локальні властивості пікселів і регіонів зображень (таких як колір або текстура), а з метою поліпшення якості сегментації застосовується глобальна або контекстна інформація (наприклад, абсолютне [2] або відносне [4] розташування об'єктів різних класів, або локальні параметри сусідніх регіонів [5]).

До методів машинного навчання при семантичній сегментації зображень відноситься метод опорних векторів (SVM), який використовується для класифікації та регресійного аналізу. Даний метод передбачає машинне навчання з учителем. Також до методів машинного навчання з учителем відносяться випадковий ліс (Random Forest) і логістична регресія (Logistic Regression) [2; 3]. У цілому, принципи роботи класичних методів машинного навчання при семантичній сегментації зображень полягають: у фіксуванні кількості найближчих сусідів, ознаки яких будуть використовуватися для класифікації кожного пікселя зображення; у визначенні ознак пікселя, які будуть використовуватися, наприклад значення RGB; у складанні навчальної вибірки, в якій кожному пікселю (і його мітці класу), для якого потрібно передбачити клас буде відповідати вектор ознак, що складається з ознак сусідів

пікселя; у визначенні вектора ознак для пікселів, які знаходяться на границі зображення, з необхідністю в доповненні до необхідної розмірності за допомогою заповнення значення; в навчанні однієї або декількох моделей (в залежності від підходу). Але класичним методам машинного навчання характерна обчислювальна неефективність через необхідність проходження вікнами по зображенню і найгірша точність семантичної сегментації в порівнянні з методами, заснованими на нейромережових моделях.

Методи для вирішення багатьох завдань семантичної сегментації при машинному навчанні, що використовують згорткові нейронні мережі є «state of the art». Досягненнями переваг за якістю згорткової нейронної мережі є автоматичне виділення ознак зображень (і мережа робить таку процедуру набагато краще, ніж фахівці люди), а також збільшені потужності і можливості комп'ютерних систем (зокрема поява потужних GPU), які дозволяють працювати згортковим нейромережовим архітектурам, виконувати їх різноманітне навчання, яке раніше було неможливим. На даний момент, на навчання нейромережових моделей витрачається незначний період часу з можливим застосуванням в режимі реального часу навіть на мобільних пристроях.

Згорткові нейронні мережі дозволяють відійти від обчислювально-неефективної процедури ковзного вікна на користь архітектури енкодера-декодера, яка працює з усією картинкою цілком, а не з обмеженою її областю.

Прийнято вважати [6], що згорткові нейронні мережі, в основному, використовуються для обробки зображень. Відомий, досить ефективний спосіб вирішення цього завдання, який повертає на свою користь саму структуру зображення: передбачається, що пікселі, що знаходяться близько один до одного, тісніше «взаємодіють» при формуванні даної ознаки, ніж пікселі, розташовані в протилежних кутах. Крім того, процес класифікації зображення відзначається відсутністю значення, на якій ділянці зображення виявлені ці ознаки.

Існуюча модель SegNet [7] є типовим автокодувальником, який заснований на згортковій нейронній мережі. Мережа даної моделі складається з блоків, а кожен блок вміщує згортки і пулінги (субдискретизуючі шари) або шари, які підвищують дискретизацію (апсемплінг шари), а також активаційні шари ReLU [8] і шари нормалізації (BatchNorm) [8]. Архітектура SegNet є повністю симетричною, крім шару м'якого максимуму (Softmax) на кінці декодера, який виконує перетворення кожного пікселя вихідної матриці в ціле число, що показує клас даного пікселя. Головною відмінністю SegNet від звичайних згортальних автокодувальників є інформаційне з'єднання апсемплінг шарів декодера з відповідними пулінг шарами енкодера. Тобто, навчання апсемплінг шарів мережі не відбувається, а самі шари отримують інформацію про необхідне підвищення розмірності і відновлення стисненої (втраченої) топології, інформація при цьому надходить від відповідних пулінг шарів, які зберігають індекси активованих пікселів (пікселів з найбільшим значенням у вікні).

Також відомі й інші сегментаційні енкодер-декодер моделі, наприклад, Unet, Enet і тощо. Unet [5] добре зарекомендував себе як бейзлайн для вирішення практичних завдань і виконання сегментації, з архітектурою, що містить дві частини: звужуючу (енкодер) і розширюючу (декодер).

Enet [5] включає блоки з нетривіальною структурою, так званої bottleneck (пляшкове горлечко), архітектура якої складається з основної гілки з макс-пулінгом і паддінгом і допоміжної (зі згортками), а результати гілок зливаються і проходять через активацію ReLU.

Слід зазначити, що Enet на відміну від SegNet і Unet, має декодер набагато менше енкодера, оскільки вважається, що завдання виділення ознак побудови латентного простору набагато складніше, ніж відновити маску з гарних ознак. Enet володіє великою глибиною і містить набагато менше параметрів, ніж Unet і SegNet, що добре позначається на швидкості роботи і робить цю модель придатною для сегментації на мобільних пристроях в реальному часі.

Список використаних джерел:

1. Cun Y. Le, et al. Learning Hierarchical Features for Scene Labeling. URL: <http://yann.lecun.com/exdb/publis/pdf/farabet-pami-13.pdf> (Last accessed: 25.04.2019).
2. Agresti A. Logistic regression. Wiley Online Library, 2002.
3. Liaw A. Classification and regression by randomForest / A. Liaw, M. Wiener et al. // R news. – 2002. – Vol. 2, No. 3. – P. 18–22.
4. The Cityscapes Dataset for Semantic Urban Scene Understanding / M. Cordts, M. Omran, S. Ramos et al. // Proc. of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR). 2016.
5. ENet: A Deep Neural Network Architecture for Real-Time Semantic Segmentation / A. Paszke, A. Chaurasia, S. Kim, E. Culurciello // CoRR. 2016. Vol. abs/1606.02147. – 1606.02147.
6. Krizhevsky A. Imagenet classification with deep convolutional neural networks / A. Krizhevsky, I. Sutskever, H. Geoffrey E. // Advances in neural information processing systems. 2012. – P. 1097–1105.
7. Badrinarayanan V. Segnet: A deep convolutional encoder-decoder architecture for image segmentation / V. Badrinarayanan, A. Kendall, R. Cipolla // IEEE transactions on pattern analysis and machine intelligence. 2017. – Vol. 39, No. 12. – P. 2481–2495.
8. Ioffe S. Batch normalization: Accelerating deep network training by reducing internal covariate shift / I. Sergey, S. Christian // arXiv preprint. – 2015. – arXiv:1502.03167.

Катаєва Є.Ю.

кандидат технічних наук, доцент;

Тарануха Д.А.

магістр,

Черкаський державний технологічний університет

АКТУАЛЬНІСТЬ РОЗРОБКИ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОПТИМАЛЬНОЇ ЗАКУПІВЛІ ТОВАРУ НА ТОРГОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Стрімкий розвиток товарних і фінансових ринків стало потужним поштовхом до інтенсивного наростання процесів інформатизації у всіх сферах життя суспільства. Змінилися підходи до оцінки ролі інформації та інформаційного обслуговування виробничо-господарської, управлінської діяльності та різних категорій користувачів.

Сучасне суспільство живе в період, що характеризується небувалим збільшенням інформаційних потоків. Найбільше зростання обсягу інформації спостерігається в промисловості, торгівлі, фінансово-банківській сфері [1].

Ринкові відносини пред'являють підвищені вимоги до своєчасності, достовірності, повноти інформації, без якої немислима ефективна маркетингова, фінансово-кредитна, торговельна діяльність. Роль інформації в суспільному житті істотно змінюється. Інформація набуває перетворюючий, визначальний характер. Якісно нове обслуговування інформаційних процесів людської діяльності пов'язано з використанням сучасної персональної електронно-обчислювальної техніки, систем телекомунікацій, створенням мереж ЕОМ [2].

Актуальність питань інформатизації всіх сфер суспільно-економічного життя цілком очевидна. Потреба у розробці та застосуванні ефективних і адекватних реальної дійсності комп'ютерних програм і технологій сьогодні зростає [3].

Сучасний етап розвитку ринку програмних продуктів можна охарактеризувати динамічним ростом як кількості, так і популярності гнучких, легких в адаптації українських систем. Перевага останніх складається також в урахуванні національних особливостей ведення бізнесу і вітчизняного законодавства.

Отже, при застосуванні автоматизованих систем управління на торговельних підприємствах відбувається підвищення керованості і гнучкості бізнесу, збільшення його ринкової вартості й інвестиційної привабливості, а також поліпшення іміджу безпосередньо менеджменту, який використовує найбільш прогресивні інструменти управління. Якщо говорити про зміни, що піддаються кількісній оцінці, то вони спостерігаються переважно в складі скорочення видаткових статей операційної діяльності і підвищення показників оборотності й ефективності.

Автоматизація в загальному вигляді являє собою комплекс дій та заходів технічного, організаційного та економічного характеру, який дозволяє знизити ступінь участі або повністю виключити безпосередню участь людини у здійсненні тієї чи іншої функції виробничого процесу, процесу управління [4].

Таким чином, системи управління оптимальної закупівлі товару можна розглядати як людино-машинну систему з автоматизованою технологією одержання результатної інформації, необхідної для інформаційного обслуговування фахівців та оптимізації процесу управління в різних сферах людської діяльності, в тому числі і в торгівлі.

Для вирішення проблем, пов'язаних із закупівлею товару призначені моделі управління запасами. Математичні моделі управління запасами (УЗ) дозволяють знайти оптимальний рівень запасів деякого товару, який дозволяє мінімізувати сумарні витрати на закупку, оформлення й доставку замовлення, зберігання товару, а також збитки від його дефіциту. Моделі повинні відповідати на два основні питання: скільки замовляти продукції та коли замовляти.

Відповідь на перше запитання виражається через розмір замовлення, що визначає оптимальну кількість ресурсів, яку необхідно постачати кожного разу, коли відбувається розміщення замовлення. Залежно від ситуації, розмір замовлення може змінюватися в часі.

Відповідь на друге питання залежить від типу системи управління запасами. Якщо система передбачає періодичний контроль стану запасу через рівні проміжки часу (наприклад, щотижня або щомісяця), момент надходження нового замовлення зазвичай збігається з початком кожного інтервалу часу. Якщо ж у системі передбачений безперервний контроль стану запасів, точка замовлення зазвичай визначається рівнем запасів, при якому необхідно розміщувати нове замовлення [5].

Існує безліч різноманітних моделей, кожна з яких підходить до певного випадку. Всі моделі управління запасами можна розділити на групи:

- детерміновані моделі управління запасами;
- моделі оперативного управління запасами при випадковому попиті;
- моделі управління запасами в системі з періодичними перевірками при випадковому попиті;
- моделі управління запасами протягом одного періоду;
- динамічні моделі управління запасами.

Запропоновані модель управління запасами підприємства дає можливість визначати точку замовлення продукції, що є актуальним при великій кількості асортименту продукції.

Тому постає задача, розробити систему, яка б поєднувала в собі основні функції роздрібної торгівлі та функцію визначення точки замовлення продукції.

Система повинна бути розроблена з використанням моделі Уілсона з використанням бази даних в MySQL і розробкою інтерфейсу системи в середовищі Java.

Розроблена система значно полегшить ведення торговельного процесу на підприємстві і дозволить оптимізувати процес управління закупівлею товару.

Список використаних джерел:

1. Актуальність використання методів прогнозування в розробці системи управління роздрібною торгівлею [Електронний ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://molodyvcheny.in.ua/files/conf/tech/21nov2017/129.pdf>
2. Автоматизовані системи управління обробки інформації в торгівлі [Електронний ресурс]. – Режим доступа: http://ua-referat.com/Автоматизовані_системи_управління_обробки_інформації_в_торгівлі
3. Роль інформаційних систем в управлінні сучасними організаціями [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <https://studopedia.org/13-89590.html>
4. Структурна і функціональна організація АІС і АІТ [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <http://um.co.ua/5/5-9/5-96730.html>
5. Моделі Уїлсона управління запасами [Електронний ресурс]. – Режим доступа: https://knowledge.allbest.ru/emodel/3c0b65625a3ad68a5d53b88521206d26_0.html

Кофлюк І.М.

інженер,

Львівський національний університет

імені Івана Франка

**ЗМІНА МОРФОЛОГІЇ ПОВЕРХНІ ТА ОСОБЛИВОСТІ
КАТОДОЛЮМІНЕСЦЕНЦІЇ ТОНКИХ ПЛІВОК $Y_2O_3:Eu$
ПРИ ЗРОСТАННІ КОНЦЕНТРАЦІЇ АКТИВАТОРА**

Тонкі плівки металооксидних матеріалів, леговані рідкісноземельними іонами (РЗІ), є ключовими елементами сучасних пристроїв генерації, передачі та керування оптичними сигналами. Серед таких рідкісноземельних матеріалів особливе місце займає $Y_2O_3:Eu$, який вже пройшов етап дослідження і серійно випускається як люмінофор. Комбінація малих розмірів кристалічних частинок і наявності легуючої домішки – іона Eu^{3+} забезпечує рівномірне покриття екрана при нанесенні тонких плівок $Y_2O_3:Eu^{3+}$, які складаються з нанокристалічних зерен, покращує ефективність і стабільність люмінесценції та сприяє розширенню потенційних областей застосування [1].

Тонкі плівки $Y_2O_3:Eu$, товщиною 0.2–1.0 мкм, були отримані ВЧ іонно-плазмовим розпиленням в атмосфері 100% кисню або 100% аргону. Концентрація активатора змінювалася в межах від 1.0 до 7.5 мол.%. Після нанесення плівок проводилася їх термообробка на повітрі при температурі 950–1050⁰С. Встановлено, що при ВЧ іонно-плазмовому напиленні тонких плівок $Y_2O_3:Eu$ збільшення концентрації активатора в межах 1.0–5.0 мол.% призводить до суттєвого збільшення розмірів кристалітів, які формують плівку від 15.9 до 352.9 нм відповідно.

На основі проведених вимірювань, встановлено, що в спектрах катодолюмінесценції плівок $Y_2O_3:Eu$ наявні вузькі смуги свічення, зумовлені внутрішньоцентровими переходами між електронними оболонками іона

активатора Eu^{3+} . Максимальний вихід катодолюмінесценції в досліджуваних плівках, нанесених в атмосфері аргону і кисню, спостерігається при концентрації активатора 5 мол. %. При подальшому збільшенні концентрації Eu^{3+} спостерігається концентраційне гасіння.

При описі спектру люмінесценції $\text{Y}_2\text{O}_3:\text{Eu}$ часто використовується так зване «асиметричне співвідношення» I_{612}/I_{596} інтенсивностей піків люмінесценції в області 612 та 596 нм, що відповідає відношенню числа катіонів Eu^{3+} у відповідних станах локальної симетрії $N_{C_2}/N_{C_{3i}}$. [2–4]. Для іонів Y^{3+} в матриці Y_2O_3 відношення $N_{C_2}/N_{C_{3i}}$ в рівноважному стані в ідеальній ґратці 3:1. При рівномірному заміщенні іонами Eu^{3+} іонів Y^{3+} ми повинні були б отримати близький результат. Проте в тонких плівках $\text{Y}_2\text{O}_3:\text{Eu}$ дане співвідношення має набагато більше значення, величина якого залежить від концентрації домішки активатора. Зокрема, зростання концентрації Eu^{3+} від 1.0 до 7.5 мол.% призводить до зростання даного співвідношення від 8.6 до 11.4.

Таблиця 1

Середні розміри зерен, площі кристалітів і «асиметричне співвідношення» I_{612}/I_{596} в тонких плівках $\text{Y}_2\text{O}_3:\text{Eu}$

Концентрація активатора Eu^{3+} , мол. %	Метод отримання	Середній розмір зерна, нм	Середня площа кристалітів, нм ²	«Асиметричне співвідношення» I_{612}/I_{596}
1.0	Дискретне випаровування	15.7	242	
1.0	ВЧ-розпилення	15.9	307	8.6
2.5	ВЧ-розпилення	43.1	8027	9.2
5.0	ВЧ-розпилення	352.9	111157	10.2
7.5	ВЧ-розпилення			11.4

На основі аналізу форми спектрів катодолюмінесценції встановлено, що при збільшенні концентрації активатора у свіщенні катодолюмінесценції зростає відносний внесок свічення іонів Eu^{3+} у вузлах кристалічної решітки Y_2O_3 з точковою симетрією C_2 відносно вузлів з точковою симетрією C_{3i} .

Використання різних енергій збудження показало, що при збільшенні енергії бомбардуючих електронів, тобто при зростанні глибини їх проникнення у тонку плівку $\text{Y}_2\text{O}_3:\text{Eu}$ у свіщенні зростає відносний вклад свічення іонів Eu^{3+} у вузлах C_2 відносно вузлів C_{3i} .

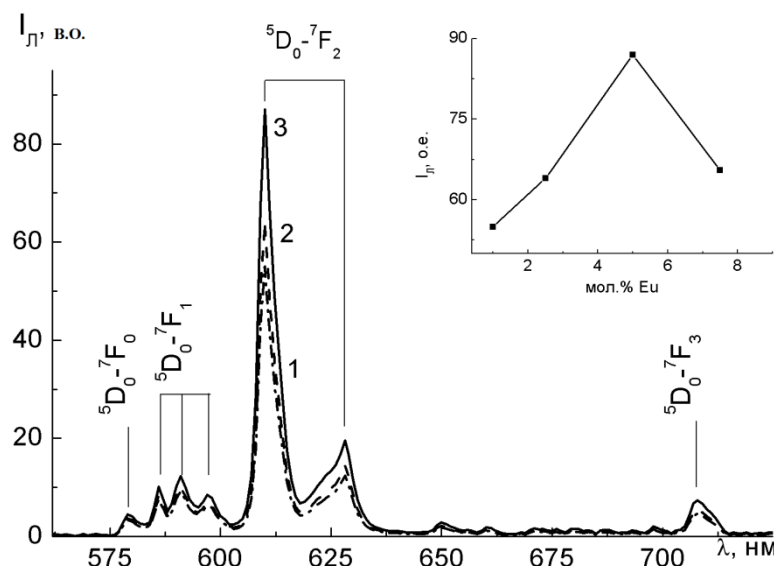


Рис. 1. Спектри КЛ тонких плівок $\text{Y}_2\text{O}_3:\text{Eu}$ при концентрації активатора 1 мол. % (1), 2.5 мол. % (2) і 5 мол. % (3)

Параметри імпульсів електронного опромінення: густина струму електронного променя $j=5 \times 10^{-2}$ А/м²; тривалість імпульсів 5×10^{-4} с; пауза між імпульсами 0.1; енергія збуджуючих електронів 5 кеВ. На вставці залежність інтенсивності $^5\text{D}_0-^7\text{F}_2$ переходу в спектрах КЛ тонких плівок $\text{Y}_2\text{O}_3:\text{Eu}$ від концентрації активатора

Список використаних джерел:

1. N. Yamamoto, Cathodoluminescence (Croatia: InTech: 2012).
2. Т.А. Помелова, В.В. Баковец, И.В. Корольков, О.В. Антонова, И.П. Долговесова. Физ. тверд. тела, 56, № 12 (2014). 2410 – 2419.
3. R.M. Krsmanović, Ž. Antić, M.G. Nikolić, M. Mitrić, M.D. Dramićanin. Ceram. Int., 37, № 2, (2011). 525 – 531.
4. H. Shi, X.-Y. Zhang, W.-L. Dong, X.-Y. Mi, N.-L. Wang, Y. Li, H.-W. Liu. Chin. Phys. B, 25, № 4 (2016). 047802 (1–5).

Лемешко Б.О., Юраш А.П.

студенти;

Канюка О.Ф.

викладач,

*Національний технічний університету України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

ЕЛЕКТРОННА СИСТЕМА ТЕСТУВАННЯ ЯК ЗАСІБ ЕФЕКТИВНОЇ ПЕРЕВІРКИ ЗДОБУТИХ СТУДЕНТАМИ ЗНАНЬ

Інформаційні науки в сучасному світі є невід'ємною частиною життя людини і охоплюють практично всі сфери життя держави. Серед таких є і військова сфера. ІТ технології дають змогу покращити теоретичні навички та

підготувати більш кваліфікованих кадрів для грамотного ведення бойових дій. Однією з методик контролю якості здобутих кадрами знань – є електронна система тестування, яка надає змогу більш ефективно перевірити теоретичні знання кадрів з найменш витраченим часом.

Підвищення якості контролю здобутих громадянами знань є дуже важливим показником для військової сфери. Зменшиться час на здобуття, перевірку і оцінювання теоретичних знань, громадяни зможуть швидше приступити до здобуття практичних навичок у електронному тирі, стрілецькому тирі, вогневому рубежі, тощо.

Розглянемо реалізацію електронної системи тестування що знаходяться на даний момент на кафедрі військової підготовки НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського».

Електронна система тестування.

Для покращення якості здобуття теоретичних знань, проведення модульних і контрольних заходів з громадянами України кафедри військової підготовки НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», було вирішено побудувати електронну систему оцінювання та контролю знань. До цього моменту оцінювання знань проходило виключно в письмовому вигляді і було недосконалим. Була можливість нечесного написання (списування), необ'єктивної оцінки знань, відсутністю електронного обліку та швидкого доступу до інформації. Також з'явилась можливість отримати статистику оцінювання. Громадянин України, який навчається на кафедрі за програмою підготовки офіцерів запасу має можливість подивитись свої помилки на комп'ютері та на смартфоні викладача. Для того щоб отримати такі можливості і була впроваджена електронна система тестування (далі ЕСТ) побудована на базі комп'ютерного класу кафедри військової підготовки НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського».

При проведенні оцінювання знань в комп'ютерному класі, викладач відмічає присутніх у електронній системі. Надає студентам номери комп'ютерів та дані входу до системи, за якими вони будуть складати тест. На основі проведеної авторизації (кожному студенту надається логін та пароль), по команді викладача, студенти приступають до написання тесту. Тест складається з певної кількості питань з декількома варіантами відповідей на вибір (3-4). Тесту надається час на складання, який визначається в конфігураціях самої системи (в середньому 15 хвилин на складання тесту). Тестова система має широкі можливості для редагування та створення нових тестів.

Також, системою передбачено повторне складання тесту, якщо студент не набрав мінімальної кількості балів для отримання оцінки. Повторних складань всього три: два – передбачені системою і одне – з дозволу викладача-адміністратора.

Побудова електронної системи тестування.

ЕСТ побудована на базі клієнт-серверної архітектури з використанням таких технологій: мова програмування – Python 3.6 з використанням фреймворку Django. СКБД (Система керування базами даних) – Postgres QL 10.

Теоретичні відомості:

- Python – інтерпретована мова програмування високого рівня зі строгою динамічною типізацією. Має безліч вбудованих модулів та бібліотек для роботи з різними типами даних. Python є однією з найпопулярніших мов завдяки своїй простоті освоєння та елегантності написання коду. Має систему пакетів модулів, що дозволяє спільці розробників створювати власні бібліотеки та робити їх доступними всій спільці розробників;
- Django – потужний веб-фреймворк (надбудова) для мови програмування Python. Використовує клієнт-серверну модель та шаблон проектування Model View Controller;
- Postgres QL – система керування базами даних. Є дуже потужною системою з відкритим кодом. Постійно вдосконалюється та підтримується командою розробки.

Систему налаштовано та запущено на сервері з операційною системою Ubuntu 16.04 з використанням технологій Nginx та Gunicorn:

- Nginx-проксі – та веб-сервер з відкритим кодом. Широко використовується для налаштування веб-застосунків при розгортанні їх (застосунків) на сервері;
- Gunicorn – «Зелений єдиноріг» є сервером інтерфейсу шлюзу веб-сервера Python (WSGI). Це попередня робоча модель, перенесена з проекту Unicorn від Ruby. Сервер Gunicorn широко сумісний з деякими веб-фреймворками, просто реалізованими, легкими на ресурсах сервера і досить швидко.

Таким чином, під впливом науково-технічного прогресу між системою класичного оцінювання і електронною системою тестувань виник розрив, очевидним стає те, що традиційна школа, орієнтована на передавання знань, навичок та вмінь, не встигає за темпами їх нарощування, недостатньо розвиває здібності, необхідні випускникам кафедри військової підготовки в подальшому. Впровадження в навчальний процес електронної системи тестування має настільки багато переваг перед класичним, що порівнювати їх неможливо.

Список використаних джерел:

1. Головний сайт спільноти розробників Python. URL: <https://www.python.org/> (дата звернення: 13.05.2019).
2. Електронні засоби навчання у діяльності сучасного педагога. URL: <http://timso.koippo.kr.ua/hmura11/elektronni-zasoby-navchannya-u-diyalnosti-suchasnoho-pedahoha/> (дата звернення: 15.05.2019).

Пашенковський С.Л.

магістр,

Черкаський державний технологічний університет

АКТУАЛЬНІСТЬ РОЗРОБКИ СИСТЕМИ РОЗРАХУНКУ ОПТИМАЛЬНОГО МАРШРУТУ ПО МЕТОДУ ФОГЕЛЯ

Сучасні процеси глобалізації світової економіки спричинили посилення конкуренції як на світовому, так і на внутрішньому ринках. Конкурентоспроможність промислових підприємств залежить від правильного підбору видів діяльності, встановлення пропорцій між ними, раціонального розташування компонентів, тобто від повноти і раціональності застосування логістичного підходу.

У результаті утворюється динамічна організаційна структура підприємства. Це структура невизначеною взаємопов'язаної сукупності способів організації і управління процесами виробництва в просторі і в часі, що відповідає досягнутому рівню знань і постачальна динамічну взаємодію між елементами системи відповідно до їх функціонального призначення [1; 2].

Складністю і різнобічним впливом на всю діяльність суб'єкта характеризується логістика підприємства, всі її явища і процеси.

Логістичні процеси тісно пов'язані з функціонуванням підприємства, вони не формують самостійну сферу діяльності, але повинні підкорятися основним цілям підприємства і забезпечувати їх досягнення.

Головна мета підприємства, що відрізняє його від інших господарюючих суб'єктів, називається місією підприємства.

Уточнення цілей логістичних процесів на підприємстві може спростити досягнення цілей підприємства в цілому; завдання логістики полягає в ефективній реалізації цих цілей.

Логістична діяльність відкриває безліч можливостей для раціоналізації витрат у різних ланках ланцюга.

Для створення ефективної мережі та успішного здійснення логістичної діяльності, необхідне проведення ретельного проектування побудови логістичних систем на промислових підприємствах. Воно зазвичай здійснюється на двох рівнях – стратегічному та оперативному. За допомогою стратегічного проектування визначаються необхідні рівні логістичних послуг, здійснюється розміщення вузлових пунктів зберігання, розраховуються рівні запасів на складах, складаються маршрути і проводиться вибір оптимальних способів транспортування. Другий рівень проектування має короткостроковий або оперативний характер. Він покликаний вирішувати такі поточні проблеми: як відреагувати на різке підвищення транспортних тарифів, як виконати нещодавно отримане замовлення споживача і т. д. Зазвичай ці питання вирішуються в рамках загального стратегічного проекту. Відмінність стратегічної логістики від оперативної полягає не тільки в розширенні горизонту проектування процесів логістизації діючих господарських та інших структур [1].

Для проведення стратегічного проектування необхідна оцінка передбачуваного обсягу матеріального потоку, який буде проходити через логістичну систему і на його основі планувати майбутню діяльність. Ця оцінка зазвичай дається у вигляді прогнозу. Прогнозування необхідне для забезпечення основною інформацією при плануванні діяльності всіх функціональних підрозділів фірми, включаючи логістику, маркетинг, виробництво та фінанси. Кожне функціональний підрозділ має на вході свої специфічні особливості інформації, що впливають на його планування [3].

Процес послідовного використання сучасних досягнень логістики (логістичного підходу) в управлінні діючими або знову створюваними структурами з метою оптимізації їх функціонування і розвитку може бути названий логістизацією цих структур, разом з тим ряд вчених уникають вживання цього терміна, вважаючи, що заняття діяльністю в традиційно логістичних сферах (галузях виробничої інфраструктури) в нових ринкових умовах автоматично передбачають логістичний підхід, тобто обов'язково супроводжуються використанням сучасних досягнень логістики (її форм, методів, технічних засобів, передових інформаційних технологій і т. д.) [6].

Для вирішення логістичної задачі, розглянемо поняття транспортної задачі

Транспортні задачі – це задачі вибору оптимального варіанта логістики товарів від пунктів виробництва до пунктів споживання з урахуванням усіх реальних можливостей.

Використання розрахунків транспортних задач, як правило, знижує транспортні витрати на 10–30%. Зазвичай її математичну модель можна розглядати як модель розподільної задачі лінійного програмування.

Групи транспортних задач за постановкою.

1. Задачі мінімізації вартості перевезень товару від пунктів виробництва до пунктів споживання.

2. Задачі мінімізації довжини маршруту при перевезенні від одного постачальника до кількох споживачів.

3. Задачі мінімізації строків перевезення товару від пунктів виробництва до пунктів споживання та ін.

Існують декілька методів вирішення логістичних задач, таких як: північно-західного кута; мінімальної вартості; подвійної переваги; апроксимації Фогеля. Побудову опорного плану зручно подавати у вигляді таблиці, в якій постачальники продукції є рядками, а споживачі – стовпчиками.

Транспортні задачі використовуються для:

- досягнення регулярності вантажних перевезень;
- оптимізації складських запасів;
- зниження собівартості перевезень;
- оптимізації роботи транспорту та підйомно-транспортного устаткування [4].

На думку автора, одним з найкращих методів вирішення транспортної задачі, є метод Фогеля.

У цьому методі використовується поняття штрафної вартості.

Штрафна вартість для кожного рядка та стовпчика – різниця між найбільш дешевим маршрутом та наступним за ним (з погляду критерію мінімізації вартості перевезень).

Суть методу – мінімізація цих штрафів. Порядок застосування методу:

1. Щоб обчислити значення штрафної вартості для кожного рядка та стовпчика, необхідно знайти клітинки з найменшою вартістю та найближчим до них значенням вартості. Для кожного рядка та стовпчика найменше значення вартості віднімається від найближчого до нього значення, знайденого за критерієм мінімізації вартості. Така процедура дає змогу отримати значення штрафів за відсутність перевезень у клітинках з найменшою вартістю.

2. Вибирається рядок чи стовпчик із найбільшим значенням штрафної вартості, і в клітинку з найменшим значенням вартості перевезення для цього рядка чи стовпчика розміщується найбільш можлива кількість продукту. Така процедура дає змогу уникнути призначення високих штрафів.

3. Як і в попередньому методі, здійснюється коригування підсумкових значень по рядках та стовпчиках таблиці.

4. У рядках чи стовпцях, в яких пропозиція чи попит набули нульового значення, ставиться прочерк в усіх клітинах, в яких відсутні перевезення, оскільки ці клітини не можна використовувати в процесі подальшого розподілу перевезень.

Вказані кроки повторюються до тих пір, поки увесь попит не буде задоволено.

Індекси, що відповідають кількості перевезень, відображають порядок вибору штрафних вартостей і розподілу перевезень [5].

Автор пропонує розробити автоматизовану систему розробки оптимального маршруту по методу Фогеля, так як цей метод дає можливість отримати мінімальні витрати, в порівнянні з використанням інших методів вирішення транспортної задачі.

Список використаних джерел:

1. Актуальність впровадження логістичних систем у виробничо-господарську діяльність підприємств [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2841>
2. Денисенко М.П. Організація та проектування логістичних систем. Підручник / за ред. проф. М.П. Денисенка, проф. П.Р. Лековця, проф. Л.І. Михайлової. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 336 с.
3. Зборовська О.М. Аналіз факторів впливу на обсяги логістичних витрат / Зборовська О.М. // Економіка та держава, 2011. – № 7. – С. 26–27.
4. Постановка транспортної задачі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://studfiles.net/preview/5392511/>
5. Сутність транспортних задач та методи їх вирішення [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://pidruchniki.com/12560607/ekonomika/sutnist_transportnih_zadach_metodi_virishennya–

Пирогов В.В.

кандидат фізико-математичних наук, доцент;

Криворотько-Тайфур К.С.

студентка,

Центральноукраїнський національний технічний університет

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗШАТУННИХ МЕХАНІЗМІВ В ДВИГУНАХ ВНУТРІШНЬОГО ТА ЗОВНІШНЬОГО ЗГОРАННЯ

Одним із найактуальніших питань розвитку транспорту, зокрема автомобільного транспорту, є поліпшення його техніко-економічних характеристик.

В зв'язку з тим, що найважливішим вузлом будь якого автомобіля є двигун, то такі ж вимоги ставляться і до нього. Поліпшення паливної економічності та надійності двигунів, зниження їх ваги, створення простих і технологічних конструкцій, зменшення токсичності вихлопу та шуму – головні завдання, що стоять перед сучасним двигунобудуванням.

До основних недоліків сучасних двигунів, в яких використовується кривошипно-шатунний механізм, можна віднести наступні:

- чутливість до перевантажень;
- значна вартість експлуатації;
- складна конструкція та використання великої кількості деталей;
- малий ресурс роботи (до 5000 год, а в найкращих випадках до 10000 год);
- значні вібрації та шум при роботі.

Найбільш перспективними на сьогодні є двигуни Баландіна, в яких використовується безшатунний механізм [1–3]. Такі двигуни мають ряд переваг перед двигунами, в яких використовується кривошипно-шатунний механізм, а саме:

- механічний ККД сягає значення 0,93–0,96 (для двигунів з кривошипно-шатунним механізмом ККД приймає значення 0,78–0,86) завдяки меншим в 3–4 рази втратам на тертя (повністю виключається тертя поршнів об стінки циліндрів);
- менша теплонапруженість двигуна і пов'язане з цим зменшення площі радіаторів системи охолодження в 2–3 рази;
- можливість використання високих допустимих середніх швидкостей поршня до 100 м/с (для двигунів з кривошипно-шатунним механізмом максимальне значення середньої швидкості поршня сягає лише 30 м/с);
- ефективна потужність при зростанні середньої швидкості поршня не змінюється (в двигуні з кривошипно-шатунним механізмом при значеннях середньої швидкості поршня вже при 20–25 м/с його ефективна потужність прямує до нуля) і в 5–6 разів, а при подвійній дії і в 10 разів, перевищує ефективну потужність двигуна з кривошипно-шатунним механізмом;
- збільшений в 5–6 разів ресурс роботи двигуна;

- низький рівень вібрації (для самих потужних безшатунних двигунів амплітуда вібрацій виміряна в трьох площинах не перевищувала значення 0,05–0,1 мм);
- можливість реалізації двостороннього робочого процесу при майже незмінних габаритах;
- значно менші питомі навантаження на деталі двигуна (в 1,6–1,8 рази) завдяки більш сприятливому поєднанню дії газових і інерційних сил;
- висока паливна економічність та можливість працювати з високою економічністю на режимах від 0,25 до верхньої межі номінальної потужності, шляхом відключення подачі палива в один або декілька рядів циліндрів;
- більша літрова потужність (до 120 кВт/л; в форсованих двигунах до 170 кВт/л);
- висока питома потужність (2,2–3,3 кВт/кг і вище) та низька питома маса (0,30–0,45 кг/кВт, для турбопоршневого варіанту до 0,14 кг/кВт);
- високі параметри компактності конструкції (розміри в декілька разів менші за розміри двигунів з кривошипно-шатунним механізмом аналогічної потужності);
- можливість використання принципу секційної конструкції дозволяє отримувати з одних і тих же деталей і вузлів безшатунні двигуни різної потужності;
- менша в 1,5–2 рази вартість виробництва.

Важливо відмітити і те, що з усіх відомих тільки механізм Баландіна дозволяє здійснити двосторонній робочий процес у двигунах зовнішнього згорання з максимальною вигодою при мінімальному збільшенні габаритів та максимально можливому ККД. Наприклад, використовуючи схему запропоновану В. Андреевим та А. Меркуловим ККД двигуна зовнішнього згорання може сягнути 70%, що майже вдвічі більше, чим у найкращих сьогоденішніх двигунів внутрішнього згорання [2].

Отже, зважаючи на вищеприведені переваги безшатунної схеми двигунів внутрішнього та зовнішнього згорання, можна стверджувати, що саме такі двигуни мають всі підстави називатися «двигунами ХХІ століття». На це вказує і активний розвиток технологій, і зростаючі вимоги до сучасних машин щодо ефективності, надійності, екологічності та збереження енергетичних ресурсів.

Список використаних джерел:

1. Баландин С.С. Беспшатунные поршневые двигатели внутреннего сгорания. М.: Машиностроение, 1972. 176 с.
2. Чириков К.Ю. Необычные двигатели. М.: Знание, 1976. 64 с.
3. Ворогушин В.А. Новые беспшатунные механизмы для поршневых машин. URL: <http://engine.aviaport.ru/issues/72/page50.html> (дата звернення: 21.05.2019).

Пирогов В.В.

*кандидат фізико-математичних наук, доцент,
Центральноукраїнський національний технічний університет*

Подколзіна А.І.

*студентка,
Національний університет «Львівська політехніка»*

ВИКОРИСТАННЯ НАКОПИЧУВАЧІВ ЕНЕРГІЇ В ВІТРОВІЙ ТА СОНЯЧНІЙ ЕНЕРГЕТИЦІ

Однією з найактуальніших проблем сьогоденної енергетики є проблема використання нетрадиційних джерел енергії та зберігання енергії, яку вони виробляють. За сучасних темпів розвитку людства, традиційні паливно-енергетичні ресурси (нафта, газ, вугілля, і т.д.) за декілька століть можуть вичерпатися [1; 2]. Крім того, катастрофічне положення екології (забруднення атмосфери, водойм та землі шкідливими викидами в окремих регіонах Землі сягає критичних позначок) змушує вже сьогодні шукати альтернативні та більш екологічні джерела енергії [3–6].

Аналіз публікацій [4–8] показує, що використання сонячної та вітрової енергії може повністю задовольнити потреби людства в необхідній кількості електроенергії. Відповідно до даних Міжнародного Агентства Відновлюваної Енергетики (IRENA), за останнє десятиліття найбільш швидкими темпами зростають потужності саме відновлюваних джерел енергії [4; 8; 9]. Так, наприклад, електростанцій на відновлюваних джерелах енергії сьогодні вводять в експлуатацію більше, ніж на видобувному традиційному паливі. На зростання ролі відновлюваних джерел енергії у виробництві електроенергії вказують річні темпи встановлення потужності як в цілому у світі, так і окремо в кожній із провідних країн, які активно розвивають сонячну та вітрову енергетику [10].

Незважаючи на перспективи сонячних та вітрових електростанцій основною їх вадою є циклічність та нерівномірність роботи (залежить від погодних умов та періоду доби). Суттєві коливання електроенергії призводять до дисбалансу між виробництвом та споживанням. Це позначається на стабільності мережі – аж до її відмови.

Одним із важливих напрямків підвищення ефективності нетрадиційних джерел енергії є розробка систем накопичення та зберігання енергії (СНЗЕ) [10–19]. Ведучі країни світу вже зараз ведуть проактивну політику в цьому напрямку. Так, наприклад, Китай відносить СНЗЕ до однієї з 8 ключових сфер розвитку енергетики, і до 2021 року планує ввести 46 ГВт потужностей СНЗЕ. В США та Китаї інтенсивно розвивається масштабне виробництво СНЗЕ орієнтоване на насичення внутрішнього ринку та масові експортні поставки. На основі даних агентства Navigant Research, глобальний ринок СНЗЕ до 2025 року складатиме 80 млрд долл. США.

Серед існуючих СНЗЕ, які активно розвиваються, можна виділити наступні:

- електрохімічні акумулятори (залізо-нікелеві, літій-іонні та ін.) (енергія накопичується в результаті протікання електрохімічних реакцій);
- теплові та термодинамічні акумулятори (енергія накопичується у вигляді тепла);
- пневматичні акумулятори (енергія накопичується за рахунок стиснення газу);
- водневі акумулятори на паливних елементах (енергія накопичується за рахунок розкладання води з подальшим отриманням водню);
- механічні акумулятори (енергія накопичується в тілах, які обертаються).

Однією з найбільш перспективних є СНЗЕ на основі механічних накопичувачів енергії [18; 19]. До основних переваг механічних накопичувачів енергії, які використовують в своїй конструкції супермаховик, можна віднести:

- велика питома потужність;
- значна енергоємність в порівнянні з іншими акумуляторами енергії;
- значний термін експлуатації;
- не потребує періодичного обслуговування;
- масштабованість;
- майже повна відсутність шкідливого впливу на середовище.

Отже, зважаючи на вичерпність традиційних енергетичних ресурсів (нафти, газу, вугілля, уранових руд) та погіршення екологічної ситуації в світі все більшу роль відіграватимуть нові нетрадиційні підходи до енергозабезпечення та енергозбереження. Успішний розвиток “зеленої” енергетики буде неможливий без розвитку такої обов’язкової і важливої компоненти, як системи накопичення та зберігання енергії.

Список використаних джерел:

1. Голицын М.В., Голицын А.М., Пронина Н.В. Альтернативные энергоносители / отв. ред. Г.С. Голицын. М.: Наука, 2004. 159 с.
2. Арутюнов В.С. Нефть XXI. Мифы и реальность альтернативной энергетики. М.: ООО «ТД Алгоритм», 2016. 220 с.
4. Твайделл Дж., Уэйр А. Возобновляемые источники энергии / пер. с англ. М.: Энергоатомиздат, 1990. 392 с.
5. Сидорович В. Мировая энергетическая революция: как возобновляемые источники энергии изменят наш мир. М.: Альпина Паблишер, 2015. 208 с.
6. Арманд А.Д. Эксперимент «Гея». Проблема живой Земли. М.: Сиринъ садхана, 2001. 111 с.
7. Медоуз Д., Рандерс Й. Пределы роста. 30 лет спустя / пер. с англ. М.: ИКЦ «Академкнига», 2007. 342 с.
8. Возобновляемая энергетика: официальная статистика от IRENA. URL: <http://altenergiya.ru/apologiya/vozobnovlyaemaya-energetika-oficialnaya-statistika-ot-irena.html> (дата звернення: 21.05.2019).
9. Возобновляемая энергетика вышла на 1-е место в мире по темпам прироста установленной мощности среди всех видов топлива. URL: <https://geektimes.ru/post/281904/> (дата звернення: 21.05.2019).
10. Проскурякова Л.Н., Ермоленко Г.В. Возобновляемая энергетика 2030: глобальные вызовы и долгосрочные тенденции инновационного развития. М.: НИУ ВШЭ, 2017. 96 с. URL: https://issek.hse.ru/data/2017/04/04/1168471430/Renova_Energy.pdf (дата звернення: 22.05.2019).

11. Пирогов В.В., Косатенко Д.О., Шалова Є.О., Подколзіна А.І. Перспективи розвитку сонячної енергетики в світі та в Україні. Науковий журнал «Молодий вчений». 2017. № 12(52). С. 534–543. URL: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2017/12/125.pdf> (дата звернення: 22.05.2019).
12. ВИЭ будут доминировать в мировой энергетике к 2040 году. URL: <http://www.energy-fresh.ru/solarenergy/tendencii/?id=14465> (дата звернення: 22.05.2019).
13. Внедрение возобновляемых источников энергии. Принципы эффективной политики и стратегий. URL: https://www.iea.org/media/translations/russian/deploying_renewables_rus.pdf (дата звернення: 22.05.2019).
14. Системы хранения энергии. URL: <https://rentechno.ua/blog/energy-storage.html> (дата звернення: 22.05.2019).
15. Термодинамический накопитель электроэнергии как альтернатива ГАЭС. URL: <http://reenfor.org/upload/files/200e0233c0a96cb07ae45380e47b78d6.pdf> (дата звернення: 23.05.2019).
16. Новая система хранения энергии от Hydrostor на сжатом воздухе. URL: <https://ecotechnica.com.ua/technology/2318-novaya-sistema-khraneniya-energii-ot-hydrostor-na-szhatom-vozdukhe-video.html> (дата звернення: 23.05.2019).
17. Энергохранилища для ВИЭ из подводных шаров с воздухом. URL: <https://ecotechnica.com.ua/technology/499-energokhranilishcha-dlya-vie-iz-podvodnykh-sharov-s-vozdukhom.html> (дата звернення: 23.05.2019).
18. Hidricity: концепт непрерывной генерации солнечной энергии с помощью водорода. URL: <https://ecotechnica.com.ua/energy/solntse/547-hydricity-kontsept-bespreryvnoj-generatsii-solnechnoj-energii-s-pomoshchyu-vodoroda.html> (дата звернення: 23.05.2019).
19. Гулиа Н.В. Накопители энергии. М.: Наука, 1980. 152 с.
20. Электромеханический накопитель энергии. URL: <http://renewable.com.ua/energy-storage/45-elektromehanicheskij-nakopitel-energii.html> (дата звернення: 23.05.2019).

Плацинда А.П.

магистр;

Плачинта В.О.

магистр;

Бостан Н.С.

старший преподаватель,

Бендерский политехнический филиал ГОУ ПГУ им. Т.Г. Шевченко

Дмитриева Н.В.

кандидат технических наук, доцент,

Одесская государственная академия строительства и архитектуры

НАДЕЖНАЯ ПОДСИСТЕМА – ГАРАНТ КАЧЕСТВА ВЕНТИЛИРУЕМОЙ ФАСАДНОЙ СИСТЕМЫ

Вопросам теплозащиты ограждающих конструкций зданий уделяется особое внимание, так как это является одним из актуальных аспектов энергосбережения. Не случайно очень популярными являются навесные фасадные системы.

Вентилируемый фасад – это сложное инженерное сооружение, каждый элемент которого должен иметь наивысшее качество и функцию. Так, например каркасные компоненты распределяют нагрузку от фасадной системы по поверхности несущей стены, а защитную функцию системы от внешнего воздействия выполняет облицовочный материал.

Вентилируемые фасадные системы (ВФС) способны без проблем вписаться в подавляющее большинство объектов, расположенных в городах. Данные системы демонстрируют свои плюсы при необходимости проведения ремонта или реконструкции. Вместо трудоёмких процедур оштукатуривания и стяжки можно сделать ставку на сухую облицовку. В данном случае любая постройка не просто существенно преобразится в лучшую сторону, но ещё и получит дополнительный слой утепления.

При установке вентиляруемых фасадов к сооружению выдвигается ряд требований. Соответствие им гарантирует безопасность эксплуатации и долговечность конструкции. Для того чтобы удостовериться в высоком качестве продукта, проводят ряд тестов, в том числе испытание анкеров на вырыв [1].

Это обычный этап проверки безопасности изделия перед началом использования крепежа.

Согласно основным требованиям к готовому изделию, фасад должен: иметь привлекательный внешний вид, быть защищённым от излишней влаги, перепадов температуры и других негативных воздействий, иметь небольшой вес и быть надёжно прикреплённым к стене здания.

Во многом безопасность эксплуатации продукта зависит от крепёжных элементов, поэтому к их проверке на прочность следует подходить со всей серьёзностью, ведь из-за некачественных крепежей фасад может обрушиться.

Тестирование позволяет определить граничную несущую способность элемента, после чего можно будет подобрать тип и диаметр изделий. Есть несколько методов испытания анкеров для фасадных систем на вырыв, но все они проводятся по сходным принципам, которые заключаются в тестировании крепёжных элементов различных типов, установке элементов в монтажном положении и собственно, проверке.

Процесс тестирования будет отличаться в зависимости от вида дюбеля. Изделия из металла или пластика можно проверить сразу, предварительно закрепив их на стене.

Для испытания химических изделий необходимо выждать определённый период, в течение которого элемент набирает прочности. Образцы, которые необходимо испытать, устанавливают в различных областях фасада (недалеко от предполагаемых мест монтажа фиксирующих элементов конструкции). Затем проводится проверка на вырыв. Следует помнить, что крепёжные элементы нельзя устанавливать менее чем в 10 сантиметрах от проёмов и углов здания.

Результат расчёта анкера на вырыв во многом, зависит от типа элемента и стенового материала, который обладает такими основными её

характеристиками как пористостью, наличием пустот, плотностью и прочностью при механических воздействиях.

Необходимо учитывать также ветровые нагрузки, воздействующие на здание. Главным инструментом для проведения испытания является специальный домкрат с захватом. Механизм крепится к дюбелю и вырывает его. При этом фиксируется усилие, необходимое для того, чтобы крепёж вышел из стены. Проверка считается успешной, если после изъятия дюбеля фасад остался неповреждённым. Ещё одним прибором для испытания анкера на вырыв является манометр. Для оценки проводят сравнения его показаний с нормированными предельными значениями.

Некоторые поломки могут свидетельствовать о том, что анкер не прошёл проверку: разлом изделия, срез крепежа, выпадение дюбеля из стены, разрушение материала фасада. Если обнаружены эти или другие изъяны, продукт нельзя использовать в строительстве.

Нагрузка анкера на вырыв может быть двух типов:

1. Статическая – при этом тестируемый образец нагружается постепенно в течение примерно трёх минут. Процесс проводится в соответствии с европейскими нормами и ГОСТом на испытание анкеров на вырыв.
2. Динамическая – такие испытания обычно проводят, если строение расположено в области с высокой сейсмоактивностью. На протяжении 40 секунд к образцу прикладывается динамическая нагрузка. Её частота колеблется от 10 до 15 Гц. Для более точной проверки может быть проведено до 500 циклов. После проведения тестирования составляется акт испытания анкеров на вырыв, где даётся заключение о качестве продукта.

Алюминиевый, металлический или композитный профиль для вентиляционного фасада инженеры и мастера называют подконструкцией. Для их крепления используются три способа: вертикальный, горизонтальный и комбинированный.

Первый тип применяется для сайдинга, вентилируемого фасада из профильного листа или камня. На линейных панелях одинаково эффективен как вертикальный, так и горизонтальный способы крепления. Использование последнего особенно результативно при монтаже «мостов». Вертикальное и горизонтальное крепление подразумевает строгое положение панелей в соответствии с выбранным направлением. Комбинированный тип означает использование профиля, выполненного в виде квадратных ячеек.

Каркас с облицовочным слоем устанавливается на несущую стену, при эксплуатации берёт на себя немалую часть нагрузки здания. При установке вентилируемых фасадов важным моментом является выбор элементов крепления. Для этого применяются различные метизные материалы, в числе которых кляммеры и кронштейны [2].

К метизным материалам, используемым как крепежи в производстве вентилируемых фасадов, технологией предъявляются особые требования. Во-первых, они должны быть прочными, поскольку им предстоит постоянно выдерживать нагрузку не только навесной конструкции, но и частично

постройки. Во-вторых, крепежам для вентилируемых фасадов необходимо обладать антикоррозионными свойствами. Это требование неслучайно, так как регулярное воздействие влаги на них неизбежно.

В креплении элементов вентилируемых навесных фасадов важная роль принадлежит дюбелям. Они различны по свойствам, направлению использования, материалу изготовления и производителю. Толщина дюбеля выбирается в зависимости от фасадной конструкции: чем она масштабнее, тем больше сечение (от 10 до 16 мм). На этот показатель напрямую влияет высота постройки. Длина зависит от прочности несущей стены и колеблется от 60 до 160 мм. При этом большое значение имеет материал. Если в производстве вентилируемого фасада используется пенобетон, то выбор следует сделать в пользу анкерного дюбеля с большей длиной. При подборе метизов учитывается тип утеплителя, климатическая зона, условия эксплуатации конструкции.

Распорный анкер для кронштейнов выполнен в виде болта и гильзы. Последняя изготавливается из нержавеющей стали, в середине её корпуса располагается распорная часть, а в противоположном конце – резьбовое соединение. Положительная особенность распорного анкера заключается ещё и в том, что он не только легко ввинчивается, но и снимается.

Так как изготовление вентилируемых систем подчиняется определённым требованиям, фасадные саморезы выбираются из нержавеющей стали, даже если сама навесная вентилируемая система изготовлена из алюминия или оцинкованной стали.

Для крепления вентилируемых навесных фасадов любых типов (в том числе оцинкованных) используются заклёпки. Они изготавливаются по стандарту, основное их преимущество, по сравнению с саморезами, – они не выкручиваются, что увеличивает надёжность. Заклёпки отличаются между собой разновидностью бортиков. Эта особенность является хорошим ориентиром в подборе крепежа для вентилируемых фасадов.

В заключении, хочется еще раз подчеркнуть, что к элементам подконструкции вентилируемых фасадов предъявляются вполне оправданные требования, от которых зависят надёжность и долговечность не только самой фасадной системы, но и зданий в целом.

Список использованных источников:

1. Союз «Фасадные системы» [Электронный ресурс] // Испытания фасадных анкеров на вырыв. URL: <http://fssoyuz.ru/isyptaiya-fasadnikh-ankero-v-na-vyryv.html> (дата обращения: 23.05.2019).
2. Фасады. On-line журнал фасадного рынка [Электронный ресурс] // Подконструкции для вентилируемого фасада. Обзор. URL: http://fasad-rus.ru/-article_630.html (дата обращения: 23.05.2019).

Semko O.V.

Master's Degree Student;

Tkachenko V.F.

*Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,
Cherkassy State Technological University*

RISK ANALYSIS OF EMERGENCIES AT HYDRO ELECTRIC POWER STATIONS

In modern production and economic activity hydropower is faced with the risks of exceeding natural and climatic loadings over calculated, emergency shutdowns in energy supply systems, violation in terms and supply volumes of technical-material resources and unforeseen changes in prices concerning them, etc. [1]. One of the most important areas of enterprise performance is analyzing and evaluating the risk of accidents and emergencies. Therefore, the security management system of the production operation is being developed. It is based on the determination of the risk level with further development of security measures, that are implemented. Technogenic accidents or emergency situations are the main causes of economic loss and deterioration of enterprise security (HPS) [2].

In the work [3] authors consider 'risk' to be an important category of the modern concept of technogenic safety. The risk is understood as the quantitative measure of safety, predictable vector loss value, which may be the result of decisions made under conditions of uncertainty and threat realization [4].

The acute issues concern analyzing and assessing the risks of accident occurrence, depending on hydropower structures. The results of such researches are used for documentation development which determines the degree of danger of the corresponding objects, making reasonable decisions as to the reduction of danger risk, prevention of emergency situations and timely response in case of their occurrence [2]. But it is not always possible to provide quantitative assessment of risks in advance, in addition, there undergo testing methods of determining the degree of quantitative estimation. This causes some difficulty in minimizing risks and assessing costs. Risk assessment is a complex of quantitative and qualitative analysis of identified risks, that is a subjective assessment of risks, impact of risks (determining critical risks) and the consequences of risky events, making decisions as to the termination or subsequent implementation of the scenario [5].

According to the expert evaluation (statistical data) the priorities of the risk group are established, i.e. qualitative analysis is conducted. The results of quality evaluation are used to form the list of inadmissible risks, their quantitative analysis, and the planning of response measures [6]. An example is provided in table 1.

Table 1

Qualitative risk assessment

№ nn	Risk group name	Averaged likelihood of emergencie s (0 ÷ 1)	Average impact on the situations of emergency scenarios (0 ÷ 1)
1.	The risk of "human factor" (non-conscientious execution of professional responsibilities, violation of safety standards)	0,4	0,5
2.	Technological risks (failure, outage of major equipment)	0,6	0,7
3.	Investment risks (refunds)	0,7	0,6
4.	Industrial risks (supply, violation of planned deadlines)	0,5	0,6
5.	Political risks (instability of legislative framework, possible error decisions in the issues of area reformation, liberalization of power supply market)	0,8	0,8
6.	Social risks (social crisis)	0,1	0,2
7.	Market risks (fluctuation of market interest rates rates in the stock market and currency exchange rates)	0,6	0,5
8.	International risks (actions of international organizations that introduce new conditions, international standards, regimes prohibited or incentive activities)	0,7	0,7
9.	Force-majeure risks (natural disasters, destruction of dams)	0,8	0,8

Source: worked out by authors

Estimation risks importance, i.e. priority for processing, is carried out by means of probability matrix and influence of risky events occurrence, table 2.

Table 2

Matrix of probability and impact of occurrence of the risky events

Impact	Probability				
	0,1	0,3	0,5	0,7	0,9
0,8 ÷ 1,0				5, 9	
0,6 ÷ 0,8			3, 7	2, 8	
0,4 ÷ 0,6			1, 4		
0,2 ÷ 0,4					
0,0 ÷ 0,2	6				

Source: worked out by authors

According to table 2, it is clear how the risks were distributed over the influence zones:

- Critical risks – 2, 5, 8, 9;
- Major risks – 1, 3, 4, 7;
- Minor risks – 6.

Thus, there is a high occurrence probability of such risks as technological, political, international, force-majeure.

Analysis and evaluation of the risk of accidents occurrence at HPS is a crucial step in the safety management of object functioning. Unaccounted hazards are searched for, their likelihood occurrence is determined, possible scope and consequences are evaluated. The risk estimation for accidents and/or emergency situations and its analysis are the basis for the development of measures for the safety of HPS functioning.

References:

1. Семко І.Б., Бедрій Д.І. управління ризиками в проектах енергокомпаній // Тези доп. XII міжнародної конференції «Управління проектами у розвитку суспільства». Тема: «Компетентнісне управління проектами розвитку в умовах нестабільного оточення» // відповідальний С.Д. Бушуєв. – К.: КНУБА, 2015. – С. 244–245.
3. Володченкова Н.В., Хіврич О.В. Оцінка ризику виникнення аварій та аварійних ситуацій промислового підприємства // Проблеми охорони праці, промислової та цивільної безпеки : матеріали десятої науково-методичної конференції, 13–15 травня 2014 р. – Київ: НТУУ «КПІ», 2014. – С. 45–47.
4. Качинський А.Б., Агаркова Н.В. Оцінка ризику як основа стратегії управління безпекою гідротехнічних споруд // Математичне моделювання в економіці, 2014. – № 1. – С. 143–158.
5. Качинський А.Б. Безпека, загрози та ризик. – К.: ПНБ РНБО; НА СБ України, 2004. – 472 с.
6. Семко І.Б., Прокопенко Т.О. Аналіз ризиків портфеля проектів енергетичної галузі // Восточно-Европейский журнал передовых технологий, 2013. – № 1/10(61) ч. 2. – С. 125–127.
7. Мазур И.И., Шапиро В.Д. и др. Управление проектами / Учебное пособие. – М.: Экономика, 2009. – 664 с.

Фролов А.В.

магістрант;

Рогожинер К.С.

магістрант,

Бендерский Политехнический филиал ГОУ ПГУ имени Т.Г. Шевченко

Дмитриева Н.В.

кандидат технических наук, доцент;

Данелюк В.И.

кандидат технических наук, доцент,

Одесская государственная академия строительства и архитектуры

О ВЛИЯНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И УПЛОТНЕНИЯ ФИБРОБЕТОННОЙ СМЕСИ

В строительной отрасли в последние годы стали популярны и широко используются бетонные полы в общественных и промышленных зданиях.

Высокое качество и прочность промышленных бетонных полов по достоинству оценили в торгово-вставочных центрах, паркингах, автоцентрах, складах логистических центрах, где их преимущества и эстетические свойства – незаменимы.

Промышленные бетонные полы, соответствующие современным стандартам качества, являются результатом сложного, трудоемкого процесса укладки смесей, целью которого является защита покрытия от любого рода внешних воздействий и максимальное увеличение срока его эксплуатации.

В последнее время достаточное количество объектов возводится с использованием бетонов на основе суперпластификаторов и дисперсного армирования.

Однако недостаточно изучено влияние технологических режимов приготовления и укладки бетонных смесей в условиях строительной площадки на их свойства, с использованием в качестве дисперсного армирования базальтовой фибры и местных материалов.

Поэтому важной задачей является обеспечение необходимых эксплуатационно-технологических показателей таких бетонных полов.

Необходимость обеспечения свойств бетонной смеси определяет целесообразность использования технологической последовательности введения компонентов, технологических режимов приготовления и укладки, таких как: степень загрузки бетоносмесителя, время перемешивания смеси, способ уплотнения и условия набора прочности (температура окружающей среды, влажность и т.д.).

При проведении исследований для получения мелкозернистых бетонных дисперсноармированных составов использовался следующий расход компонентов:

- цемент марки М500 Рыбницкого завода – 600кг/м³;

- песок модулем крупности (МК) 2,2; насыпной плотностью – 1,47кг/л и содержанием примесей в песке – 1,0% – 444кг/м³;
- щебень фракцией 5-10мм, насыпной плотностью -1,41кг/л с содержанием примесей в крупном заполнителе -0,5% – 1111 кг/м³;
- вода 240л.

Исследования проводились в несколько этапов. На первом этапе определялось влияние состава фибробетона на его эксплуатационно-технологические свойства.

По плану эксперимента [1] первого этапа, изменялось в заданных диапазонах количество базальтовой фибры и пластификатора (в процентах от массы цемента) в следующей вариации:

- количество фибры Ваусон условное обозначение $X_1 = 300 \pm 300$ гр. на 1 м³ готовой бетонной смеси, использована для предотвращения возникновения усадочных трещин и повышения трещиностойкости бетонных полов;
- количество суперпластификатора (С-3) – $X_2 = 0,65 \pm 0,35\%$ от массы цемента, соответствующего ТУ 36020429-625 и получаемый на основе натриевых солей продукта конденсации нафталинсульфокислоты и формальдегида, использован в целях снижения водопотребности цементных смесей.

На втором этапе исследовалось влияние степени загрузки бетоносмесителя, типа смесительного оборудования и последовательность смешивания компонентов фибробетона.

Степень загрузки бетоносмесителя – X_3 варьировалась в диапазоне $70 \pm 20\%$ от объема емкости бака.

Тип смесительного оборудования: с использованием скоростного смесителя (условное обозначение А1); с использованием смесителя гравитационного типа (обозначен как А2).

Технологическая последовательность приготовления бетонной смеси:

- Б1: перемешивание сухих компонентов, песка с крупным заполнителем, с последующим введением фибры и на последнем этапе в смесь вводятся вяжущее и вода с добавками.
- Б2: одновременно перемешивание сухих компонентов песок с крупным заполнителем и фиброй с дальнейшим введением в смесь воды с добавками, а затем цемента.
- Б3: В первую очередь, с 1/3 частью от общего количества воды, перемешивали крупный (щебень) и мелкий (песок) заполнители. Затем непрерывно перемешивая вводилась фибра с последующим добавлением цемента и оставшиеся 2/3 части воды.

Каждая серия образцов уплотнялась способами: виброуплотнение – В1, штыкование – В2.

Устройство бетонных полов осуществляется и в ранний весенний и поздний осенний период, которые характерны перепадами температуры во всех регионах II и III температурных зон, как Украины, так и Республики Молдова. Это обусловлено проведением исследований по определению влияния температуры воздуха внутри помещения (условий набора прочности – X_4) на

експлуатаційно-технологічні властивості, в частині при перевірці міцності бетону на стиснення. Даний показник варіювався в діапазоні $10 \pm 10^\circ\text{C}$.

Вимірювання міцнісних параметрів бетонної суміші проводили на зразках $10 \times 10 \times 10 \text{ см}$ [2] на 7, 14 і 28 днів.

Готування фібробетонної суміші в технологічній послідовності Б1 і Б2 в сукупності з максимальним додаванням фібри не дозволяло однорідного розподілу волокон фібри в тілі бетону. Спостерігалося утворення комок.

Різниця показників міцності бетону на стиснення методом віброуплотнення складала на 10-12% більше, ніж методом штыкування.

Вплив зниження температури показало зменшення міцності на стиснення в середньому на 16 % при температурі 0°C і на 8-9% при 10°C .

Зразки, приготовані без додавання фібри і пластифікатора показали зменшення міцності при температурі 20°C – на 33% і при температурі 0°C – на 46% порівняно з зразками з фібробетонної суміші.

Висновок. При оптимальному співвідношенні досліджуваних факторів значення технологічних показників бетонної суміші розробленого складу і експлуатаційних показників бетону наступні:

- | | | |
|---|------------------------------------|---|
| – | удобоукладуваність (осадка конуса) | – 10 – 15 см; |
| – | водоотділення | – $\leq 0.8\%$; |
| – | міцність при стисненні | – $\geq 45 \text{ МПа}$ (45,2–52,8 МПа); |
| – | истираємість | – $\leq 0.5 \text{ г/см}^2$; |
| – | водопоглинання | – $\leq 4 - 8\%$. |

Ріст міцності бетону характеризується позитивною динамікою в разі використання в складі фібри. Найкращі експлуатаційно-технологічні показники бетону характерні для складу з додаванням фібри в кількості 300 г/м^3 і пластифікатора – 1% від маси цементу, приготованого в технологічній послідовності Б3 з застосуванням типу обладнання А1, при ступені завантаження 70-75%, і ущільнюваного з допомогою вібраційних дій.

Список використаних джерел:

1. Вознесенський В.А., Ляшенко Т.В., Огарков Б.Л. Чисельні методи рішення будівельно-технологічних завдань на ЕВМ. – К.: Вища школа, 1989. – 328 с.
2. Міждержавний стандарт бетону ГОСТ 10180-2012: Методи визначення міцності по контрольним зразкам / Concretes. Methods for strength determination using reference specimens. – М.: Стандартінформ, 2018.

Фролов А.В.

магістрант,

Бендерский политехнический филиал ГОУ ПГУ имени Т.Г. Шевченко

Научный руководитель: Данелюк В.И.

кандидат технических наук, доцент,

Одесская государственная академия строительства и архитектуры

АНАЛИЗ МЕТОДИК ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК БЕТОНА

Бетон, приготовленный с нарушением технологии, имеет недолгий срок службы. Обычно дефекты проявляются в виде трещин. Причины могут быть разные: недостаток вяжущего, слишком высокая (низкая) температура окружающей среды при укладке бетонной смеси, неправильно подобранная по расчету арматура, использование материалов с истекшим сроком годности. Допущенная ошибка при производстве бетона, может привести к разрушениям, порче имущества и даже к человеческим жертвам. Данные просчеты могут проявиться не сразу: через год, два, десять и более лет.

Лабораторные испытания бетонных изделий способны дать обширную информацию об изделии: марка бетона, параметры давления, характер развития трещин с последующим разрушением. Особый вклад в исследовании испытания бетона внесли Якубовский Р.Ю., Буланов И.А., Олипер И.А., Клепикова Н.А., Казаков А.А. На сегодняшний день известно немало способов испытания бетонных изделий. Их делят на две группы: разрушающие и неразрушающие методы. Все они имеют как преимущества, так и недостатки. Рассмотрим самые основные методы.

Неразрушающие способы бетона на сжатие основываются на косвенных характеристиках показаний приборов. Испытания прочности бетона проводятся с помощью основных методов: упругого отскока, ударного импульса, отрыва, скалывания, пластической деформации, отрыва со скалыванием.

Так же рассмотрим виды испытательных приборов механического принципа действия. Таким способом прочность бетона определяется глубиной внедрения рабочего органа прибора в поверхностный слой материала.

Принцип действия молотка Физделя основан на использовании пластических деформаций строительных материалов. Удар молотка по поверхности бетона образует лунку, диаметр которой и характеризует прочность материала. Место, на которое наносятся отпечатки, должно быть очищено. Испытания проводятся локтевыми ударами средней силы по 10-12 раз на каждом участке конструкции с расстоянием между отпечатками не менее 3 см. Диаметр полученных лунок измеряется с помощью штангенциркуля по двум перпендикулярным направлениям с точностью до десятой миллиметра. Прочность бетона определяется с помощью среднего диаметра отпечатка и тарировочной кривой. Тарировочная кривая строится на сравнении полученных диаметров отпечатков и результатов лабораторных исследований на образцах,

взятых из конструкции или изготовленных по технологиям, аналогичных примененным.

На свойствах пластической деформации основан и принцип действия молотка Кашкарова. Различие между этими приборами заключается в наличии между молотком и завальцованным шариком отверстия, в которое введен контрольный стержень. Удар молотка Кашкарова приводит к образованию двух отпечатков. Одного – на поверхности обследуемой конструкции, второго – на эталонном стержне. Соотношение диаметров получаемых отпечатков зависит от прочности исследуемого материала и контрольного стержня и не зависит от скорости и силы удара молотка. По среднему соотношению диаметров двух отпечатков с помощью тарировочного графика устанавливают прочность бетона.

Пистолеты ЦНИИСКА, Борового, молоток Шмидта, склерометр КМ, оснащенный стержневым ударником, работают, основываясь на принципе упругого отскока. Измерения величины отскока бойка проводятся при постоянной величине кинетической энергии металлической пружины и фиксируются указателем на шкале прибора. Взвод и спуск бойка происходят автоматически при соприкосновении ударника и испытуемой поверхности. Склерометр КМ имеет специальный боек определенной массы, который с помощью предварительно напряженной пружины с заданной жесткостью ударяет по металлическому ударнику, прижатому другим концом к обследуемой поверхности.

Метод испытания на отрыв со скалыванием позволяет определить прочность бетона в теле бетонного элемента. Участки для испытания подбираются таким образом, чтобы в этой зоне не было арматуры. Для проведения исследований используют анкерные устройства трех типов. Анкерные устройства первого типа устанавливаются в конструкцию при бетонировании. Для установки второго и третьего типов анкерных устройств предварительно подготавливают шпуры, высверливая их в бетоне.

Принцип действия приборов ультразвукового контроля основывается на связи, которая существует между скоростью распространения ультразвуковых волн в материале и его прочностью.

В зависимости от способа прозвучивания разделяют две градуировочные зависимости: «скорость распространения волн – прочность бетона», «время распространения ультразвуковых волн – прочность бетона».

Метод сквозного прозвучивания в поперечном направлении применяется для сборных линейных конструкций – балок, ригелей, колонн. Ультразвуковые преобразователи при таких испытаниях устанавливаются с двух противоположных сторон контролируемой конструкции.

Поверхностным прозвучиванием испытывают плоские, ребристые, многопустотные плиты перекрытия, стеновые панели. Волновой преобразователь устанавливается с одной стороны конструкции. Для получения надежного акустического контакта между испытуемой конструкцией и рабочей поверхностью ультразвукового преобразователя используют вязкие контактные материалы типа солидола. Возможна установка «сухого контакта» с

использованием конусных насадок и протекторов. Ультразвуковые преобразователи устанавливаются на расстоянии не менее 3 см от края конструкции. Приборы для ультразвукового контроля прочности состоят из электронного блока и датчиков. Датчики могут быть отдельными или объединенными для поверхностного прозвучивания. Скорость распространения ультразвуковой волны в бетоне зависит от плотности и упругости материала, наличия в нем пустот и трещин, отрицательно влияющих на прочность и другие качественные характеристики. Следовательно, ультразвуковое прозвучивание предоставляет информацию о следующих параметрах

- однородности, прочности, модуле упругости и плотности;
- наличии дефектов и особенностях их локализаций;
- форме А-сигнала.

Прибор записывает и преобразует в визуальный сигнал принимаемые ультразвуковые волны. Оснащенность контрольного оборудования цифровыми и аналоговыми фильтрами позволяет оптимизировать соотношение сигнала и помех.

Рассмотрим основные методы разрушающего контроля прочности бетона.

Каждый застройщик может выбирать самостоятельно методы неразрушающего контроля, но согласно действующим нормативным документам разрушающий контроль является обязательным.

Контроль прочности бетона может проводиться на специально изготовленных образцах. Применяется этот метод при производстве сборных железобетонных конструкций и для выходного контроля БСГ (бетонной смеси готовой) на стройплощадке.

Прочность бетонов может контролироваться на образцах, которые были получены способами выпиливания и вырубывания из самой конструкции. Места взятия проб определяются с учетом снижения несущей способности в зависимости от напряженного состояния. Целесообразно, чтобы эти места указывались проектировщиками в проектной документации.

Испытания образцов, изготовленных на месте проведения работ (кубы) для проведения последующих испытаний, их твердение и хранение значительно отличаются от реальных условий укладки, уплотнения и твердения рабочих бетонных смесей. Эти различия существенно снижают достоверность получаемых таким способом результатов.

На сегодняшний день известно множество способов проверки бетона на прочность. Многие из них основаны на одних и тех же принципах. Эталонным способом определения прочности бетона принято считать разрушающий метод с использованием гидропресса. Этим методом пользуются уже более пятидесяти лет. Ввиду развития науки и техники, а также постоянного роста темпов строительства и новых технологий появилась острая необходимость в разработке новых, более точных и быстрых методов контроля качественных показателей бетонов.

Список использованных источников:

1. ГОСТ 22690-88. Бетоны. Определение прочности бетона методами неразрушающего контроля.
2. ГОСТ 17624-87. Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности.
3. Попов К.Н., Каддо М.Б., Кульков О.В. Оценка качества строительных материалов. – М., Ассоциация строительных ВУЗов, 1999.
4. Гулунов А.В. Методы и средства НК бетона и железобетонных изделий. – В мире НК. 2002. № 2(16). С. 24–25.
5. Клевцов В.А., Коревицкая М.Г. Об организационно-технических проблемах НК прочности бетона. – В мире НК. 2002. № 2(16). С. 16–17.
6. Штенгель В.Г. О методах и средствах НК для обследования эксплуатируемых железобетонных конструкций. – В мире НК. 2002. № 2(16). С. 12–15.
7. Гулунов В.В., Мотовилов А.В., Гершкович Г.Б. Особенности применения новых приборов неразрушающего контроля прочности бетона.
8. Губайдуллин Г.А. Приборный комплекс оперативного контроля прочности бетона. – В мире НК. 2002. № 2(16). С. 21–22.

Черный В.С.

студент,

Научный руководитель: Нарыжный А.Г.

кандидат технических наук, доцент,

Харьковский национальный аэрокосмический университет

имени Н.Е. Жуковского

«Харьковский авиационный институт»

ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ТОНКОСТЕННОГО ЭЛЕМЕНТА ВОЗДУХОВОДА

Тонкостенные конструкции, обладая высокой прочностью, экономичностью и большим разнообразием форм, находят широкое применение в различных областях техники, машиностроении, приборостроении, авиации и космонавтике, промышленном и гражданском строительстве. Широкое применение тонкостенных конструкций объясняется тем, что они сочетают в себе лёгкость наряду с высокой прочностью. Возможность перекрывать большие пролеты без промежуточных опор, делает оболочки подчас незаменимыми при строительстве специальных сооружений.

Совершенствование таких тонкостенных конструкций с целью оптимизации их параметров, разработка новых экономически эффективных конструкций является важной актуальной задачей.

Цель работы – выполнить анализ НДС оболочечной конструкции воздуховода с использованием пакетов программ для ЭВМ. Разработка конечно-элементной модели и входного набора данных для численного решения задач деформирования элемента воздуховода при различных условиях его эксплуатации.

Тонкостенный алюминиевый короб толщиной стенок 0,5 мм и размерами 700x500x1000 мм, подкрепленный с двух сторон стальной рамкой выполненной из стандартных уголков размером 32x32мм. Соединение короба и рамки выполнено с помощью заклепочного соединения. Рамка из уголка необходима для соединения элементов системы воздушной вентиляции между собой, а также она обеспечивает быстроту и удобство монтажа конструкции.

Для получения данных о НДС элементов воздуховода была построена, конечно-элементная модель в программном комплексе LS-Dyna, состоящая из 3 частей (короб, две рамки) и разбита на прямоугольные конечные элементы.

В результате расчета рассматриваемой конструкции были получены значения напряжений и перемещений в элементах модели при действии равномерного давления величиной 2 атм. на внутренние стенки вентиляционного короба.

Выполненные расчеты показывают, что наиболее нагруженным местом таких конструкций являются рамки из уголков, а также углы вентиляционного короба.

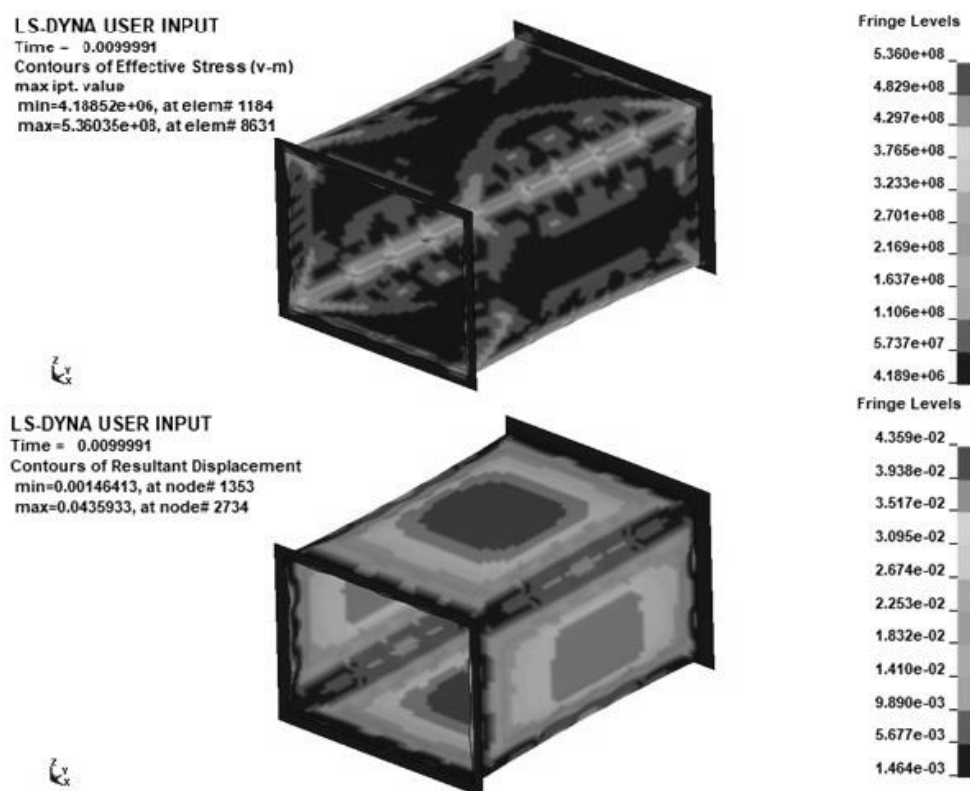


Рис. 1. Эпюра напряжений и перемещений

Программный пакет LS-Dyna позволит без особых затрат ресурсов и времени провести другие исследования с использованием построенной ранее модели. В дальнейшем представляет интерес рассмотрение модернизированных конструкций вентиляционного короба, которые позволили бы уменьшить величину напряжений в указанных ранее местах, а так же дальнейшее изучение НДС короба при действии ударных или тепловых нагрузках.

Юраш А.П., Лемешко Б.О.

студенти;

Канюка О.Ф.

викладач,

Національний технічний університету України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

ІНТЕГРАЦІЯ КАМЕР СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ХОДОМ ЗДАВАННЯ ПОТОЧНОГО КОНТРОЛЮ

Нікого більше не дивує стрімкий рух у вдосконаленні та автоматизації більшості технологій, якими ми користуємося. Немає межі досконалості – сучасні пристрої і гаджети стають більш доступними і зручними у використанні, а ціна стає доступнішою широкій аудиторії. Не пройшли мимо технічного прогресу і системи відеоспостереження, про що ми говоримо сьогодні.

Раніше такі системи могли собі дозволити тільки заможні і серйозні компанії. Але на даний момент система відеоспостереження може бути практично будь-якою фірмою або приватним підприємцем.

Тому, завдяки наявності та поширеності систем відеоспостереження, ми вирішили дослідити доцільність та актуальність використання таких систем у процесі навчання, а також описати процес інтеграції та підключення відеокамер.

Основною метою системи відеоспостереження є захоплення та надсилання інформації на диск комп'ютера, або монітор. Вона дає можливість для спостереження за об'єктами та збереження цієї інформації на носії.

Принцип роботи камери відеоспостереження полягає в наступному: він отримує та конвертує дані в певний цифровий сигнал, після чого інформація надсилається на відеореєстратор, де він зберігається. Для наступного відтворення запису.

Нижче описані основні завдання систем відеоспостереження:

- безпека об'єкта захисту. Системи відеоспостереження встановлюють у розважально-торгових закладах, банках, станціях метро, магазинах, фабриках та в установах виконання покарань;

- спостереження та контролювання роботи співробітників підприємств. Системи відеоспостереження в цьому випадку, перш за все, спрямовані на забезпечення безпеки працівників, та аварійної безпеки. Також вони дозволяють контролювати якість роботи співробітників;

- спостереження та уникнення шахрайства. Відеокамери у громадських місцях запобігатимуть крадіжкам і забезпечать безпеку на об'єктах;

- відеомоніторинг у школах та інститутах. Встановлення камер спостереження у навчальних закладах дає можливість запобігти конфлікту між студентами та підтримувати порядок для студентів та викладачів. Система відеоспостереження може захистити викладачів і студентів від багатьох

неоднозначних ситуацій. Відеоконтроль також запобігає списуванню під час тестування та контрольних робіт.

Зупинимось на останньому пункті. Спроектуємо дослідження на комп'ютерний клас кафедри військової підготовки НТУУ “КПІ ім. Ігоря Сікорського”. Задля уникнення користування мобільними пристроями, чи шпаргалками під час написання поточного контролю на тестовій системі. Клас обладнаний 15 комп'ютерами для студентів, та одним викладацьким, вони розташовані в три ряди. Для оптимального співвідношення витрат та якості контролю, найкраще рішення встановити по одній камері на кожен ряд. Тобто закупити 3 камери спостереження. Встановити їх потрібно на максимальній висоті, під стелею, та направити так, щоб центр зображення знаходився на середині ряду з робочими місцями студентів. Таким чином, кожен ряд буде займати простір знизу картинки, до верху. Щоб ще більше покращити якість зображення, та взяти максимум від камер, можна повернути камери на 90°, щоб зображення стало портретним, адже довжина ряду, що розташовується вертикально на зображенні, значно більша за довжину робочого місця (горизонтально).

Спосіб підключення. Оскільки у комп'ютери класу об'єднані в одну мережу, ми можемо скористатися вже існуючим мережевим комутатором та підключити туди попередньо закуплені IP-камери.

Архітектура мережі, буде наступною: IP-камери з допомогою ethernet інтерфейсу під'єднуються до комутатора. Він, в свою чергу, підключений до роутера. Комп'ютер викладача також під'єднаний до роутера, тобто знаходиться в одній мережі із камерами.

Перейдемо до самого підключення. Перед тим, як почати підключати обладнання до мережі, необхідно з'ясувати мережеві налаштування. Це можливо зробити двома способами – скориставшись наданими провайдером Інтернет (ISP) даними, або на комп'ютері вибрати меню “Пуск”, в рядку пошуку програм і файлів набрати “CMD”, і в цьому режимі командного рядка виконати команду “ipconfig” (якщо не знаєте як подивитися властивості мережі в ОС Microsoft). Потрібні нам дані – маска мережі, шлюз, локальна IP адреса комп'ютера (наприклад 192.169.0.11), номер порту (зазвичай 3128, 80, 8080 і т.п.).

Налаштування IP-відеоспостереження через роутер або комп'ютер проводиться або за допомогою програмного забезпечення (диск з ПЗ може знаходитися в комплекті з камерами), або через браузер, в адресному віконці якого набирається стандартна IP адреса пристрою. Наприклад – 192.168.0.64 (логін – admin, пароль – 12345) – набирається в браузері. На сторінці управління у браузері вводяться наведені значення логіна і пароля. Після цього вводиться IP-адреса пристрою (постійна, як правило, для доступу з Інтернету), маска та шлюз мережі, надані провайдером.

В деяких випадках самостійне налаштування IP-камери зводиться до заміни її стандартної адреси на адаптовану до локальної мережі. Тобто стандартну 192.168.0.64 міняємо на 192.168.1.225.

При установці IP-адресації через ПЗ, програма після ініціалізації на Вашому ПК сама знаходить всі встановлені камери цього виробника. Після цього необхідно тільки внести в віконці програми необхідні відомості про мережі. Існує ПЗ і універсального типу, здатне розпізнати відеокамери різних виробників.

Бонусом, для полегшення роботи спостерігача, можна підключити детектор об'єктів на зображенні. Уявіть собі – викладачу прямо на зображенні з камери з'являється червона стрілка, яка вказує на, ймовірно, мобільний телефон в руках у студента. Для цього використовується технологія комп'ютерного зору.

Створення точних моделей машинного навчання, здатних локалізувати та ідентифікувати декілька об'єктів в одному зображенні, залишається основною проблемою в комп'ютерному зорі.

Можна скористатися Tensor Flow Object Detection API, котра являється бібліотекою з відкритим вихідним кодом, побудованим на основі Tensor Flow, що дозволяє легко створювати, тренувати і розгортати моделі виявлення об'єктів. Спеціалісти Google, виявили, що ця кодова база корисна для потреб їх комп'ютерного зору, тож, це наразі найкраще рішення для спрощення та автоматизації роботи спостерігача.

Список використаних джерел:

1. Що таке IP-камери та принцип їх роботи ти. URL: <http://www.it4nextgen.com/what-is-ip-camera> (дата звернення: 06.05.2019).
2. Визначення об'єктів на зображенні в реальному часі. URL: <https://towardsdatascience.com/real-time-object-detection-with-tensorflow-detection-model-e7fd20421d5d>. (дата звернення: 13.05.2019).

Ярмакі А.Х.

*старший викладач,
Дунайський інститут*

Національного університету «Одеська морська академія»

ЕКСПЛУАТАЦІЯ СУДНОВИХ МАЛООБОРОТНИХ ДВИГУНІВ В УМОВАХ ШТОРМОВОГО ПЛАВАННЯ СУДЕН

В даний час абсолютна більшість аварій суден відбувається в умовах штормового плавання. Існуючі судна оснащені сучасними приладами і системами контролю руху судна, вирішення завдань навігації і попередження зіткнень, а також інших завдань забезпечення безпеки. Проте, проблеми штормового плавання досі вирішуються на номограмах, розроблених ще в Радянському Союзі, або не вирішуються зовсім, так як це часто не потрібно відповідно до обов'язкових міжнародних норм. Як наслідок даної ситуації, кількість катастроф і аварій суден в штормових умовах не зменшується.

Як приклад можна привести такі великі морські катастрофи, як загибель платформи "Кольська", що забрала життя 57 людей, зникнення з усім екіпажем траулера «Аметист» і суховантажу «Капітан Усков», а також найстрашнішої катастрофи сучасності – 300-метрового лайнеру «Costa Concordia» (близько 1500 тис. людей). Це говорить про те, що питання безпеки штормового плавання і збереження морехідних якостей суден в умовах шторму залишаються надзвичайно актуальними [1].

Сучасне морське судно являє собою складний інженерно-технічний комплекс, експлуатація якого найчастіше протікає в екстремальних умовах. Суднові дизельні установки займають у ньому ведуче місце, від них значною мірою залежить безпека мореплавання, а число відмовлень досягає 70...78 % від загальної кількості по судну. Питанням їх надійності і довговічності присвячені численні роботи, у тому числі Васильєва Б.В., Горбова В.М., Капустіна В.В., Молодцова М.С. [2], Тімошевського Б.Г., Фоміна Ю.Я., Шишкіна В.А., Шостака В.П. та ін.

В свою чергу, науковець Ханмамедов С. стверджує, що підприємства, які виробляють суднові пристрої (СП) для підвищення ефективності їх експлуатації працюють у двох напрямках. Перший напрямок – пов'язаний з інженерією поверхні, другий напрямок – це зміна реологічних характеристик мастильного матеріалу. Їх рішення підпорядковані на адаптацію роботи опор кочення у складі СП для зниження витрат на тертя (скорочення витрат енергії) і зносу опор валів (скорочення витрат на обслуговування і ремонт) [3].

Таким чином, визначення ефективності експлуатації судна з практичної точки зору має цінність тільки при комплексному проведенні оцінок, аналізі та синтезі. Можна стверджувати, що оцінка і аналіз ефективності експлуатації, як процесу це ідентифікація значень інтегральних показників ефективності і впливаючих на його величину параметрів. Оцінка і аналіз є основною частиною, наприклад, при вирішенні прямої задачі несуперечливого проектування судна [4].

Морехідні якості судна, що вийшло з будування, перевіряються на швартових і ходових випробуваннях, а стендові випробування СДУ частково відрізняються від параметрів установки в ходовому режимі. Тобто встановлюється взаємозв'язок між корпусом судна, гребним гвинтом і головним двигуном на різних ходових режимах та навантаженнях на суднову силову установку. За результатами ходових випробувань судна визначають $\max = \omega_{\text{КС}}$ в баластному стані і при різних погодних умовах.

На спокійній поверхні моря можна чітко спостерігати за змінами висоти і довжини хвилі, як в носовій і кормовій краях корпусу судна, а також кута конусу їх розбіжності як функція швидкості руху. Встановити таку чітку залежність для судна в різних штормових і погодних умовах, при різних курсах, його плавання (переходу від порту до порту) кутів між ДП КС і фронтами хвилі і вітру не представляються можливими.

Така взаємодія КС з факторами впливу, що постійно змінюються, призводять до «жорсткої» роботі двигуна і «важкого» гребного гвинта, до розгону гвинта і двигуна, до змін величини навантаження на силову установку

за часом, що викликаються слемінгом, непостійністю диферента і т.д. (з вертикальною і кільовою хитавицею). Розгін гребного гвинта і головного двигуна – це нестійка їх робота із закидом чистоти обертання ГД-ВЛ-ГВ викликається різким зниженням гідродинамічного навантаження ГВ під час оголення лопатей внаслідок качки. Аналіз пошкоджень лопатей і гребних валів свідчить, що найбільш небезпечне навантаження діє при оголенні гвинта на хвилюванні.

Отже, напруга в тілі гребного валу можуть зрости в 2-3 рази, що безпосередньо впливає на навантаження головного двигуна і режим його роботи. Можна прийти до висновку, що для правильної експлуатації суден з малооборотними двигунами при штормовій погоді треба, по-перше враховувати вибір курсового кута руху судна, який повинен бути ретельно придуманий, враховуючи швидкість його руху з метою зменшення впливу на корпус, гребний гвинт і силову установки факторів штормового моря. Та по-друге, обрання оптимального курсу і швидкості руху судна в значній мірі сприятимуть стійкій роботі судовий силовій установки збереженні її моторесурсу, відповідно до Правил технічної експлуатації та рекомендаціями заводного виробника.

Список використаних джерел:

1. Ершов А.А. От «Титаника» до «Costa Concordia». Неиспользованные возможности для спасения: моногр. / А.А. Ершов. LAP LAMBERT Academic Publishing, Saarbrücken, Deutschland, 2013. 146 с.
2. Молодцов Н.С., Тарапата В.В. Совершенствование технологии судоремонта в условиях эксплуатации судна // Состояние и перспективы развития морского транспорта: Сборник докладов на межотраслевой научно-практической конференции, посвященной 55-летию Украинского Дунайского пароходства. – Измаил-Одесса: ОГМА, 1999. – С. 146–141.
3. Ханмамедов С.А., Пизенцали Л.В., Кардаш В.П. Нанотрибология в судовой энергетике // Трение и смазка в машинах и механизмах: научн. техн. и произв. журнал. – М: Машиностроение, 2011 № 6. – С. 23–28.
4. Храмушин В.Н. Целевое непротиворечивое проектирование кораблей и судов для штормовых и ледовых условий Дальнего Востока России / Международный симпозиум «Наука. Инновации. Техника и технологии: проблемы, достижения и перспективы» Комсомольск-на-Амуре, 12-16 мая 2015 г. – С. 24–29.

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА СПОРТ

Беликова О.В.

старший преподаватель, мастер спорта;

Зализко Л.В.

старший преподаватель, мастер спорта,

Одесская государственная академия строительства и архитектуры

Мамаев В.С.

студент,

Черноморский национальный университет имени Петра Могилы

МОНИТОРИНГ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В СТРОИТЕЛЬНОМ ВУЗЕ

Научно-техническая революция внесла в жизнь людей не только прогресс, но и некоторые проблемы. Это связано с такими проблемами, как гиподинамия, нервные и физические перегрузки, связанные с приспособлением к непростой современной технике, а также стрессы профессионального и бытового происхождения и как следствие – замедление обмена веществ, лишний вес, сердечнососудистые заболевания и предрасположенность к ним.

Автоматизация и механизация, как на производстве, так и в бытовой жизни существенно снизили двигательную активность человека. Урбанизация и технический прогресс современного общества всё больше приближают нас к гиподинамии, и становится ясно, что решить проблему повышения двигательной деятельности людей, без физической культуры и спорта, в настоящее время становится невозможно. Негативное воздействие гиподинамии отражается на всех людях, независимо от пола, возраста или нации, и в связи с этим, развитие физической культуры и спорта является одной из актуальных задач [1; 2].

Сегодня дети, подростки и студенчество наиболее подвержены негативному влиянию информационно – технического прогресса. Для этой группы населения повышение состояния здоровья возможно занятиями физической культурой, которые представлены в воспитательных и учебных заведениях. Дисциплина «Физическая культура» в ВУЗе направлена на улучшение состояние здоровья, воспитание и совершенствование уровня физических кондиций, профессиональную подготовку студента к предстоящей трудовой деятельности.

Актуальность мониторинга обоснована проведением контроля и оценки эффективности развития физического воспитания студенческой молодежи. Мониторинг позволяет выявить такие факторы, как интенсивность занятиями спортом, влияющие на физическое состояние студентов.

Целью исследования является теоретическое обоснование и разработка рекомендаций совершенствования занятий физической культуры на основании результатов мониторинга физической подготовленности студентов на примере Одесской академии строительства и архитектуры. Общее количество студентов 1-х и 2-х курсов занимающихся физической культурой в академии составляет 977 человек, обучавшихся в 2018-19 учебном году, из них 9,77% обучаются в специальных медицинских группах; 45,35% – в группах учебного процесса и 44,9% – в группах спортивного совершенствования.

В ходе исследований выполнялся мониторинг таких показателей как: состояние здоровья, физического развития и подготовленности студентов. В данной работе представлены результаты исследований, которые проводились с участием студентов инженерно-строительного (ИСИ) и архитектурно-художественного (АХИ) институтов 1-х и 2-х курсов групп учебного процесса (девочки).

Тестирование проводилось по следующим контрольным видам спортивной нагрузки, отражающей уровень развития жизненно необходимых физических качеств и способностей:

- скоростных (бег на 60 м);
- координационных (челночный бег 4×9 м,
- скоростно-силовых (прыжок в длину с места)
- силовых (отжимание от пола в упоре лежа на высоту 15 см);
- гибкости (наклон туловища вперед из положения сидя);
- выносливость (бег на дистанцию 1 км).

Результаты тестирования приведены в таблице 1.

Удовлетворительный уровень подготовки по видам нагрузки характеризуется оценками от 5 до 3 баллов и недостаточный уровень от 2 до 1 балла.

Как показало тестирование, что наиболее недостаточный уровень показали студентки на выносливость 66% (АХИ); 60% (ИСИ) и скоростно-силовые занятия (прыжки с места в длину) 50% (АХИ); 60% (ИСИ).

Наиболее высокие показатели показали на скорость и гибкость. Одинаковые результаты 92% на скорость показали студентки двух институтов и 82% (АХИ) и 90% (ИСИ) – на гибкость.

Тестирование координационных и силовых нагрузок также в среднем показывает 60% удовлетворительной подготовки.

В целом по институтам по всем видам нагрузок достаточным уровнем обладают 69,66% (АХИ) и 69% (ИСИ).

Стоит отметить, что процесс оценки физической и функциональной подготовленности студентов должен строиться не только на сопоставлении результатов тестирования с усредненными нормативами, но и на динамике изменения индивидуальных показателей. Рассматривая вопрос построения должных норм физической подготовленности студентов, следует учитывать то, что нормативные показатели должны отражать требования к характеристикам двигательных качеств, присущих той или иной физкультурно-спортивной

специализации студентов, а вместе с тем учитывать и индивидуально-групповые характеристики двигательной активности занимающихся.

Таблица 1

Мониторинга физической подготовленности студентов

АХИ		ИСИ	
оценка	Количество студентов	оценка	Количество студентов
Тесты на скорость: 60 м			
5	8 ч.	5	10 ч.
4	10 ч.	4	14 ч.
3	28 ч.	3	22 ч.
2	4 ч.	2	4 ч.
1	0 ч.	1	0 ч.
Челночный бег- 4 х 9			
5	8 ч.	5	9 ч.
4	14 ч.	4	8 ч.
3	12 ч.	3	10 ч.
2	12 ч.	2	15 ч.
1	4 ч.	1	8 ч.
Выносливость – 1000 м			
5	5 ч.	5	6 ч.
4	6 ч.	4	6 ч.
3	6 ч.	3	8 ч.
2	18 ч.	2	20 ч.
1	15 ч.	1	10 ч.
Сила – отжимание от пола в упоре лежа на высоту 15 см			
5	10 ч.	5	9 ч.
4	11 ч.	4	12 ч.
3	9 ч.	3	10 ч.
2	12 ч.	2	14 ч.
1	8 ч.	1	5 ч.
Гибкость – наклон туловища вперед из положения сидя			
5	20 ч.	5	12 ч.
4	15 ч.	4	10 ч.
3	3 ч.	3	8 ч.
2	3 ч.	2	15 ч.
1	9 ч.	1	5 ч.
Прыжок в длину с места			
5	5 ч.	5	3 ч.
4	8 ч.	4	6 ч.
3	12 ч.	3	11 ч.
2	16 ч.	2	17 ч.
1	9 ч.	1	13 ч.

Список использованных источников:

1. Козлов В.И. Прогрессирование дефицита двигательной активности у студенток и выбор средств его компенсации : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Козлов Владимир Иванович. – Малаховка, 1995. – 16 с.

2. Лотоненко А.В. Педагогическая система формирования у студенческой молодежи потребностей в физической культуре : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 /Лотоненко Андрей Васильевич. – Краснодар, 1998. – 40 с.

Ван Вей
аспирант,
Научный руководитель: Козлова Е.К.
профессор,
Национальный университет
физического воспитания и спорта Украины

СТРУКТУРА ПОСТРОЕНИЯ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА ТРЕНИРОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПРЫГУНОВ В ДЛИНУ

Вопрос изучения структуры построения годичного цикла тренировки квалифицированных прыгунов в длину является важным для научного анализа. Как известно, прыжок в длину входит в олимпийскую программу соревнований. Так, на первых современных Олимпийских играх (1896 г.) американский прыгун Эйри Клерк зафиксировал значительное достижение – 6 м 35 см. Результаты на Олимпийских играх также постепенно возрастали, однако иногда отставали от рекордов мира. Например, выдающийся результат в 1936 году продемонстрировал Джесси Оуэнс – 8 м 06 см, а в 1960 году Ральф Бостон – 8 м 12 см. Рекордом на Олимпийских играх является прыжок в длину Боба Бимона (1968 г.) – 8 м 90 см, а мировым рекордом – прыжок Майкла Пауэла на чемпионате мира в Токио (Япония) в 1991 г. – 8 м 95 см [3, с. 224]. Следует отметить, что именно поиск путей повышения результатов спортсменов и превышение указанного рекорда 1991 года является актуальной проблемой, которая стоит перед спортивными специалистами и тренерами.

Современная теория спортивной тренировки трактует тренировочный процесс как целенаправленное регулирование жизнедеятельности человека [6, с. 35]. С точки зрения механики дальность полета и высота вылета тела прыгуна зависят от начальной скорости полета, угла и высоты вылета тела после отталкивания. Сопротивление воздуха немного уменьшает результат. В полете спортсмен уже не может корректировать самостоятельно траекторию, полученную в результате разбега и отталкивания. Эффективная техника дает возможность атлету направить все усилия на достижение во время разгона максимальной скорости движения, отвечающей уровню его подготовленности.

Поиск лучшего ритма, сосредоточения, образования и усовершенствования индивидуального ритма прыжка является наиболее ответственными моментами в общей работе тренера и спортсмена по усовершенствованию техники прыжков [1; 4; 5; 9].

Среди факторов, влияющих на результативность прыжков, специалисты (А. Стрижак [5], В. Попов [11], В. Креер [4]) выделяют такие: угловые

параметры прыжка, скорость разбега, время выполнения отдельных фаз прыжка, время пробегания отдельных частей разбега, ритм и темп разбега, мощность отталкивания, длина шагов во время разбега и др.

Ради повышения результатов прыжков совершенствуется инвентарь, оборудование, сектора и дорожки, а также особого значения приобретает использование в тренировочном процессе современных информационных технологий. Кроме этого, важным является непосредственное использование в тренировочном процессе (в том числе годичном цикле) современных методов контроля и прогнозирования. Динамические и пространственные характеристики движений прыгуна могут дать объективную оценку физической и технической подготовленности спортсмена. Угловые параметры движений, скорость перемещения частей тела, длина шагов и другие данные требуют использования специального оборудования, способного, бесспорно, предоставить объективную оценку кинематическим и динамическим характеристикам прыжка [2, с. 5].

В этом контексте стратегически важным становится годовой цикл планирования тренировок прыгунов в длину. Ведь успешное выступление в значительной степени зависит от того, насколько оптимальное состояние подготовленности спортсмена на момент соревнований. Готовность формируется в тренировочном процессе, который начинается задолго до начала соревнований (иногда за 1 год и более). Поэтому надежность соревновательной деятельности оказывается тесно связанной с тренировочным процессом на протяжении этого года, в особенной степени – в так называемом предсоревновательном мезоцикле подготовки [10].

Исследование последних лет показали, что в зависимости от содержания и структуры годичных циклов подготовки результат легкоатлета в главных соревнованиях сезона может колебаться в достаточно значительных границах. Практика последних лет предлагает много примеров того, как с помощью рационально построенных тренировок на этапе годового цикла непосредственной подготовки к соревнованиям можно не только достичь наилучших результатов, но и скачкообразно превзойти их [7, с. 259]. Рациональное построение тренировочного процесса в годовой промежуток времени может содействовать повышению достижений спортсмена. В тоже время, неправильное построение тренировочных занятий в период подготовки к соревнованиям может свести на нет результаты продолжительной работы спортсмена.

Как известно, наиболее теоретически обоснованным и эффективным принципом построения тренировочной нагрузки в ходе годового цикла подготовки является скачкообразная динамика нагрузки. При этом построение тренировочного процесса, базирующегося на этом принципе, создает потребность выделения у ходе годового цикла подготовки прыгунов двух мезоциклов: базового и предсоревновательного, различающихся средствами, целью, задачами и методами организации тренировочного процесса [8, с. 89].

В результате скачкообразной динамики распределения тренировочной нагрузки в годовом цикле максимальная мобилизация функциональных

ресурсов в первом мезоцикле реализуется в адаптационных перестройках ко второму мезоциклу. Скачкоподобность динамики нагрузок является фактором интенсивной стимуляции адаптационных реакций, обеспечивающих дополнительный прирост тренированности и выход на уровень высших достижений к моменту главных стартов сезона.

Это дает возможность выделить группу тренеров, которые в своей работе используют равномерную динамику нагрузки во время подготовки прыгунов к соревнованиям. Такое построение тренировочного процесса характерна для спортсменов невысокой квалификации, и потому эти результаты нами не должны рассматривались.

В целом же следует отметить, что аналитически учесть динамику специальной подготовленности и выявить приоритетную эффективность того или иного варианта предсоревновательного цикла прыгунов в длину невозможно, поскольку одного и того же уровня можно достичь разными тренировочными средствами, а значит, разным будет и характер формирования структуры.

Список использованных источников:

1. Боровник В.И. Биомеханические предпосылки к моделированию техники прыжков в длину / В.И. Боровник // Наука в олимп. спорте. – 2000. – № 1. – С. 31–37.
2. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.
3. Єднак В.Д. Залежність результатів у стрибках у довжину від швидкості на останніх 10 м розбігу в спортсменів різної кваліфікації / В.Д. Єднак // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – 2008. – Т. 3. – С. 224–227.
4. Креер В.А. Легкоатлетические прыжки / В.А. Креер. В.Б. Попов. – М. : Физкультура и спорт. 1986. – 175 с.
5. Легкоатлетические прыжки / А.П. Стрижак, О.И. Александров, С.П. Сидоренко, В.П. Петров. – К. : Здоров'я, 1989. – 168 с.
6. Матвеев Л.П. Соревновательная деятельность спортсмена и система спортивных соревнований : учеб. пособ. для студ. и слушателей ф-та повышения квалификации РГАФК / Л.П. Матвеев. – М. : РГАФК, 1997. – 78 с.
7. Мудрик Ж. Взаємозв'язок тренувальних засобів, які визначають рівень спеціальної підготовленості стрибунів у довжину у передзмагальному мезоциклі / Ж. Мудрик, Н. Косорукова // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк : РВВ «Вежа» Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2008. – Т. 3. – С. 258–261.
8. Мудрик Ж.С. Організація тренувального процесу стрибунів у довжину з розбігу на етапі безпосередньої підготовки до змагань / Ж.С. Мудрик // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – 2009. – № 1. – С. 87–90.
9. Оганджанов А.Л. Скоростные возможности прыгунов и их реализация в разбеге / А.Л. Оганджанов. Н.Н. Чесноков. Е.М. Тер-Аванесов // Теория и практика физ. культуры. – 2003. – № 9. – С. 24–26.
10. Платонов В.Н. Теория и методика спортивной тренировки / В.Н. Платонов. – К. : Вища шк., 1984. – 352 с.
11. Попов В.Б. Прыжок в длину: многолетняя подготовка / В.Б. Попов ; Московский региональный центр развития легкой атлетики ИААФ. – М. : Олимпия Пресс : Терра Спорт, 2001. – 156 с.

Висоцький В.А.

старший викладач,

*Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана*

ПРОФІЛАКТИКА СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМУ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Фізичне виховання становить важливу частину оздоровчої та виховної роботи у закладах освіти і є потужним засобом зміцнення здоров'я і правильного фізичного розвитку юнацтва. Оскільки значення фізичної культури та спорту для розвитку інтелектуальних, фізичних, психічних та моральних якостей не викликає сумніву, то збереження здоров'я студентів, а саме профілактика травматизму, розглядається як невід'ємна складова частина навчального процесу, що дає змогу викладачеві пропагувати здоровий спосіб життя й допомагає студентові усвідомити закономірності формування здоров'я та зміцнювати його [1, с. 89].

На заняттях з фізичного виховання студенти навчальних закладів входять до групи ризику позаяк ці заняття відрізняються від інших високою руховою активністю та використанням різноманітного спортивного інвентарю, спеціального обладнання, снарядів тощо.

Травматизм під час занять з фізичного виховання – це нещасні випадки, що виникають під час заняття спортом (планових, групових чи індивідуальних, на стадіоні, спортивній залі, на майданчику тощо) під наглядом викладача фізичного виховання або тренера.

Травми під час занять фізичною культурою і спортом виникають значно рідше порівняно з промисловими, побутовими, вуличними та іншими видами травм. Вони складають 3% від загальної кількості. Але, як правило, ці травми не загрожують життю травмованого, хоча й відбиваються на його загальній та спортивній працездатності і часто потребують досить довгого періоду на відновлення [2].

Нещасні випадки на заняттях з фізичного виховання, як правило, є результатом незадовільної профілактики спортивного травматизму, а оскільки одним із головних завдань під час проведення занять є охорона здоров'я й життєдіяльності студентів, викладач повинен визначити причини й умови спортивного травматизму та чинники, що його викликають.

До першої групи чинників належать:

- огріхи в організації й методиці проведення занять – нераціонально складений розклад занять, надмірне наповнення груп (20-25 осіб замість 10-15 на викладача або тренера), недотримання правила поступовості підвищення спортивного навантаження, неповноцінна розминка або її відсутність тощо;
- недоліки в матеріально-технічному забезпеченні занять – незадовільний стан місця занять, інвентарю, устаткування тощо;

- відхилення від гігієнічних норм – освітлення, вентиляція, температурний режим під час проведення занять у спортивній залі та несприятливі метеорологічні умови під час проведення занять на відкритих майданчиках;

- недотримання вимог лікарського контролю – несвоєчасний розподіл тих, хто навчається на медичні групи, допуск до занять без медичного огляду, відсутність медичного працівника під час проведення спортивних заходів у закладі освіти.

До другої групи факторів травматизму належать:

- недостатня підготовленість до виконання заданих фізичних навантажень;
- стан втоми і, як наслідок – розлад координації, погіршення захисних реакцій і зниження уваги [3, с. 170].

Таким чином, як показує власний досвід викладання, для уникнення серйозних випадків травмування викладачеві та студентам слід дотримуватись основних правил техніки безпеки на заняттях з фізичного виховання:

- не допускати до занять студентів, що не пройшли медичний огляд;
- допускати до занять студентів після тривалого лікування травм та перенесених інфекційних захворювань з дозволу лікаря;
- комплектувати групи з урахуванням здібностей студентів та станом їх здоров'я;

- з урахуванням місця проведення заняття (спортивна зала, тренажерна зала, спортивний майданчик тощо) слід ознайомити студентів з технікою безпеки;

- перевіряти стан місця проведення занять, інвентарю та спортивного обладнання перед кожним заняттям;

- не допускати студентів до занять без спортивного костюма та змінного спортивного взуття. Одяг для занять спортом має бути легким, вільним, не стримувати рухів під час виконання вправ. Взуття – легким, на гнучкій підошві, що перешкоджає сковзанню;

- студентам забороняється з'являтися на заняття у прикрасах, що можуть спричинити ушкодження та заважати ефективному виконанню вправ – браслети, ланцюжки, персні. Довге волосся рекомендовано збирати м'якою резинкою для волосся;

- до початку заняття та після нього слід поцікавитись самопочуттям студентів, уважно слідкувати за ними під час виконання вправ та фізичних навантажень;

- проводити розминку на початку кожного заняття;
- при вивченні складних вправ слід звертати увагу на правильну техніку їх виконання;

- забезпечити необхідну страховку (супровід, фіксація, підштовхування) під час виконання вправ, а також навчати студентів правил страховки, самостраховки та взаємостраховки;

- підтримувати сувору дисципліну на занятті.

Якщо ж під час занять травмування не вдалось уникнути, постраждалому слід надати домедичну допомогу, повідомити батьків чи найближчих родичів,

негайно запросити медичного працівника навчального закладу та за необхідності направити до лікарні.

Список використаних джерел:

1. Ніфака Я. Профілактика травматизму під час проведення занять із фізичної культури та спорту. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві, 2013. № 2. С. 89–93.
2. Велитченко В. Физкультура без травм. Москва: Просвещение, 1993. 128 с.
3. Мельніков А.В. Попередження травматизму на заняттях з фізичного виховання. Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України, 2013. № 3. С. 168–177.

Галімська І.І.

*кандидат педагогічних наук, доцент,
Льотна академія*

Національного авіаційного університету

СПЕЦІАЛЬНЕ СПРЯМУВАННЯ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ ЯК ПРОВІДНА УМОВА РОЗВИТКУ І МОДЕРНІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ АВІАЦІЙНИХ ФАХІВЦІВ

Аналіз наукової літератури з проблем професійної підготовки майбутніх авіаційних фахівців підтверджує необхідність системного оновлення теоретичних засад і практичних рекомендацій для вдосконалення процесу професійної підготовки льотного і диспетчерського складу у ВНЗ. В умовах постболонського освітнього простору процес професійної підготовки курсантів льотних ВНЗ повинний бути спрямований на формування особистості фахівця, його професіоналізму та психологічної готовності до професійної діяльності, коригування ефективності методів їх психофізіологічної надійності. На думку фахівців провідними технологіями мають бути особистісно-зорієнтовані стратегії навчання, що забезпечують творчу самореалізацію особистості у навчальній діяльності, гуманістичну спрямованість домінуючих цінностей у професійній діяльності [1; 4].

Аналіз психолого-педагогічної літератури [2; 3] засвідчив, що одним з можливих вирішень надзвичайно актуальної для льотної практики проблеми формування психологічної готовності і психофізіологічної надійності курсантів льотного ВНЗ є організація взаємодії спеціальних засобів фізичної підготовки, різноманітних комплексів з елементами спортивних ігор, акробатичних вправ, спеціальної тренувальної апаратури, плавання, туризму й інших засобів з теоретичною і тренажерною підготовкою курсантів академії. Це дає підстави для об'єднання в систему різних за якістю і дії чинників для утворення нових міжпредметних ресурсів і для забезпечення формування цілісної особистості

майбутнього авіаційного фахівця, який володіє високим рівнем психологічної готовності до професійної діяльності.

Важливим кроком до радикальної зміни стану фізичного виховання курсантів академії є впровадження особистісно орієнтованої системи фізичної підготовки, яка ґрунтується на особистісних і професійних мотивах закріплення значущості засобів спеціальної фізичної підготовки для формування професійної надійності майбутніх авіаційних фахівців. За таких умов фізична підготовка курсантів академії може досягати своєї мети в такій мірі, в якій вона створює ситуацію затребуваності особистості, її творчих сил. Створення умов, які сприяють тому, щоб при засвоєнні професійно орієнтованого компоненту змісту фізичної підготовки формувалась психологічна сфера особистості курсанта – провідне завдання розвитку і модернізації системи фізичного виховання курсантської молоді [3].

Отже, спеціальне спрямування фізичних вправ – це провідна умова розвитку і модернізації фізичного виховання в льотній академії. Водночас, це й певною мірою реалізація психофізіологічних механізмів адекватної адаптації організму курсанта до випробувань в небезпечній професії. Від того настільки його організм буде здатний витримувати впливи середовища, активно оперувати внутрішніми умовами, настільки він буде готовий ефективно виконувати професійні завдання.

Власне, психофізіологічні механізми, сформовані в процесі спеціальної фізичної підготовки виступають як інструмент формування базових основ психологічної готовності майбутніх авіаційних фахівців до професійної діяльності. Важливо наголосити, що ці механізми вважається вихідною «точкою» у структурній композиції формування професійної надійності випускників ЛА НАУ. Запровадження спеціальної фізичної підготовки забезпечить дидактичні, міждисциплінарні, організаційні, психофізіологічні й психологічні умови формування у курсантів академії стійкості інтелектуальних актів, рухових дій, евристичних компонентів, як в складних, так і в екстремальних ситуаціях, а також їх психологічної готовності до виконання професійних завдань, динамічного здоров'я і професійного довголіття. Саме таким чином модернізована вищезазначена система може бути органічно інтегрована в систему професійної підготовки курсантів ЛА НАУ і своєю інтегрованою часткою – психофізіологічною надійністю слугувати провідній цілі льотного ВНЗ – якісній професійній освіті майбутніх авіаційних фахівців.

З цього погляду надзвичайно продуктивним для організації спеціальної фізичної підготовки курсантів ЛА НАУ і їх психофізіологічної надійності в цілому уявляється уведений в обіг спеціалістами кафедри концепту «спеціальна фізична та психофізіологічна підготовка» (СФ та ПФП), об'єктами якої виступають професійно важливі фізичні, психофізіологічні і психологічні якості, високий рівень розвитку яких забезпечує професійну надійність курсантів. В їх основі лежать сфокусовані дії різноманітних засобів фізичної підготовки спеціального спрямування з метою досягнення необхідного інтегративного результату в заданий час – психофізіологічної надійності випускника ЛА НАУ.

Психофізіологічна надійність – це інтегральна властивість і складне дидактичне утворення особистості курсанта, які проявляються як стан його готовності до професійної діяльності [2]. Широке коло наукових досліджень і багатолітня практика системної організації фізичної підготовки свідчить, що одним з можливих вирішень надзвичайно актуальної для льотної практики проблеми формування психологічної готовності і психофізіологічної надійності курсантів льотного ВНЗ є організація взаємодії спеціальних засобів фізичної підготовки, зокрема, різноманітних комплексів з елементами спортивних ігор, акробатичних вправ, спеціальної тренувальної апаратури, складних рухових навичок скелелазіння й альпінізму, спеціального плавання, подолання смуги перешкод, туризму й інших засобів. Це дає підстави для об'єднання в систему різних за якістю і дії чинників, для утворення нових психофізіологічних ресурсів, які сприяють формуванню цілісної особистості майбутнього авіаційного фахівця, який володіє високим рівнем психологічної готовності до професійної діяльності. Водночас, цей досвід і сучасні інноваційні тенденції в професійній освіті, які за своєю природою і суттю є універсальними, виокремлюють певні структурні компоненти системи спеціальної фізичної і психофізіологічної підготовки:

- цільовий;
- інформаційно-змістовний;
- структурно-діяльний;
- інструментально-регуляторний.

Зміст кожного компоненту реалізується за певною динамікою основних етапів підготовки.

Перший етап – загальної фізичної підготовки, як базової структуризації функціональних систем і механізмів організму і його підготовки до майбутніх фізичних навантажень з метою формування спеціальних фізичних, психофізіологічних і психологічних якостей. Етап складається з трьох підструктур: перша – відбір абітурієнтів, які вступають на перший курс навчання в ЛА НАУ за параметрами розвитку загальнофізичних якостей (сила, витривалість, швидкість). Друга – вирівнювання рівнів розвитку загальної фізичної готовності (коригування недостатньо розвинутих якостей); третя – оптимізація проявів загально фізичних здібностей (аеробних, анаеробних, силових, швидкісних, координаційних здібностей) в різних режимах фізичного навантаження і в різних умовах, що забезпечують формування параметрів надійності професійної діяльності. Тривалість етапу – перший семестр.

Другий етап – спеціальна фізична і психофізіологічна підготовка. Тривалість другого етапу складає 6 семестрів. На цьому етапі виокремлюються наступні підструктури програмного змісту:

- програмний матеріал, що складається з комплексів, до яких входять прості фізичні рухи, вправи; темп, зміст і характер їх виконання визначають умови спеціального спрямування цих комплексів;
- навички рятування на воді, в горах, на переправах, туристичні навички й ін.;
- комплексні форми застосування легкоатлетичних вправ, спортивних і рухових ігор, естафет;

- спеціальна тренувальна апаратура, тренажери, батут;
- програма самозахисту;
- програма аеробної й анаеробної підготовки.

Важливим чинником у підготовці спеціалістів «небезпечних» професій в льотній академії є розгалужена система різноманітних груп спортивного удосконалення за вільним вибором курсантів. Заняття в цих групах доповнюють дидактичний вплив фізичних вправ на рівень розвитку спеціальної фізичної готовності курсантів академії, їх динамічного здоров'я і професійного довголіття, сприяють формуванню адекватних механізмів стійкості до екстремального чинника льотної професії і психологічної готовності до реалізації креативних актів, рятувальних дій та їх евристичних компонентів під час виконання професійних завдань. Заняття з курсантами в групах спортивного вдосконалення плануються у вільних від занять час.

Список використаних джерел:

1. Гандер Д.В. Психолого-педагогические основы профессиональной подготовки летного состава / Д.В. Гандер, А.А. Ворона, В.А. Пономаренко. – М.: ООО «КОД», 2000. – 340 с.
2. Макаров Р.Н. Человек и цивилизация в свете науки XXI века / Р.Н. Макаров; Международная академия проблем человека в авиации и космонавтике. – М.: МНАПЧАК / ГЛАУ, 2006. – 1153 с.
3. Пивень Н.И. Специальная физическая и психофизиологическая подготовка курсантов-пилотов: Учебное пособие / Н.И. Пивень, А.В. Ищенко. – Кировоград, 2016. – 232 с.
4. Пономаренко В.А. Авиация. Человек. Дух / В.А. Пономаренко. – М.: 2000. – 305 с.

Докаленко А.А.

аспірантка,

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка

ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ОЗДОРОВЛЕННЯ ТА ВІДПОЧИНКУ ДІТЕЙ

Дослідження організації літнього відпочинку дітей за кордоном маловідомі. Тим часом, досвід роботи закордонних таборів міг би мати величезне значення для організації літнього відпочинку в Україні.

Вчені відпрацьовують технологію досліджень в області оздоровлення дітей, враховують педагогічний досвід західних країн в області дозвілля дітей. При всій специфічності різних сучасних тенденцій в них відображені актуальні і глобальні підходи до управління, змісту, форм і методів організації оздоровлення. Здійснений аналіз вітчизняних та зарубіжних матеріалів свідчить про зацікавленість даним питанням науковцями різних галузей. Проте, вивчення закордонного досвіду та можливості адаптації у вітчизняну практику – вкрай недостатньо.

З урахуванням зібраного і вивченого матеріалу ми спробували розглянути діяльність західних рекреаційних центрів в наступних напрямках: рекреаційне; релігійне; діяльнісно-екологічне; експериментальну освіту.

Рекреаційна діяльність в роботах вчених розглядається через розваги і дозволя. Спочатку дозволя на Заході асоціюється з поняттям «гра», що включає широкий спектр діяльності (заняття спортом, мистецтвом, ремеслом), виступаючи особливим в плані задоволення дозвіллєвих потреб, відновлення психологічного балансу [1].

«Рекреаційний вибух» в розвинених країнах передбачає використання водних, земельних і матеріально-технічних організаційних засобів з урахуванням особистих і суспільних потреб для організації літнього оздоровчого відпочинку [3].

Вказуючи на гармонійний розвиток особистості, А. Камінський передбачає поєднання дозвіллєвих функцій і власного інтелектуального, соціального, художнього, технічного і фізичного розвитку [3].

Під впливом історичних, соціально-педагогічних чинників розвитку індивідуальних і суспільних потреб, заміські табори набувають особливої цінності для виховання дітей. Вивченням історії цього руху займаються різні дослідники, серед них Е. Уилс, яка виділяє чотири етапи їх становлення:

Розглядаючи перший етап табірної руху, слід виділити деякі особливості: диференційований підхід; діяльність приватних таборів; організація першого табору для дітей-інвалідів. Об'єднуючим аспектом виділених напрямків є діяльність християнських таборів, в якій присутні ідеологічні, економічні мотиви. Широка програма цих організацій ставить перед собою наступні цілі: розвиток навичок в домашніх справах; вивчення аспектів педагогіки; виховання здорового способу життя; життя на відкритому повітрі.

Продовжуючи розгляд першого етапу, слід зазначити, що в цей період відбувається зародження скаутського руху в 1907 р. в Англії, в 1910 р. («Бойскаути») і в 1912 р. («Герлскаути») в Америці. Однією з форм роботи Всесвітньої Асоціації скаутів є організація міжнародних літніх таборів [4]. Різноманітна за формами і методами робота скаутської організації сприяє розвитку дитячої ініціативи, навичок і умінь здорового способу життя, гармонійного фізичного розвитку.

У другому етапі відзначають зростання табірної руху в рамках створення нових асоціацій і рухів. У 1912 р. в США виникає професійна Асоціація директорів таборів для хлопчиків, а в 1916 р. створюється подібна Асоціація для дівчаток. Р. Карлсон пояснює розвиток табірної руху в розглянутий нами період «запитами і потребами молодих людей того часу» [2], які визначаються рядом критеріїв: заорганізований побут, тиск урбанізації, знайомство з сільським побутом, близькість до природи, розширення кола знайомств, знайомство з іншою культурою, тимчасова незалежність, елементи пригод.

Виділені критерії характеризують такі типи таборів: літній табір з житлом; цілодобовий літній табір в рамках діяльності сільського клубу; денний табір при фермі, школі, парку, терміном на один день; спортивний табір; шкільний табір; приватний табір; міжнародний табір.

Характеризуючи третій етап слід виділити організацію клубів з проблем тваринництва для учнів середніх шкіл в Австралії (1928 р.), Шотландії (1937), поділяючи їх на сільський, шкільний, міський. Визначальним фактором є диференційований підхід. Розширюючи можливості дозвіллевих організацій, на підставі виданого в 1925 р. посібника з курсу гри, в навчальних закладах вводяться предмети, пов'язані з організацією дозвілля.

Четвертий етап «Період визнання» (з 1945 р.) вже в повному обсязі виходить на міжнародну співпрацю, стираючи відмінності між таборами різних країн і виробляючи універсальні педагогічні методи і принципи формування дозвілля для дітей.

Відзначаючи динаміку зростання західних таборів, більшість дослідників (Дж.В. Сміт, Х. Димок) вказують в якості основних причин зростання міст, розвиток механізації. Останнє стало поштовхом до співпраці міських освітніх центрів з заміськими таборами.

Сучасні дослідження даної проблеми позначають екологічне спрямування як діяльну (практико-орієнтовну) освіту в таборі – ДЕО. Концепція ДЕО в країнах Західної Європи, Азії та Америки була викликана інформаційним вибухом 1950-1960-х рр., Кризою системи освіти, що призвело до становлення «сфери експериментальної освіти» ("experiential education" – "experience" – життєвий досвід).

Методи і принципи експериментальної освіти використовуються в навчальних програмах шкіл, літніх таборів, клубів, в роботі реабілітаційних центрів. Спеціально розроблені програми в цьому напрямку враховують прагнення підростаючого покоління до небезпек і пригод, стимулюють до прийняття відповідальних рішень, виробляють навички взаємопідтримки і розуміння. Застосування в західній практиці експериментальної освіти служить формуванню характеру дітей, вихованню в них громадянської і моральної відповідальності, сприяє набуттю власного досвіду.

Таким чином, з розвитком табірної руху за кордоном відбувається переосмислення функцій оздоровчого табору для дітей. Розширення мережі таборів робить акцент на виховання у підростаючого покоління екологічної свідомості. Закордонна практика свідчить про те, що зміст оздоровлення та відпочинку спрямований головним чином на розвиток особистості дитини, а саме: фізичних та творчих здібностей, культурних цінностей, що супроводжуються широким спектром форм, методів та прийомів.

Можна зробити висновок, що закордонний досвід є яскравим прикладом того, як можна якісно реформувати процес оздоровлення та відпочинку в нашій державі.

Список використаних джерел:

1. Butler G.J. Introduction to Community Recreation. N. Y., 1967. P. 6–12.
2. Carlson R. The values of Camping American Camping Association. Martinsville, 1925. P. 25–26.
3. Jensen C.R. Outdoor Recreation in America Trends, Problems and Opportunities-2 ded. Minneapolis, 1979. P. 284.
4. Новые ценности образования: философия и педагогика каникул. М., 1998. Вып. 8. С. 55.

Фурманов К.М.

старший викладач;

Смовж М.А

старший викладач,

Військовий інститут

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

СИСТЕМА ОЦІНКИ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ КУРСАНТІВ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ У ВИЩОМУ ВІЙСЬКОВОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

В останні роки проблема збереження здоров'я учасників освітнього процесу не втрачає своєї актуальності і займає важливе місце в ряду медико-біологічних і психолого-педагогічних досліджень. Системна і цілеспрямована фізична підготовка курсантів і сформована в її процесі особистісна культура визначають властивості їх адаптивності, самоосвіти, самостійності та ініціативності як майбутніх фахівців, закладаючи тим самим основи високого професіоналізму. Всебічний розвиток курсантів, їх високий культурний і моральний рівень, гармонійний розвиток фізичних якостей, хороша працездатність усіх систем організму, здоров'я – головне завдання освіти у вищому військовому навчальному закладі [1, с. 1].

Значні за обсягом дослідження в області розробки системи оцінки фізичного розвитку молоді проведені такими вченими, як С.М. Ашкіназі, Г.Л. Апанасенко, Т.Т. Джамгаров, Ж.О. Твердохліб, Г.В. Блажисвський, Г.П. Грибан, О.А. Міхєєв, Ю.В. Никифоров, Р.А. Пілоян, Л.П. Попов, С.З. Прокопчук, А.Г. Щедріна, Ю.А. Шуліка.

У вищому військовому навчальному закладі проводиться підготовка курсантів – майбутніх офіцерів. Необхідно відмітити, що у подальшій професійній діяльності у них будуть переважати наступні функції: організація та керівництво колективом, читання креслень, розрахункові та вимірювальні роботи та інші операції. До найбільш значущих фізичних якостей відносяться: статична витривалість, сила м'язів рук, ніг і спини, спритність рук. Серед психофізіологічних функцій виділяють: просторово-часову орієнтацію (здатність до точного відмірювання амплітуди, зусиль і т.д.), добре розвинений окомір, диференціювання м'язових зусиль. Психічні функції: вміння керувати людьми, ініціативність, вміння перемикатися з однієї роботи на іншу, добре розвинену увагу, пам'ять.

Випускники вищого військового навчального закладу повинні мати підвищену витривалість та координацією рухів. У них повинна бути хороша стійкість до впливу метеорологічних, клімато-географічних факторів [4, с. 98].

Досягнення оптимального індивідуального рівня фізичних здібностей є однією з найважливіших завдань фізичного виховання курсантів. Виконуючи фізичні вправи різної спрямованості, задіяні найважливіші функціональні системи організму людини – серцево-судинна, дихальна системи, що багато в

чому визначає здоров'я індивіда. Для майбутніх фахівців військово-оборонного комплексу найважливішу роль грає фізична підготовленість.

Щоб правильно організувати режим життя і навчання курсантів вищого військового навчального закладу необхідно знати закономірності їхнього фізичного розвитку й фізичний стан. Вимірявши, всі антропологічні й фізіологічні показники, можна оцінити фізичне здоров'я курсантів за допомогою тестів на основі п'яти морфологічних і функціональних показників: індекс Кетле; індекс Робінсона; індекс Скибинського; індекс Шаповалової; індекс Руфье.

Ознаки фізичного розвитку в теорії і методиці фізичного виховання розділяють на три групи (табл. 1).

Таблиця 1

Ознаки фізичного розвитку

№ з/п	Ознаки	Параметри ознаки
1.	Соматометричні	довжина і маса тіла, обхват і розміри грудної клітки, талії, стегон тощо, довжина тулуба, кінцівок
2.	Стоматоскопічні	форма грудної клітки, спини, ніг, стопи, постава, рельєф і пружність мускулатури, статевий розвиток
3.	Фізіометричні	рівень розвитку скелетної мускулатури, фізична працездатність, рівень розвитку фізичних якостей

Джерело: [3, с. 183]

Спираючись на практику фізичного виховання можна виділити наступні методи контролю: педагогічне спостереження, опитування, здача нормативів, тестування, контрольні та інші види змагань, прості лікарські методи, хронометраж занять, визначення динаміки фізичного навантаження на занятті по ЧСС.

Серед різних методів оцінювання фізичного стану курсантів найбільш оптимальними, на думку авторів, є анкетний і тестовий методи, застосування яких є достатньо інформативними і доступними.

Для визначення рівня фізичної підготовленості курсантів у вищому військовому навчальному закладі також використовують метод поперечного зрізу з використанням наступних тестів: біг 100 м; тест Купера; згинання, розгинання рук в висі на перекладині у чоловіків (підтягування); згинання, розгинання рук в упорі лежачи (жінки); тести для оцінки сили м'язів черевного преса.

До складу тестових завдань входять фізичні вправи, які групуються за ознаками основних фізичних якостей. Тестування проводять за допомогою змагального методу, в ході якого курсанти демонструють виконання нормативів вимог і виконання нормативних вправ, які відображають різнобічну підготовленість по кожній конкретній групі фізичних здібностей. Для визначення рівня фізичної підготовленості застосовуються спеціальні таблиці, а також таблиці з комплексної програми фізичного виховання курсантів.

На основі результатів тестування [2, с. 31]:

проводиться порівняння підготовленості окремих курсантів, а також їх груп, проводиться відбір для участі в змаганнях;

здійснюється об'єктивний контроль за навчанням, тренуванням курсантів, завдяки чому виявляються переваги і недоліки використовуваних засобів, методів і форм навчання;

наводиться обґрунтування норм фізичної підготовленості курсантів.

У процесі дослідження було з'ясовано, що система оцінювання фізичного розвитку курсантів є важливою складовою комплексної системи виховання під час навчання у вищому військовому навчальному закладі та потребує подальшого вивчення та вдосконалення.

Список використаних джерел:

1. Бака Р. Оценка уровня физической подготовленности как фактор формирования положительной мотивации студентов к физической нагрузке / Р. Бака, А. Шпаков // Педагогика, психология и медикобиологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2008. – № 3. – С. 1–4.

2. Грибан Г.П. Фізичний розвиток студентів та методи його оцінки / Грибан Г.П., Твердохліб Ж.О., Блажисвський Г.В., Трухан Л.В. // Последните постижения на европейската наука. – 2016. – Т. 8. – С. 29–33.

3. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. вих. і спорту: у 2 т. / за ред. Круцевич Т.Ю. – Т. 1. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. – Київ: Олімпійська л-ра, 2008. – 391 с.

4. Физическое развитие детей: фундаментальные и прикладные аспекты / Н.А. Скоблина, О.Ю. Милушкина и др. – М.: Союз гигиенистов, 2018. – 179 с.

Наукове видання

**РЕФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК
ГУМАНІТАРНИХ ТА ПРИРОДНИЧИХ НАУК**

**МАТЕРІАЛИ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

Матеріали друкуються в авторській редакції

Дизайн обкладинки: А. Юдашкіна
Верстка: В. Удовиченко

Контактна інформація організаційного комітету:
73005, Україна, м. Херсон, а/с 20,
Науковий журнал «Молодий вчений»
Телефон: +38 (0552) 399 530
E-mail: info@molodyvcheny.in.ua
www.molodyvcheny.in.ua

Підписано до друку 31.05.2019. Формат 60х84/16.
Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman. Цифровий друк.
Умовно друк. арк. 9,77. Тираж 100. Замовлення № 0519/19.
Віддруковано з готового оригінал-макета.

Надруковано: Видавничий дім «Гельветика»
Україна, м. Херсон, вул. Паровозна, буд. 46-а
E-mail: mailbox@helvetica.com.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 6424 від 04.10.2018 р.