

naukam.triada.in.ua

# НАУКОВЕ МИСЛЕННЯ

**Громадське об'єднання «ВЕКТОР ПОШУКУ»**

**Збірник статей учасників десятої всеукраїнської  
практично-пізнавальної конференції**

**"НАУКОВА ДУМКА СУЧАСНОСТІ І МАЙБУТНЬОГО"**



**Дніпро, 2017**

**ЗМІСТ**

***Галузь «Педагогіка»:***

Безкоровайна Л.В., ВИВЧЕННЯ ДЕЯКИХ ПИТАНЬ ТЕОРІЇ І ПРАКТИКИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ТУРИЗМОЗНАВСТВА .....	3
Федорук О.Н., РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ ПРИРОДОЗНАВСТВА ТА ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА .....	7
Остапчук А.В. СІМ КРОКІВ ДО ВЛАСНОГО МАЙСТЕР-КЛАСУ .....	10
Романюк Н.С., Сорочинська О.А. СТРУКТУРА ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ БІОЛОГІЇ ДО ПОЗАКЛАСНОЇ ЕКОЛОГО-НАТУРАЛІСТИЧНОЇ РОБОТИ З УЧНЯМИ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ .....	15
Матіяш В.В. ФУНКЦІЇ ТА ПРИНЦИПИ ПЕДАГОГІЧНОГО КРЕЗНАВСТВА .....	19
Редчиць Н.М., ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДОЗНАВЧОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ПРИРОДОЗНАВСТВА .....	22

***Галузь «Маркетинг»:***

Osmanowa O .B., Pavlovska L.D., Kuznyetsova A.V. ORGANIZATION OF MARKETING ACTIVITIES OF THE PUBLIC JOINT-STOCK COMPANY COMMERCIAL BANK «Privatbank» .....	29
Османова О.Б, Павловська Л. Д., ОРГАНІЗАЦІЯ МАРКЕТИНГУ У ПАТ КБ «ПРИВАТБАНК» .....	32
Недірова З. А., Павловська Л. Д., МАРКЕТИНГОВА ПОЛІТИКА КОМУНІКАЦІЙ ПАТ КБ ПРИВАТБАНК .....	34

***Галузь «Методика навчання і виховання»:***

Барило С.Б., МУЗИЧНО-ДИДАКТИЧНІ ІГРИ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ МУЗИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ .....	37
--	----

***Галузь «Технічні науки»:***

Бергер Є.Е., ПИТАННЯ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ В ГАЛУЗІ ПЕРЕРОБКИ ВТОРИННИХ ВІДХОДІВ .....	40
--	----

***Галузь «Образотворче мистецтво»:***

Малік Т.В. ЛІТОГРАФІЯ: ІНСТРУМЕНТИ І ВИДИ ТЕХНІК .....	43
Тіткова М.В. ХУДОЖНЬО – КОНСТРУКТИВНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ТЕХНІКИ ОРІГАМІ ТА КІРІГАМІ, ЯК ОДНОГО ІЗ РІЗНОВИДІВ ТЕХНІКИ ОРІГАМІ .....	45

**Галузь «Мистецтвознавство»:**

Жорник Д.В. ОСОБЕННОСТИ ТРЕНИНГОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ РЕЖИССЕРОВ ЭСТРАДЫ И МАССОВЫХ ПРАЗДНИКОВ ..... 48

Коваль Т.В. ТЕАТРАЛЬНАЯ СТУДИЙНОСТЬ – МЕТОД ПОДГОТОВКИ МОЛОДЕЖИ К СЦЕНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ..... 52

**Галузь «Медицина»:**

Єрошкіна Т.В., Дерев'янка Д.В. ДЕЯКІ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ МЕДИЧНИХ КАДРІВ ..... 55

Дерев'янка Д.В. СТВОРЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ РОЗВИТКУ СЛУЖБИ КЛІНІЧНОЇ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ. .... 58

**Галузь «Мультидисциплінарні дослідження»:**

Гуцаленко Ю.Г. РОЗДУМИ ПРО ДОСВІД КОНКУРСУ НАУКОВИХ ПРОЕКТІВ МОН УКРАЇНИ 2016 РОКУ ..... 61

**Галузь «Лінгвістика»:**

Трофіменко В.А., Савчук І.І. ДИСКУРСИВНІ ОСОБЛИВОСТІ СІМЕЙНОГО СПІЛКУВАННЯ В СУЧАСНОМУ АМЕРИКАНСЬКОМУ СУСПІЛЬСТВІ ..... 69

**Галузь «Інформаційні технології»:**

Кіюмжи Ю., Кіюмжи О., Кухар О. ВИКОРИСТАННЯ ОДИНИЧНИХ КВАНТОВИХ СТАНІВ У РОЛІ ІНФОРМАЦІЙНОГО РЕСУРСА ..... 73

## ВИВЧЕННЯ ДЕЯКИХ ПИТАНЬ ТЕОРІЇ І ПРАКТИКИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ТУРИЗМОЗНАВСТВА

**Безкоровайна Лариса Вікторівна**

ORCID iD 0000-0001-9502-9604

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри туризму, докторант,

Запорізький національний університет,

вул. Жуковського, 66, 69063 м. Запоріжжя, Україна,

lvbeskorovaynaya@gmail.com

**Анотація.** Проаналізовано теоретичне підґрунтя професійної підготовки майбутніх фахівців з туризмознавства, з'ясовані ознаки, окреслені шляхи оптимізації. З'ясовано, що дослідження питання оптимізації професійної підготовки майбутніх фахівців з туризмознавства, є актуальним у сучасній педагогічній науці. Зроблено певні висновки, подано пропозиції щодо вирішення окресленої проблеми та напрями подальших робіт.

**Ключові слова:** «вища освіта», «майбутній фахівець з туризмознавства», «професійна підготовка», «туризм».

### **Зміст наукової роботи.**

На основі теоретичного аналізу (О.О. Бейдик, Т.А. Дьорова, О.А. Кручек, О.О. Любіцева, В.С. Пазенок, Б.П. Яценко та ін.) щодо вивчення поняття «туризмознавство» як об'єкта наукового дослідження, визнано існування деяких термінологічних труднощів на сьогодні. Встановлено, що з низки понять, що протягом багатьох років розглядаються фахівцями, а саме: «туристика», «туризмологія», «туризмознавство», «туризмометрія», нині домінують лише два – «туристика» і «туризмознавство». Поняття «туризмознавство» ми визначаємо як цілісну систему, що здійснює формування й розвиток єдиної концепції туризму, вивчає туристичну діяльність, економіку, законодавство і менеджмент туризму.

Для більш ґрунтовного вивчення професійної підготовки майбутніх фахівців з туризмознавства проаналізовано базові поняття дослідження, які класифіковано у групи:

- до першої групи понять віднесено такі, що визначають систему освіти: «освіта», «вища освіта», «зміст вищої освіти», «зміст навчання», «вища професійна освіта», «безперервна освіта», «освіта протягом життя»;
- до другої – систему професійної підготовки майбутніх фахівців у вищих навчальних

зкладах: «професійна підготовка», «професійна готовність», «акмеологія», «професіоналізм», «професіоналізм фахівця», «професійна компетентність», «акмеологічна компетентність»;

- до третьої – професійну підготовку майбутніх фахівців з туризмознавства: «фахівець з туризму», «майбутній фахівець з туризмознавства», «компетентність майбутнього фахівця з туризмознавства», «компетенції майбутнього фахівця з туризмознавства».

Поняття «професіоналізм фахівця» ми розглядаємо як якісну характеристику особистості, що відображає високий рівень професійно важливих, особистісно-ділових якостей і креативності, адекватний рівень домагань, мотивації та ціннісних орієнтацій, спрямованих на професійний розвиток.

Зауважено, що проблему професійної підготовки майбутніх фахівців з туризмознавства ще не достатньо досліджено в теоретичному і методичному аспектах, що не дає можливості повною мірою використовувати освітній потенціал вищої школи в Україні. За таких умов потребують дослідження, обґрунтування та розробки концепція і модель професійної підготовки майбутніх фахівців з туризмознавства, з'ясування основних елементів структури професіограми майбутнього фахівця з туризмознавства, визначення й формулювання компонентів готовності майбутнього фахівця з туризмознавства до професійної діяльності.

Поняття «майбутній фахівець з туризмознавства» ми визначаємо як особистість, яка досконало володіє системою професійних знань, умінь і навичок з технології туристичної діяльності, здатна до виконання організаційної, управлінської та сервісної діяльності в галузі туризму, має необхідний рівень професійних і особистих якостей для ефективного надання туристичних послуг.

В системі професійної підготовки майбутніх фахівців з туризмознавства обрані ключові компетенції майбутніх фахівців з туризмознавства: *соціальні, комунікативні, інформаційні, автономізаційні*. Означена система має бути спрямована на формування і розвиток ключових компетенцій з урахуванням сучасних світових тенденцій щодо кваліфікації фахівців цього напрямку, особливостей вітчизняної туристичної галузі, специфіки професійної діяльності.

З'ясовано, що нині освітній процес забезпечує опанування колом професійних знань і умінь, але спостерігається недостатня орієнтація на практичну взаємодію. Вищі навчальні заклади, що здійснюють підготовку майбутніх фахівців з туризмознавства, не завжди мають можливість забезпечити студентам практику на підприємстві, яке має корпоративну систему цінностей та персонал, у якого студенти можуть навчитися правильному розумінню особливостей обраної професії. Це призводить до того, що, на жаль, підприємства вимушені витратити кошти на навчання та перенавчання готових фахівців з профільною вищою освітою. Відзначено, що досягнення оптимального співвідношення між теоретичною і практичною підготовкою фахівців з туризмознавства є можливим на основі взаємовигідного співробітництва освітніх установ та підприємств туристичної галузі.



Вважаємо за доцільне включати до професіограми майбутнього фахівця з туризмознавства, яку необхідно пов'язувати з підвищенням соціальних вимог, такі розділи:

- систему (ієрархію) професійних завдань, соціально затребуваних і таких, що поставлено перед фахівцем в його професійній праці,
- види професійної діяльності, якими потрібно володіти майбутньому фахівцеві з туризмознавства (організаційна, управлінська, сервісна);
- особистісні ресурси, які майбутньому фахівцеві з туризмознавства необхідно вкладати в професійну діяльність: інтелектуальні, емоційно-вольові, комунікативні, міжособистісного спілкування;
- доконечні результати праці: організація туристичної діяльності; документальне забезпечення туристичних послуг; створення психологічного клімату при спілкуванні зі споживачем; вибір і використання технічних засобів та інформаційних технологій при наданні туристичних послуг; організація сервісу; розробка проекту надання туристичних послуг; забезпечення необхідної якості туристичних послуг; розробка технологічного процесу з виконання комплексу туристичних послуг; використання іноземних мов у професійній діяльності; узгодження, оформлення і доведення туристичних послуг до споживача; ефективна туристична діяльність в ринкових умовах;
- рівні професіоналізму і компетентності, необхідні для вирішення поставлених суспільством завдань: адаптації, професійної самосвідомості, майстерності, творчості, самоактуалізації, самовизначення, прагнення до професійного розвитку протягом життя.

Аналіз Національного Класифікатора професій України [4] уможливив з'ясувати вимоги до працівників індустрії туризму: найменування основних посад; необхідний рівень освіти; посадові обов'язки, які відповідають кваліфікаційному рівню; перелік ключових навичок і знань, необхідних для виконання майбутніми фахівцями з туризмознавства кожного посадового обов'язку. Визначені *професійні компетентності майбутнього фахівця з туризмознавства*, які ми поділили на дві групи: загальні та предметно-спеціальні (фахові). В структурі готовності майбутнього фахівця з туризмознавства до професійної діяльності нами виокремлено взаємопов'язані компоненти: *мотиваційний, когнітивний, особистісно-творчий, інформаційно-технологічний, діяльнісно-операційний*, що характеризують відповідно морально-психологічну, теоретичну, практичну готовність до професійної діяльності, та складають систему професійної підготовки майбутніх фахівців з туризмознавства.

Аналіз сучасного стану професійної підготовки майбутніх фахівців з туризмознавства підтвердив, що рівень означеного процесу у вищих навчальних закладах України є недостатнім і потребує глибокого вивчення, вдосконалення та оптимізації. З'ясовано, що дослідження обраної нами проблеми є актуальним і доцільним на сьогодні.

В результаті опитування керівників та фахівців туристичних підприємств, а також аналізу

розміщених на Інтернет-сайтах вимог роботодавців туристичної галузі щодо випускників, з'ясовано, що проблема якісної підготовки фахівців обумовлена недостатньою ефективністю взаємодії вищих навчальних закладів з працедавцями. У зв'язку з цим, організація участі роботодавців у підготовці професійних кадрів набуває особливої значимості і є об'єктивно необхідною умовою ефективного розвитку професійних компетенцій студентів, що відповідають вимогам роботодавців. Враховуючи зазначене, ми виокремили професійні й особистісні якості майбутніх фахівців з туризмознавства: *професійні*: професійна спрямованість, мотивація до саморозвитку, підвищення власної кваліфікації, навички роботи з інформаційно-комунікаційними технологіями, роботи в команді, уміння знаходити потенційних клієнтів з туристичних послуг, партнерів туристичної індустрії; *особистісні*: самостійність, організованість, активність, творчість, відповідальність.

**Висновки.** Таким чином, зважаючи на теоретичний аналіз, розгляд сучасного стану професійної підготовки майбутніх фахівців з туризмознавства у вищих навчальних закладах України, значний обсяг вимог, побажань і пропозицій щодо оптимізації освітнього процесу цих фахівців з боку роботодавців, виникає необхідність якісних змін у змісті і технології навчання; впровадженні нових форм соціального партнерства, типів договорів, спрямованих на забезпечення кадрових потреб туристичних підприємств; визначення організаційно-педагогічних умов, розробки системної моделі підготовки задля досягнення мети – готовності майбутніх фахівців з туризмознавства до професійної діяльності. *Перспективи* подальших досліджень вбачаються у розгляді інших аспектів означеної підготовки.

### Література:

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
2. Закон України «Про туризм» із змінами, внесеними згідно із Законом N 222-VIII (222-19) від 02.03.2015, ВВР, 2015, N 23, ст. 158 [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1282-15>.
3. Кручек О.А. «Новый этап в развитии туризмозведения (к выходу монографии «Туризмология: концептуальные основы туризмологии»)» [Електронний ресурс] / О.А. Кручек // Наукові записки Київського університету туризму, економіки і праваю Серія: філософські науки. – 2011. – Випуск 11. – С. 112-126. URL: [http://tourlib.net/statti\\_ukr/kruchek2.htm](http://tourlib.net/statti_ukr/kruchek2.htm)
4. Національний Класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2010 із змінами, затвердженими наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 10 серпня 2016 року N 1328 [http://hrliga.com/index.php?module=norm\\_base&op=view&id=433](http://hrliga.com/index.php?module=norm_base&op=view&id=433) Бузни А. Н. Терминологические трудности в туристике / А. Н. Бузни, А. С. Мацова // Вісник ДІТБ. – 2013. – № 17. – С. 105-114. – URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/vditb\\_2013\\_17\\_20](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/vditb_2013_17_20).

## **РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ ПРИРОДОЗНАВСТВА ТА ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА**

**Федорук Олена Никонорівна**

*вчитель початкових класів,  
перша кваліфікаційна категорія,  
Коростенський міський ліцей,  
вул.С.Крушильницької,12  
piv10@ukr.net*

***Анотація.** У статті викладено результати дослідження розвитку критичного мислення учнів на уроках природознавства та образотворчого мистецтва. Зроблені у статті висновки можуть бути використані під час практичних занять на уроках природознавства та образотворчого мистецтва.*

***Ключові слова:** проблема, мотивація, науковий підхід, критичне мислення, власна думка, практична робота, висновок, природознавство, образотворче мистецтво.*

### ***Зміст наукової роботи.***

Завданням початкової школи є розвиток різнобічно розвиненої особистості. Тому потрібно вміти мотивувати дитину до навчання, вчити спостерігати, робити висновки за власною думкою, з декількох поданих версій до вирішення певної проблеми, дитина має обрати правильну. Звичайно, критичне мислення дає змогу дітям побачити світ зі своєї точки зору.

Дуже часто діти задають вчителю такі запитання, на які важко знайти відповідь. (Одного разу запитали: чому на лобі не росте волосся, а на голові росте?) Тому більше діти нас мотивують думати критично. Щоб відповісти на такі питання потрібно поступати так, як вчила мене мудра бабуся: задай запитання назад дитині, або усьому класу і ви почуєте різноманітні версії, яких у педагога з багаторічним стажем навіть в думках не було.

Дуже корисно поєднувати уроки природознавства та образотворчого мистецтва. Так дитина засвоює матеріал до 90%. Навколишнє середовище для дітей є тією частиною світу до якого вони можуть доторкнутися не тільки візуально, а також руками, тому на уроках природознавства екскурсія має дуже важливе значення, а поєднання цього предмета з образотворчим мистецтвом дає змогу відтворити побачене і відчуте. Уроки «в природі», які розвивають критичне мислення, потрібно проводити постійно, тому що діти українських(особливо міських) шкіл вивчають природознавство та образотворче мистецтво теоретично. Дітям не вистачає практичних робіт у природі за браком часу, не достатньо певних реактивів для дослідів. Тому для учнів мають бути створені умови тижневого проживання «в



природі». Це можуть бути колишні табори, або санаторії. В цей час можна вивчати навчальні предмети (якщо це стосується початкової школи) такі як природознавство, з елементами фізики, біології, хімії; образотворче мистецтво; читання, українську мову тощо. З учнями можна робити літературні вечори, де в неформальній обстановці можна творити.

Також важливе значення мають виїзні екскурсії. Діти мають бачити свій край, свою країну не тільки на малюнках та фотографіях. Такі екскурсії потрібно проводити з 1 класу. Діти – чомучки задають багато різноманітних питань стосовно рідного краю, на які можна дати відповідь. Але під час екскурсії вони самі знаходять розв'язання певних питань і це приносить їм велике задоволення робити для себе такі відкриття. Звичайно на такі проекти потрібно фінансування зі сторони батьків та держави, чого всім зараз бракує, але майбутнє наших дітей важливіше.

-Чому художники не малюють на своїх картинах у ясний день сонце? - одного разу запитали мене діти. – Ми малюємо на кожному малюнку, з промінцями, а художники не зображують його.

-Чому?- запитала я їх.

Завдяки науковому підходу до вирішення цього питання ми знайшли відповідь.

З уроків природознавства ми дізнались, що сонце - це величезна зірка. А також – це розпечена вогняна куля, температура біля поверхні сонця близько 6000 градусів( написавши число на дошці діти можуть побачити яке велике число, тому роблять висновок, що це дуже висока температура).Також,через попередження вчених та медиків, ми дізнались, що на сонце не можна дивитись навіть через темні окуляри, бо можна отримати опік очей. Під час екскурсії у парк ми з дітьми намагались, прикриваючи очі від сонця, подивитись на пейзаж і зробили висновок – проти сонця вся природа виглядає не так чітко і яскраво. Коли ми розвернулись до сонця спиною – наш пейзаж став чітким і яскравим. Коли ми стали до сонця боком, яскравість і чіткість не змінилась. Висновок: художники не малюють сонце, бо це -небезпечно і не зручно, а також не так красиво.

-Чому люди не саджають берізку у себе вдома як кімнатну рослину?

Діти, спостерігаючи за природою, визначили, що береза росте дуже високою, також це рослина, яка має листя і скидає його під час зміни температури повітря тисячі років. Коренева система сильно розвинена. Висновок: за габаритами не підходить, а також без листя берізка не буде такою гарною. Краще почекати весну і спостерігати за деревом під час розпускання бруньок. На образотворчому мистецтві зобразили берізку в різні пори року( робота в групах, кожна група малює свою пору року).

-Чому природа стає не такою привабливою в кінці осені?

Під час екскурсії учні визначили, що листя стало темно-коричневим, воно не сухе, а вологе та має вже неприємний запах. Небо похмуре, мало птахів. Природа ніби заснула і відпочиває до

весни. При зображенні пейзажу фарби розмили водою, або додали білої, щоб не була такою яскравою.

-Чому листочки весною липкі?

Розглядаючи навесні рослини, діти зробили висновок, що таким чином ця липкість захищає молоді листочки від шкідників, комах та бактерій. Якщо листочки загинуть до того як розів'ються, то більшість дерев будуть стояти голими вже з весни і можуть загинути.

- Які рослини ми називаємо культурними, а які дикорослими?

При огляданні земельної ділянки, діти побачили, що городина посаджена рівними рядами, за нею доглядають, поливають, а на галявині рослини розташовані хаотично, розмножуються самостійно і людина не приймає участі в догляді за ними. Висновок: доглянуті рослини – культурні, інші – дикорослі.

-Якщо акула це риба, чи є у неї мозок? Чим він відрізняється від людського?

Обговорюючи це питання, діти зробили висновок: майже всі тварини мають мозок, тільки не всі ним вміють користуватись. У акули є мозок, в порівнюванні з пропорціями її тіла він дуже маленький ( в людини набагато більший). Мозок акули має декілька частинок, як і у людини. Ми з вами вміємо їсти, захищати себе, здобувати собі їжу. Так вміє і акула. Але вона хижак, тому все життя нападає і захищається від собі подібних та більш крупних хижаків. А людина крім того, що добуває собі їжу, ще вміє сміятись, радіти, робити добрі справи. Отже, в людини є емоції, за які відповідає певна ділянка мозку. В акули ця ділянка не розвинена. На уроці з образотворчого мистецтва намалювали казкову акулу. Кожна дитина обирає яка емоція буде в акули.

-Чому і як муркоче кіт?

Спочатку розглянули більшість котячих і визначили їх спільні риси. Звичайно без інформації з енциклопедії нам не обійтись. Муркотіння - це результат скорочення м'язів гортані, розташованих в голосових зв'язках. У кішок голосовий апарат влаштований особливим чином: він складається з тонких під'язикових кісточок, пов'язаних між собою. Така будова дозволяє створювати вібрації, що перетворюються на муркотіння. Ми вимовляємо звуки на видиху, а кішка може муркотіти і на вдиху і на видиху. По-справжньому можуть це робити тільки дрібні кішки. А гарчати може тільки лев. На образотворчому мистецтві зобразили кішку(діти самостійно обирали колір та чим буде займатись кішка на їхньому малюнку).

-Що ми називаємо організмами?

За допомогою мікроскопу ми побачили дрібні живі істоти. Діти визначають, що вони рухаються, розмножуються, вмирають та ін. А також розглянули відео африканської савани. Там слони, зебри, антилопи харчуються, народжуються, рухаються, вмирають. При розгляді рослин визначили, що рослини хоч і не вміють ходити, але теж народжуються, живляться, ростуть, вмирають. Це відбувається і з людиною. Діти зробили висновок, що організмами

*«Наукова думка сучасності і майбутнього» (5 - 13 квітня 2017р.)*

називають все те, що народжується, живиться, росте, вмирає. В альбомі зобразили «свій любий організм».

Критичне мислення - це не тільки вміти задавати правильні питання, мотивуючи учнів до навчання, але і більш різноманітний розвиток самого вчителя. Час не стоїть на місці і нові покоління дітей міркують, мислять і відповідають на питання свого часу по-сучасному і завдання вчителя не йти в ногу з часом, а йти попереду нього.

### **Література:**

1. Вікіпедія
2. Інтернет ресурси

## ***СІМ КРОКІВ ДО ВЛАСНОГО МАЙСТЕР-КЛАСУ***

***Останчук Алла Василівна,***  
*вчитель I категорії*  
*загальноосвітньої школи №13*  
*м. Коростеня Житомирської обл.*

***Анотація.*** Ця стаття надасть методичні рекомендації, які необхідні для вирішення проблем, пов'язаних із створенням власного майстер – класу.

***Ключові слова:*** майстер-клас, професіоналізм вчителя.

Вчитель майстром не народжується, а тільки багаторічна педагогічна практика робить його таким. І тільки після осмисленої, вдумливої роботи над собою, критичними роздумами над своїми «злетами та падіннями» існує можливість швидко та якісно ставити навчально-виховні задачі та логічно, послідовно, найбільш оптимальним шляхом вирішувати їх, тобто впроваджувати у практичну педагогіку технології розвитку професіоналізму.

Освітня модель учителя – майстра у сучасному педагогічному просторі повинна відрізнятися власним «почерком», бо тільки індивідуалізація професійної діяльності веде до "інноваційності" досвіду.

Майстер-клас – це одна з форм ефективного, професійного активного навчання, під час якого ведучий-спеціаліст (далі Майстер) розповідає та показує, як застосовувати на практиці нову технологію або метод.

Слушною думкою є ідея майстер-класу як один із тих варіантів, який може продемонструвати високий клас майстерності вчителя у світлі інноватики.

Для того, щоб вчитель успішно провів майстер-клас необхідно вміти:

- миттєво реагувати на проблеми, що виникають перед ним;
- швидко та свідомо рефлектувати на науково-методичній основі.

Саме така праця дає вчителю - практику не тільки успіх у роботі, а й реальну можливість з користю для справи представити свої досягнення колегам по методичному об'єднанню, адміністрації та атестаційній комісії школи чи вищого рангу.

Отже, для створення власного майстер-класу вчитель повинен поставити перед собою такі завдання: демонстрації методів, прийомів та технологій педагогічної діяльності супроводжувати коментарями; над проблемою, яку створив учитель, працювати спільно і слухачам, і педагогу-майстру; створити умови для успішної рефлексії учасниками майстер-класу.

Умовно проведення майстер-класу можливо поділити на такі етапи:

I. Підготовчо-організаційний.

II. Основна частина.

1. Презентація педагогічного досвіду Майстром:

- а) описуються досягнення в роботі;
- б) визначаються проблеми та перспективи.

2. Представлення системи роботи: визначаються основні прийоми роботи, які Майстер буде демонструвати слухачам.

3. Проведення імітаційної гри:

- а) майстер проводить захід із Слухачами, демонструючи прийоми ефективної роботи;
- б) слухачі одночасно грають дві ролі: учнів експериментальної групи та експертів, присутніх на відкритому заході.
- в) майстер виконує роль консультанта, організовує самостійну роботу Слухачів і керує нею.

III. Афішування – представлення виконаних робіт

1. Проводиться дискусія за результатами спільної діяльності Слухачів і Майстра.

Недарма у свій час відомий український педагог В. Сухомлинський, стверджував, що "стає майстром педагогічної праці швидше за все той, хто відчув у собі дослідника". Якщо вчитель демонструє свій досвід у вигляді майстер-класу, то в ході проведення пред'являє досить істотні вимоги і до сторони, яка показує свій досвід, і до сторони сприймаючої й оцінюючої. У цьому зв'язку виникає проблема науково-методичної компетентності учасників майстер-класу.

Перед учителем-майстром постає ціла низка проблем:

Які прийоми, технології з найкращої сторони покажуть його майстерність? Яким чином краще зробити це? Чи показувати приклади практичної роботи з дітьми чи методологічні аспекти педагогічної діяльності? Усі ці й багато інших аналогічних запитань виникають у вчителів, які систематично та активно підвищують свою кваліфікацію фахівців на різних

рівнях. Учителям є чим поділитись, але питання полягає в тому, як це краще зробити, як забезпечити проведення майстер-класів на якісно високому рівні.

Пропоную свої кроки до створення власного майстер-класу.

*Крок №1.* Тематика майстер-класу. Під час підготовчо-організаційної частини я рекомендую продумати тематику, якою буде керуватися весь хід майстер-класу. Це може бути будь-яка віртуальна морська мандрівка, сходження на пік, крокування лабіринтом і т. д.

*Крок №2.* Незвичайний початок. Важливою частиною виступу є початок, зокрема, перші дві хвилини. Ви або захопити аудиторію від самого початку, або втратите її.

Щоб зацікавити своїх колег, кожен Майстер повинен дійство розпочати незвичайно. Пропоную методики початку майстер-класу.

«Зроби комплімент». Нехай кожен подивиться на свого сусіда ліворуч і подумає, що найбільше подобається в ньому та зробить комплімент. Той, кому зроблено комплімент, повинен подякувати, а потім зробити те саме наступному і так далі.

Для створення позитивного настрою. Використовується методика « Я вітаю тих, хто ( хоче щось дізнатись нове, має гарну зачіску, гарно співає, має гарну краватку і т.д.)

Метод «кольоропису». Із наявних кольорів майстер пропонує підняти той, який відповідає їх настрою перед заняттям:

Червоний - радість, захоплення.

Оранжевий - хороший настрій.

Жовтий - спокій.

Зелений - невизначення.

Блакитний - схвильованість.

Фіолетовий - агресивність.

Чорний – погане самопочуття.

Такі методики допомагають зняти психологічне напруження початку майстер-класу.

*Крок №3.* Закінчення майстер –класу. Завершення – найважливіша частина виступу. Більшість людей запам'ятовує саме цю частину, тому увесь зміст виступу повинен бути спрямованим саме на завершення, і краще продумати його від самого початку. Отже, рекомендую деякі методики завершення роботи.

«Символ». Ведучий утворює декілька груп, завдання яких придумати символ – асоціацію до заходу, який відбувся та виготовити його. Потім по черзі представники від кожної групи представляють свій символ та приклеюють його до ватману .

«Долонька побажань». Кожен із слухачів отримує по аркушу паперу, підписує його. Потім кладе свою долоню та обводить її. Вона повинна розміщуватися по центру паперу. Потім слухач передає свій папірець сусіду справа, який повинен написати побажання, пораду і т.д. Потім дається час на те, щоб прочитати побажання.

«Пальчики». Кожен із слухачів отримує по аркушу паперу, підписує його. Потім кладе свою долоню та обводить її. Вона повинна розміщуватися по центру паперу. В кожному пальчику необхідно вписати інформацію:

- 1) Мої емоції від заходу (великий);
- 2) Чого навчився (вказівний);
- 3) Що не сподобалося, що покращити (середній);
- 4) Особисті контакти, чи знайшов друзів (безіменний);
- 5) Чого було недостатньо (мізинець).

Долоньку можна вирізати, а потім приклеїти до ватману.

«Сердечний конверт». Слухачі пишуть на конвертах свої імена або міста, потім кожен пише побажання, слова подяки, поради, координати, малюнки і так далі. Потім ці аркуші паперу складають у відповідний конверт.

*Крок №4.* Картки – записнички. Майстер повинен якнайменше покладатися на письмові нотатки, бо вони можуть негативно вплинути на візуальний контакт зі слухачами. Найкраща допомога вашій пам'яті - невеликі картки – нотатки, у яких записані ключові слова.

*Крок №5.* Створи групи. Представлення майстер - класу обумовлює роботу в групах, отже Майстер повинен використовувати способи об'єднання слухачів, тому рекомендую деякі потрібні методики.


«Гудзик». Кладемо гудзики у мішечок. Слухачі витягують з мішка по одному. Ті, у кого гудзики одного виду, утворюють групу.

«Прислів'я». Роздайте картки, на яких написаний початок, а на інших закінчення прислів'я чи приказки. Завдання для учасників: відшукати схожу картку та створити пару.

«Цветик-семицветик». Зробіть «цветик-семицветик», колір пелюсток має тільки естетичне значення. Кількість пелюсток залежить від кількості осіб в групі. Якщо Вам потрібно розділити групу на 3 підгрупи, то придумайте 3 будь – яких символи для груп (наприклад, сонце, слон, змія). Напишіть ці символи на кожному аркуші з іншої сторони. Потім кожний слухач бере будь-яку пелюстку із символом, утворюють групи.

«Збери малюнок». Необхідно розрізати листівку, мапу, малюнок (на вибір) за таким принципом: кожна листівка – група; кількість частин малюнка – учасники групи.

*Крок №6.* Продумати основну частину. Ми маємо початок та закінчення. Тепер створюємо основну частину, яка повинна бути структурована у хронологічному порядку елементів, на яких базується майстер – клас. І тільки щось живе, несподіване, неймовірне, збудливе зацікавить аудиторію! Цікавішим виступ можуть зробити:

 Привабливі візуальні засоби. Влучний образ вартий тисячі слів, особливо якщо він незвичайний та доцільний, він стимулює інтерес аудиторії, сприяє розумінню отриманої інформації, встановлюють довірливі стосунки між Майстром та слухачами;



«Наукова думка сучасності і майбутнього» (5 - 13 квітня 2017р.)

✚ Цікава історія про людей. Людям подобаються історії про інших, особливо, якщо вони розв'язали проблему або досягли слави та успіху;

✚ Демонстрації. Демонстрація, яка ілюструє твердження, запам'ятується краще та впливає сильніше, ніж просте пояснення вербально;

✚ Реальні історії. Історії з реального життя завжди сприймаються добре, бо є прикладом того, де можна використати, інформацію, про яку ви говорите.[4, 20-4-2]

*Крок №7.* Повторення – мати навчання. До майстер – класу не можна ставитися легковажно, тому повторення - єдиний ефективний шлях до розв'язання проблеми напруженого нервування перед виступом.

Навіть професіонал-оратор не виголошує промову, якщо перед цим не мав попередньої репетиції.[4, 20-4-3]

### Література

- 1.Педагогічна академія пані Софії. \ міні - журнал\ січень, - X., «Основа», 2007.
- 2.Педагогічна академія пані Софії. \ міні – журнал \ листопад, - X., «Основа», 2007.
- 3.Пометун О., Пироженко Л. Сучасний урок.-К., «А.С.К.», 2005.
- 4.Хімія, №8, \ Актуальні діалоги №6\, - X «Основа», 2013

## **СТРУКТУРА ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ БІОЛОГІЇ ДО ПОЗАКЛАСНОЇ ЕКОЛОГО-НАТУРАЛІСТИЧНОЇ РОБОТИ З УЧНЯМИ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ**

***Романюк Наталія Сергіївна***

*Житомирський державний університет імені Івана Франка,  
Україна, м. Житомир*

***Сорочинська Оксана Андріївна***

*Житомирський державний університет імені Івана Франка,  
Україна, м. Житомир*

***Анотація:*** У статті проаналізовано різні підходи до розуміння сутності понять «готовність» та «готовність до педагогічної діяльності». Подано авторське тлумачення поняття «готовність майбутнього вчителя біології до позакласної еколого-натуралістичної роботи з учнями основної школи», виділено та охарактеризовано її структурні компоненти.

***Ключові слова:*** підготовка, готовність, еколого-натуралістична робота, позакласна робота еколого-натуралістична робота.

Погіршення економічно-політичної й соціальної ситуації в Україні та світі зумовили загострення екологічної кризи. Окрім технічного переоснащення суспільства, розробки й запровадження соціальних програм, важливим кроком у вирішенні цієї проблеми є підготовка майбутнього вчителя біології до позакласної еколого-натуралістичної роботи з учнями основної школи. Низький рівень здійснення еколого-натуралістичної роботи зумовлений недостатньою кількістю належного науково-методичного і програмно-методичного забезпечення еколого-натуралістичної роботи учнів, слабким рівнем підготовки педагогічних кадрів до позакласної роботи, застарілою матеріально-технічною базою переважної більшості шкіл районних центрів та сіл.

У сучасній педагогічній теорії і практиці є значна кількість наукових праць присвячених проблемі підготовки майбутніх учителів до подальшої професійної діяльності, зокрема: О. Є. Антонової, О. В. Ващук, С. С. Вітвицької, О. А. Дубасенюк, В. В. Танської та ін. Окремі аспекти проблеми формування професійної готовності особистості розглядали Л. С. Виготський, Л. О. Кандилович, С. Д. Максименко, В. О. Моляко та ін. Однак, попри помітне зростання кількості досліджень, присвячених проблемі підготовки майбутніх учителів біології, проблема формування готовності майбутнього вчителя біології до позакласної еколого-натуралістичної роботи з учнями основної школи є недостатньо дослідженою.

Проблема готовності особистості до професійної діяльності знайшла відображення у різних науках, зокрема у філософії, психології, педагогіці. Із позицій філософії готовність людини до діяльності розглядається як відповідний стан її свідомості [11, с. 64], здатність виявляти активність, спрямовану на перетворення і привласнення предметів і явищ навколишнього середовища [3, с. 8]. У дослідженнях психологів готовність розглядається як: особистісне утворення, що включає мотиваційні, психічні, характерологічні особливості індивіда [9, с. 14], стійка характеристика особистості, що є результатом підготовки [7]. З позиції педагогічної науки готовність розуміють як: сукупність професійно важливих знань, умінь та навичок [10], результат професійної підготовки [8, с. 127], активно-діяльнісний стан особистості, установку на певну поведінку, мобілізованість сил для виконання конкретної задачі [5, с. 87-88] та ін.

У контексті нашого дослідження важливим є тлумачення поняття «готовність до педагогічної діяльності», яке трактується як: інтегративне особистісне утворення, що є регулятором й умовою успішної професійної діяльності педагогів та фундаментом його професійної компетенції [4 с. 32]; особистісне утворення, що забезпечує внутрішні мотиви діяльності, педагогічну самосвідомість, педагогічні здібності, знання, вміння та навички, здатність до інтегрування знань, професійно значущі якості особистості [1, с. 12].

Зазначене вище дозволило сформулювати авторське розуміння поняття *«готовність майбутнього вчителя біології до позакласної еколого-натуралістичної роботи з учнями основної школи»*, яке є інтегрованим, особистісним утворенням, що визначається спроможністю успішної організації зазначеної форми роботи з учнями основної школи, характеризується комплексом стійких мотивів та потреб цієї діяльності, системою фахових, психолого-педагогічних та методичних знань, умінь, навичок та досвіду організації навчальної-дослідницької діяльності учнів, розвитку та поєднання особистісно-професійних якостей, необхідних для організації, контролю, діагностики зазначеної форми роботи з подальшим визначенням його результативності та внесення корективів.

У наукових працях педагогів у структурі готовності виділено значну кількість компонентів, зокрема: мотиваційний, орієнтаційний, операційний, вольовий, оцінний (М. І. Дяченко, І. Г. Єрмакова, Г. М. Нессен, Л. В. Сохань) [6]; особистісний, когнітивний, праксиологічний (В. Іпполітова) [104]; моральний, професійний (Є. М. Павлютенков та С. С. Гринштун) [2].

Аналіз наукових досліджень дозволив виділити основні компоненти готовності майбутнього вчителя біології до позакласної еколого-натуралістичної роботи з учнями основної школи, зокрема: ціннісно-мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, особистісний. Основою *ціннісно-мотиваційного компонента готовності* є ціннісні орієнтації, мотиви, інтереси. На наш погляд, основними мотивами підготовки вчителів біології до здійснення зазначеної роботи є: потреба у творчій діяльності, професійному самовдосконаленні, самореалізації, мотивована відповідальним ставленням до природи; стурбованість станом навколишнього природного

середовища та потреба у його збереженні для майбутніх поколінь; прагнення до пошуку нових, ефективних методів, форм, засобів організації позакласної еколого-натуралістичної роботи з учнями основної школи; потреба формувати в учнів уміння, навички раціонального природокористування, культури поведінки у природі та здійснення науково-дослідницької роботи. Складовою *змістового компонента* – знання, які за структурою можна поділити на психолого-педагогічні, фахові (у тому числі й еколого-натуралістичні), методичні, організаційно-педагогічні. *Когнітивний компонент* представлений професійними уміннями та навичками, що мають бути сформовані у майбутнього вчителя біології, а саме: гностичні, проектувальні, конструктивні, комунікативні, організаторські та прикладні. Поєднання цих груп умінь, на наш погляд, сприятиме належному здійсненню позакласної еколого-натуралістичної роботи з учнями основної школи, організації доцільних стосунків між вчителем, учнями і батьками. *Особистісний компонент* представлений сукупністю особистісно-професійних якостей та властивостей особистості. Найбільш важливими якостями є: любов до еколого-натуралістичної роботи та спілкування з дітьми на природничі теми; інтерес до педагогічної та еколого-натуралістичної пошуково-дослідницької діяльності; професійне новаторство (використання нестандартних форм діяльності у педагогічній практиці та упровадження новаторського досвіду еколого-натуралістичної роботи); ерудиція (широке коло інтересів, які не обмежуються лише відомостями про природу); працелюбність, наполегливість у роботі над розв'язанням цікавої екологічної проблеми; креативність, творчий підхід до еколого-натуралістичної роботи; відповідальність, добросовісність у ставленні до покладених на них обов'язків; шанобливість у ставленні до об'єктів природи; спостережливість (за явищами та об'єктами природи); природоохоронна активність. Зазначені вище професійно-педагогічні якості допоможуть майбутньому вчителю біології в професійній діяльності успішно планувати та організовувати позакласну еколого-натуралістичну роботу, співпрацювати з учнями та їх батьками.

Отже, результати дослідження проблеми підготовки майбутнього вчителя біології до позакласної еколого-натуралістичної роботи з учнями основної школи, в сучасній науковій літературі дозволили охарактеризувати сутність готовності майбутнього вчителя біології до зазначеної роботи та виокремити її структурні компоненти.

### Література:

1. Безруких М. М. Возрастная физиология: (Физиология развития ребенка): Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер. – Москва: Академия, 2002. – 416 с.

2. Брикіна О. М. Гносеологічний аналіз поняття готовності особистості до безперервної освіти [Електронний ресурс] / О. М. Брикіна // – Режим доступу до ресурсу: [http://www.bdpu.org/scientific\\_published/pedagogics\\_4\\_2004/26.doc](http://www.bdpu.org/scientific_published/pedagogics_4_2004/26.doc). – Назва з екрану.
3. Ваврик Р. В. Розвиток професійної готовності викладачів загальновійськових дисциплін до педагогічної діяльності у вищих військових навчальних закладах: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Р. В. Ваврик – Київ, 2005. – 16 с.
4. Гавриш І. В. Теоретико-методологічні основи формування готовності майбутніх учителів до інноваційної діяльності: дис. ... д-ра. пед. наук: 13.00.04 / Гавриш Ірина Володимирівна. – Харків, 2006. – 579 с.
5. Дьяченко М. И. Психологический словарь-справочник / М. И. Дьяченко, Л. А. Кандыбович. – Минск: АСТ, 2001. – 576 с.
6. Життєва компетентність особистості: науково-методичний посібник / за ред.: Л. В. Сохань, І. І. Єрмакова, Г. М. Нессен. – Київ: Богдана, 2003. – 520 с.
7. Климов Е. А. Психология профессионала / Е. А. Климов. – Москва, 1996. – 400 с.
8. Кобзова С. М. Критерії та рівні готовності майбутніх фахівців сфери туризму до проектування регіональних маршрутів / С. М. Кобзова. // Наукова скарбниця освіти Донеччини. – 2000. – № 1. – С. 126-130.
9. Кубіцький С. О. Система оцінювання готовності майбутніх офіцерів до професійної діяльності: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / С. О. Кубіцький – Київ, 2002. – 21 с.
10. Мороз О. Г. Підготовка майбутнього вчителя: зміст та організація: [навч. посіб.] / О. Г. Мороз, В. О. Сластьонін, Н. І. Філіпченко. – Київ: Національний пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова, 1997. – 166 с.
11. Философско-психологические проблемы развития образования / под. ред. В. В. Давыдова – Москва: Педагогіка, 1981. – 176 с.

**Матіяш Валентина Василівна**

кандидат педагогічних наук, доцент  
Тернопільський національний педагогічний  
університет імені Володимира Гнатюка  
м. Тернопіль, Україна

**Анотація:** визначено основні функції педагогічного краєзнавства; подається характеристика запропонованих педагогічно-краєзнавчих функцій; виявлені принципи педагогічного краєзнавства, конкретизована їх сутність.

**Ключові слова:** педагогічне краєзнавство, функції, принципи.

На сучасному етапі розвитку нашого суспільства в навчально-виховних закладах України значна увага приділяється впровадженню краєзнавчих засобів, які досить довгий час використовувались недостатньо, однак були покликані виховувати підростаюче покоління, формувати у нього світоглядні переконання, високу мораль, духовність і культуру. Одним із шляхів реалізації краєзнавчого напрямку в системі підготовки майбутнього фахівця є педагогічне краєзнавство.

Феномен «педагогічне краєзнавство» на сучасному етапі розвитку педагогічної науки є суперечливим, остаточно не визначеним, не сформованим і має широкий спектр визначень. Ми поділяємо думку дослідників А. Л. Ламашова та Б. І. Наумова, які вважають, що педагогічне краєзнавство «...вивчає (як в історичному плані, так і в сучасному зрізі) місцеві особливості освіти, систему народної освіти, педагогічний процес у місцевих навчальних закладах, педагогічну творчість, творчу діяльність особистостей, практична діяльність яких прив'язана до певного регіону чи конкретної національності» [4, с. 37].

В результаті проведеного теоретичного аналізу цілком очевидними виступають такі основні функції педагогічного краєзнавства: соціально-культурна, теоретико-методологічна, суто дидактична, аксіологічна, праксеологічна та прогностична.

Вважаємо, що на перший план виступає соціально-культурна функція педагогічного краєзнавства, суть якої виявляється в тому, що педагогічне краєзнавство є носієм накопиченого досвіду навчання та виховання підростаючого покоління народу, національності, регіону з властивим саме йому своєрідною культурою, історією, економікою, суспільним життям, соціальним середовищем.

Теоретико-методологічна функція педагогічного краєзнавства зумовлює наявність наукового фундаменту, розробки наукових основ, з позиції яких дається пояснення існуючих педагогічних



явищ, розкриваються певні їх закономірності. Це здійснюється через спеціальні методологічні дослідження (науково-педагогічні).

Дидактична функція полягає в тому, що педагогічне краєзнавство як галузь педагогічних дисциплін може виступати навчальним курсом. Його призначення – забезпечити студентів системою педагогічно-краєзнавчих знань, умінь та навичок, формувати певні моральні погляди, переконання, особистісні якості, розвивати здібності, самостійне й творче мислення.

Аксіологічну (ціннісну) функцію педагогічного краєзнавства, на нашу думку доцільно розглядати з двох сторін: перша передбачає відображення багатомірових педагогічних цінностей регіону з урахуванням його соціально-економічних та національних особливостей, вияв нових, а також розвиток та творче використання цих педагогічних цінностей; друга сторона аксіологічної функції полягає в тому, що педагогічне краєзнавство сприяє формуванню моральних цінностей особистості, тобто пізнання освітянської справи рідного краю, виховує певне ставлення до педагогічної діяльності і, як наслідок, іде формування самосвідомості (активізація моральних процесів, становлення морального середовища особистості).

Праксеологічна (дослідницька) функція педагогічного краєзнавства проявляється як комплекс науково-практичних та соціологічних досліджень педагогічних явищ, досвіду з метою встановлення їх ефективності та вироблення певних методичних рекомендацій.

Прогностична (антиципації) функція полягає у прогнозі, здогадці, здатності в тій чи іншій мірі передбачити події. Педагогічні явища, що спостерігаються, вивчаються в регіоні, приймаються як тимчасові припущення певного положення з тим, що пізніше їх буде обґрунтовано і виведено в певну закономірність (у філософії – сприймання об'єкта сприймання ще до самого сприймання), тобто теоретичне обґрунтування педагогічних явищ на основі попереднього досвіду.

Слід відзначити, що вищевикладені функції взаємопов'язані, взаємообумовлені та взаємозалежні.

Дбаючи про більш ретельний аналіз педагогічного краєзнавства як сфери професійної діяльності фахівця, доцільно визначитися у вихідних положеннях щодо реалізації цієї діяльності. Дотримання цих положень, вимог забезпечить ефективне застосування педагогічного краєзнавства в якості засобу підготовки майбутніх учителів до гуманітаризації навчання, сприятиме побудові навчально-виховного процесу на наукових засадах.

Охарактеризуємо принципи педагогічного краєзнавства. Зупинимося на загально педагогічних принципах.

1. Принцип науковості передбачає чітке обґрунтування об'єкта дослідження. Це ті методологічні, методичні і теоретичні висновки та положення педагогіки, що відображаються у педагогічному краєзнавстві. Крім того, науковий підхід вимагає спостереження й опису

педагогічних явищ, їх систематизації і, нарешті, чіткого обґрунтування узагальнень і висновків фактичним даними.

2. З принципом науковості безпосередньо пов'язаний принцип системності і послідовності. Він впливає як і з поставлених завдань перед педагогічним краєзнавством, так і з особливостей процесів, явищ, що вивчаються. Системність та послідовність передбачають довготривале, регулярне вивчення педагогічного процесу в регіоні, без чого неможливо зробити висновки, узагальнення, встановити закономірності, характерні для даної території, а також простежити взаємозв'язок і взаємообумовленість педагогічних явищ, предметів, подій в даному краю з такими ж в інших регіонах країни.

3. Принцип доступності полягає в тому, що накопичення краєзнавчо-педагогічного матеріалу дає можливість поглибити уявлення про педагогічні явища в цілому. Крім того, конкретні прояви регіональних особливостей освіти, приклади з навчання і виховання, взяті з досвіду учителів краю, сприяють виведенню певних закономірностей.

4. Одним із провідних положень педагогічного краєзнавства є комплексність. Цей принцип впливає із самого змісту педагогічного краєзнавства, його напрямків, різних за змістом та методами досліджень, що ведуть у своїй сукупності до наукового і всестороннього пізнання освітянської справи регіону, рідного краю. При вивченні педагогіки краю необхідно розглядати всі її сторони (історію, дидактику, школознавство, етнопедагогіку) у взаємозв'язку і взаємозумовленості.

5. Принцип врахування індивідуальних особливостей, попереднього досвіду студентів. Суть цього принципу полягає у вивченні і врахуванні індивідуальних особливостей студентів, їх інтересів, попереднього досвіду з метою підвищення якості навчальної роботи з педагогічного краєзнавства, всебічного розвитку студентів, розвитку їхніх творчих здібностей. В умовах вищого навчального закладу основний акцент у змісті колективних та індивідуальних форм роботи з педагогічного краєзнавства робиться в напрямку оволодіння знаннями, набуття професійних умінь, навичок, формування організаторських умінь та навичок, патріотичних почуттів, виховання любові до обраної професії.

Специфічним для педагогічного краєзнавства є принцип регіональності, що базується на врахуванні конкретних особливостей краю (природних, культурних, історичних, економічних та інших). Без врахування цих особливостей не може бути педагогічного краєзнавства.

Ще однією вимогою, своєрідною для педагогічно-краєзнавчої діяльності, є принцип дослідництва і творчості, який впливає з того, що педагогічне краєзнавство не зводиться лише до засвоєння певних знань з цієї галузі науки, а передбачає також організацію різноманітної практичної діяльності, зокрема: пошук матеріалу, його аналіз, систематизацію, творче переосмислення та практичне застосування.

Дослідження не вичерпало всіх аспектів. Майбутні знахідки вбачаємо у технології формування педагогічно-краєзнавчої компетентності майбутніх педагогів.

### **Література**

1. Аверкиева Г. Использование педагогического краеведения в подготовке будущих учителей / Г. Аверкиева. – Архангельск, 1996. – 142 с.
2. Крачило М.П. Краєзнавство і туризм / М.П.Крачило. – К., Вища школа, 1994. - 190 с.
3. Милонов Н.А. Литературное краеведение / М.А.Милонов -М.: Просвещение, 1985. - 192 с.
4. Роль педагогического краеведения в профессиональной подготовке учителя. - Алма-Ата: Мектеб, 1986. - 128 с.
5. Романько В.И. Краеведение в системе вузовской подготовки учителя литературы. Дис. канд. пед. наук. 13.00.01 / В.И. Романько – К., 1992. - 163 с.

### **ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДОЗНАВЧОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ПРИРОДОЗНАВСТВА**

***Редчиць Наталія Михайлівна***

*вчитель початкових класів,  
вища кваліфікаційна категорія,  
старший учитель,  
Коростенський міський ліцей,  
вул.С.Крушильницької, 12  
rnt010273@gmail.com*

***Анотація.** Статтю присвячено проблемі формування природознавчої компетентності молодших школярів на уроках природознавства. Аналіз наукової літератури та досвід вчителя засвідчив, що для успішного формування природознавчої компетентності вивчення природознавства в початковій школі повинно орієнтуватися на компетентнісно орієнтований підхід із використанням сучасних освітніх технологій, фронтальні, індивідуальні та колективні форми роботи із застосуванням інноваційних методик, використанням інформаційно-комунікаційних засобів.*

***Ключові слова:** компетенція, природознавча компетентність, компетентнісно орієнтований підхід.*

Проблеми раціонального використання природних ресурсів та збереження навколишнього середовища мають глобальні масштаби та потребують від людства конкретних соціально-економічних змін. Люди повинні спрямувати силу свого інтелекту на глибоке, всебічне вивчення всіх складових природного середовища, виправити порушення природної рівноваги, вибрати способи збереження та примноження біоресурсів, відмовитись від споживацького ставлення до ресурсів, переосмислити системи цінностей. Тому перед початковою школою стоїть завдання не лише домогтися, щоб діти засвоїли природничі знання, а й могли б вільно оперувати ними, застосовувати в соціалізації та творчій самореалізації, для розширення та поглиблення свого пізнавального досвіду, формування екологічного мислення й поведінки. Це відображено в Державному стандарті початкової загальної освіти, [1].

На основі Державного стандарту розроблена програма навчального предмета «Природознавство», її зміст структурований за спеціально-концентричним принципом, який передбачає неперервне розширення і поглиблення знань та повторне вивчення певних тем з метою глибшого проникнення в сутність явищ та процесів відповідно до вікових особливостей дітей.

Метою освітньої галузі «Природознавство» є формування природознавчої компетентності учня шляхом засвоєння системи інтегрованих знань про природу, способів навчально-пізнавальної діяльності, розвитку ціннісних орієнтацій у різних сферах життєдіяльності та природоохоронної практики [2].

Предметна природознавча компетентність — особистісне утворення, що характеризує здатність учня розв'язувати доступні соціально і особистісно значущі практичні та пізнавальні проблемні задачі, пов'язані з реальними об'єктами природи у сфері відносин «людина — природа» [2].

Для успішного формування природознавчої компетентності молодших школярів, вивчення природознавства в початковій школі повинно орієнтуватися на компетентісно орієнтований підхід із використанням сучасних освітніх технологій (розвиток критичного мислення та креативності, проблемний підхід, упровадження проектних технологій). Поряд із фронтальними та індивідуальними формами роботи необхідно залучити молодших школярів до колективної діяльності (парна, групова робота) із застосуванням інноваційних методик, використанням інформаційно-комунікаційних засобів. В процесі пізнання природи відбувається різнобічний розвиток особистості учнів, розвиваються морально-етичні якості, формуються навички природо-охоронної діяльності.

Урізноманітнюючи методи, прийоми і засоби навчання, в першу чергу учитель надає перевагу спостереженням у природі, власним дослідженням учнів, практичним роботам, дослідям, екологічному моделюванню та прогнозуванню, вирішенню ситуативних завдань, роботі з інформаційними джерелами, а також практичній діяльності з охорони природи.

Навчання з природознавства має бути цікавим, максимально наближеним до життя, дохідливим, враховувати вікові особливості молодших школярів. Потяг до всього живого закладений у дитини від самого народження, та чи не найяскравіше виявляється він у дитячому віці. Молодші школярі радіють і сонячному зайчику, і першій квітці, і комасі, що прокинулася од зимового сну, і ластівці, що прилетіла з далеких країв. Однак відчуття краси, розуміння природи не приходять само собою. Його треба виховувати з раннього дитинства, коли інтерес до довкілля особливо великий. Як стверджував В.О. Сухомлинський, сама по собі природа не розвиває й не виховує. Тільки активна взаємодія з природою здатна виховати найкращі людські якості. Ось чому важливо при формуванні природознавчої компетентності спрямувати роботу з учнями на збереження, примноження, впорядкування навколишнього середовища. Розпочинаючи роботу з першого класу, слід прагнути викликати у дітей передусім допитливість, а згодом – стійкий інтерес до природи і на цьому підґрунті – відповідальне ставлення до всього живого, що просить нашої допомоги, захисту й любові.

Спостереження - основний метод вивчення природознавства в початковій школі. Це безпосереднє сприйняття учнями об'єктів живої і неживої природи з метою формування правильних уявлень і понять, умінь і навичок. Спостереження за об'єктами та явищами пробуджують в учнів пізнавальний інтерес, розвивають мислення, сприяють оволодінню природоохоронними діями. Спостереження розкриває перед дитиною реальний світ природи, дає багато знань про неї, розвиває її розумові здібності і кмітливість, критичність і самостійність думки, цілеспрямовану увагу і спостережливість.

Спілкування дітей з рослинами і тваринами та догляд за ними допомагає усвідомити, що природні об'єкти – живі організми, які потребують нашої допомоги та турботи; дає змогу попереджувати жорстокість у взаємодії з ними; виховувати відповідальність.

У III-IV класах спостереження за природою поглиблюються. Учні систематично ведуть спостереження за погодою, відмічають стан неба, опади, температуру. Діти починають користуватися деякими приладами. На початку кожного сезону учні одержують завдання перевіряти певні народні прикмети щодо погоди [6].

Спостереження за сезонними явищами світу рослин і тварин, а також дати встановлення і сходу снігового покриву, перших і останніх заморозків, льодоставу і розмерзання водоймищ і т.п. здійснюються під час фенологічних спостережень. Фенологічні спостереження мають на меті ознайомлення дітей з процесом змін або перетворенням предметів і явищ, що відбуваються в природі за відповідний проміжок часу. Цей процес вимагає розвиненої спостережливості, розумових процесів, встановлення причин змін і перетворень у предметах чи явищах. Створення екологічних панно, заповнення календарів спостережень за природою, презентація фотозвітів екскурсій сприяють розвитку самостійної діяльності учнів [7].

Основними видами спостережень з природознавства в початкових класах є щоденні спостереження за неживою природою (погода сьогодні, стан ґрунту, водоймищ тощо), сезонними змінами в рослинному і тваринному світі, сезонною працею людей та її зміни за порами року. Основна вимога в організації спостережень – це добре продуманий відбір об'єктів та явищ природи, систематичність і правильність їх виконання учнями.

Навчальні екскурсії визначаються в педагогіці як форма і метод навчально-виховної роботи, що дає змогу організувати спостереження та вивчення різноманітних предметів і явищ у природних умовах. Основна мета екскурсії – формування природничих понять про живі істоти, предмети і явища природи в реальній обстановці. На екскурсії учні спостерігають навколишню природу, знайомляться з працею людей, рослинами та тваринами у різні пори року. Вступна екскурсія проводиться на початку вивчення теми, отримані поняття використовуються на наступних уроках як основа для формування конкретних образів природи. Поточні екскурсії, які проводяться в процесі досліджуваної теми, уточнюють знання школярів про предмети природи, процеси та явища. Наприкінці теми проводяться підсумкові екскурсії, у ході яких природознавчі поняття закріплюються й конкретизуються [6, с. 298-307].

Екскурсії в природу роблять життя школярів цікавим, допомагають ліпше зорієнтуватися в довкіллі; збагачується їх словник, розвивається мовлення. Об'єкти і явища природи привертають увагу, цікавлять і збуджують допитливість, розвивають спостережливість школярів; допомагають навчитися дітям відчувати прекрасне, викликають у них бажання милуватися природою, оберігати її, самим творити красу та добро.

Проблемне навчання базується на організації навчального процесу, яка передбачає створення проблемної ситуації та активну самостійну діяльність учнів у її розв'язанні, що веде до ґрунтовного засвоєння й закріплення наукових положень, розвиває творче мислення, здатність до самостійної діяльності. Проблемна ситуація завжди базується на суперечності [8, с. 59]. Урок природознавства в початковій школі – це ідеальний матеріал для створення проблемних ситуацій. Вчитель разом з дітьми може розв'язувати проблемні ситуації, застосовуючи викладання знань, частково-пошукову діяльність та організацію дослідницької діяльності шляхом спостереження учнів за природою чи за результатами самостійного досліджу. Керуючи пошуковою діяльністю учнів, педагог добирає систему проблемних завдань, які необхідно вирішити учням.

Навчальний дослід - це елементарний експеримент. Він є одним із найважливіших методів пізнання природи, накопичення чуттєвого досвіду. Інформація, здобута таким шляхом, є основою певних теоретичних узагальнень, висновків, встановлення або підтвердження вже засвоєних закономірностей. За допомогою досліджу відбувається глибше пізнання об'єктів природи. У ході досліджень учні отримують запас конкретно-образних уявлень про навколишню дійсність, фактичних знань, що є матеріалом для наступного їхнього



усвідомлення, узагальнення, розкриття причин і взаємозв'язків, що існують у природі. Формуються практичні уміння і навички: спостереження і фіксування результатів спостережень, вміння користуватися деякими приладами і лабораторним устаткуванням. Досліди дають можливість познайомити учнів у доступній формі з законами природи, зрозуміти явища, що відбуваються, встановити причинно-наслідкові зв'язки цих явищ.

Практична робота - це навчально-пізнавальна діяльність, в процесі якої учні виконують практичні дії з об'єктами. Виконання таких робіт допомагає конкретизації знань, розвиває вміння спостерігати і пояснювати явища, що вивчаються. Практичні роботи сприяють розвитку пізнавальних сил, самостійності учнів, формуванню умінь і навичок, необхідних для майбутнього життя й самоосвіти, розвитку спостержливісті й аналізу явища.

У початкових класах проводять різні практичні роботи в класі, на шкільному подвір'ї, географічному майданчику, навчально-дослідній земельній ділянці, під час екскурсій. Виконання практичних робіт передбачають практичну, самостійну діяльність школярів, оволодіння знаннями, вміннями і навичками. Особливе місце займають практичні роботи з приладами (компасом, термометром, глобусом, телурієм тощо), планом і картою, з розпізнавання і визначення предметів природи, вирощування рослин на навчально-дослідній земельній ділянці. При правильній організації практичної роботи учні виконують ряд логічних операцій: порівняння, виявлення подібних й відмінних ознак, класифікація, висновок, узагальнення.

Ефективним засобом розвитку пізнавального інтересу молодших школярів є метод проектів, тому що створює умови творчого саморозвитку та самореалізації учнів, формує всі необхідні життєві компетенції. Метод проектів є організацією навчання, за якою учні набувають знань і навичок у процесі планування й виконання практичних завдань-проектів. Перевагами використання даного методу в початковій школі є: забезпечення високого рівня знань випускників, вміння самостійно набувати і застосовувати їх на практиці; розвиток кожного учня як творчої особистості; залучення кожного учня до активної пізнавальної діяльності; формування навичок пізнавальної і дослідницької діяльності, розвиток критичного мислення; спілкування з однолітками не тільки своєї школи, міста, але й інших міст і навіть країн; оволодіння методами дослідження (аналіз літератури, пошук джерел інформації, збір та обробка даних, висунення гіпотез та методів їх вирішення); тощо.

Використання проектної технології у початковій школі має свою специфіку: слід враховувати вікові та психологічні особливості учнів. Усі етапи проектної діяльності повинні контролюватися вчителями, оскільки і теоретичних, і практичних знань та умінь у молодших школярів недостатньо. Проекти для початкової школи у більшості випадків мають бути короткотривалі. Працюючи над проектом, молодші школярі вчаться працювати в колективі, розподіляти відповідальність, аналізувати результати діяльності, відчувати себе членом

команди, адекватно оцінювати свою роботу. Проектна діяльність молодших школярів передбачає:

1. Чітке формулювання мети проекту, завдань та планування дій.
2. Покрокова розробка проекту, з переліком конкретних дій, з вказівкою виходів, термінів, відповідальних.
3. Вибір форми проектної діяльності: індивідуальна, групова, колективна.
4. Пошук інформації, яка потім буде оброблятися, систематизуватися, узагальнюватися, адаптуватися для подальшого використання.
5. Результат роботи над проектом - певний кінцевий продукт.
6. Презентація кінцевого продукту. З'ясування практичного використання отриманих знань під час підготовки та захисту проекту [9].

Використання інформаційно-комунікаційних технологій у сучасній школі привчає учня жити в інформаційному середовищі, сприяє залученню школярів до інформаційної культури. ІКТ на уроках природознавства дозволяють забезпечити зворотній зв'язок у процесі навчання; зробити навчання більш ефективним за рахунок можливостей мультимедійних навчальних систем; підвищити унаочненість навчального процесу; забезпечити пошук інформації із різноманітних джерел; індивідуалізувати навчання; організувати колективну й групову форми роботи; здійснювати контроль навчальних досягнень та створювати сприятливу атмосферу для спілкування.

ІКТ на уроках використовуються з метою:

демонстрації об'єктів природи, карт, схем тощо; демонстрації документальних фільмів, мультфільмів про природу й природні явища; підбору текстового навчального матеріалу (віршів, загадок, оповідань, цікавих фактів тощо); проведення навчальних ігор; розробки дидактичних матеріалів: карток із завданнями, схем, таблиць; демонстрації наочних посібників; використання педагогічних програмних засобів із мультимедійною підтримкою тощо [10].

Компетентнісний підхід передбачає особистісно-діяльнісне навчання учнів. Цьому сприяють інтерактивні технології. Суть інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес відбувається за умови постійної, активної, позитивної взаємодії всіх учнів. Здійснюється колективне, групове, індивідуальне навчання, навчання у співпраці; учень стає не об'єктом, а суб'єктом навчання, він відчуває себе активним учасником подій і власної освіти та розвитку.

Переваги інтерактивного методу навчання полягають у тому, що за один і той же проміжок часу можна виконати більший обсяг роботи; досягається висока результативність у засвоєнні матеріалу і формуванні вмінь. Впровадження системи інтерактивного навчання сприяє підвищенню пізнавальної активності класу, розвитку аналізу й самоаналізу, формуванню готовності до особистісної взаємодії. Використання їх – це спосіб створення в класі атмосфери співпраці, порозуміння та доброзичливості. Школярі самостійно розв'язують доступні для них

завдання, стають дослідниками, разом переборюють труднощі на шляху до мети. Крім того, інтерактивні форми навчання розвивають комунікативні вміння та навички, допомагають встановленню емоційних контактів між учнями. Школярі вчать критично мислити, дискутувати, самостійно приймати рішення. Отже, використання таких видів інтерактивних вправ дає можливість доповнити уроки різноманітною інформацією, а різні види діяльності заохочують дітей до роботи [11, с. 71-74].

## ЛІТЕРАТУРА

1. Державний стандарт початкової загальної освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 20. 04. 2011 №462.
2. Навчальні програми для загальноосвітніх навч. закл. із навчанням українською мовою. 1-4 класи. – К. : Видавничий дім «Освіта», 2011. – 392 с.
3. Бех І.Д. Виховання особистості: у 2 кн. Кн. 2: Особистісно орієнтований підхід: науково-практичні засади / І.Д. Бех. – К.: Либідь, 2003. – 344 с.
4. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій / автор-укладач Н.П. Наволокова. – Х. : Ос-нова, 2009. – 176 с.
5. Рекомендації вчителям початкових класів щодо організації навчально-виховного процесу та реалізації нових навчальних програм згідно Державних стандартів у 2012/2013 н.р.- К., 2012- с. 12-19.
6. Байбара Т. М. Методика навчання природознавства в початкових класах: навчальний посібник. / Тетяна Миколаївна. Байбара. – К. : Веселка, 2008. – 334 с.
7. Ольга Небільська, Всеукраїнська газета для вчителів початкових класів «Початкова освіта» № 14 (734), липень 2014

**ORGANIZATION OF MARKETING ACTIVITIES OF THE PUBLIC JOINT-STOCK  
COMPANY COMMERCIAL BANK «Privatbank»**

***Osmanowa O .B***

*Student 61 group*

*Social Psychology Department*

*Zhitomir Ivan Franko State University*

*Research supervisor: Pavlovska L.D*

*Professor of Economics and Marketing*

*Associate Professor*

*Language tutor: Kuznyetsova A.V*

*Zhitomir University Ivan Franko State University*

*Candidate of Philology*

*Associate Professor*

***Annotation:*** *The paper deals with theoretical positions in terms of marketing organization of the enterprise. A model of the organization of the marketing activities of the enterprise is considered by means of contextual diagram and chart result.*

***Keywords:*** *marketing activities, bank marketing, organization, marketing communications.*

The aim of the paper is theoretical research of key points of the importance of organization of marketing at modern enterprises and improvement of marketing activities of the enterprise taking into account influence of the external and internal environment.

Bank marketing has a special importance for the manager of the PJSC commercial Bank «Privatbank» while forming current and perspective bank policy. Actually bank marketing is the basis of information subsystem of modern bank management. Bank marketing presupposes the study of accounting processes, that take place at the capital market both in general and in its separate sectors: banking, crediting, and market of equities.

The purpose of bank marketing is to create necessary terms for adaptation to market demands and increase of competitiveness and profitability.

The basic functions of bank marketing are:

– the analysis of on the capital market and its separate segments that present the particular interest for banks;

- the analysis and study of the percent policy of the whole competition environment;
- expansion of bank assets and passives;
- the development of the system of bank activities planning;
- the development of new bank products;
- the organization of customers service.

In the process of realization of marketing activities of PJSC Commercial Bank "Privatbank» a holistic approach to marketing communications is used.

In the process of the research the following communication technologies were used: advertisement, sales promotion, propaganda and personal sales. Special means of communication are peculiar to every enterprise. To find out their special features and to forecast tendencies of approach to marketing communications of PJSC commercial bank «Privatbank», the research of full set of basic means of marketing communications, was conducted.

<b>Marketing orientation</b>	<b>Operating orientation</b>
1	2
At planning innovative ideas are used that result to stiffness of some bank products	Planning is conducted on the basis of budgets planned on charges principle
The competitive programs of bringing in and maintenance of clients are planned	Business possibilities are brought in confirmation with clearly set current needs
Operating possibilities are driven in correspondence with market demands	Special attention is paid to reduction of expenses and credit losses
Creation of new markets for bank products and services	Sceptical attitude toward marketing aims and for casts of volumes of services
Basic investments are done in to technologies to win leadership at the market	Orientation to the parity of the offered products and services concerning competitors
Investments in the long term programs of development, built on the principle of balance of risk and possibilities	Rate on reduction of risks of active operations, even if it means the postponement of the development programs

<b>Marketing orientation</b>	<b>Operating orientation</b>
Advancement of clients expectations about their needs desires	Establishment of limits of operating possibilities and new design products development
Management on the basis of budget built on the investment principle, but not on the principle of expenses control	Maximization of short-term profit
Allocation of resources in accordance with strategic marketing plans	Emphasize the quantitative description of current activities the available
Acceptance of purposeful marketing decisions	Purposeful use of the available operating potential

**Fig. 1.1 Characteristics of marketing and operating orientation of bank activities**

Thus, it is possible to make a conclusion that marketing is the system of views, a function of coordination of different aspects of entrepreneurial activities, set of interrelated elements of business activities and business philosophy The aim of marketing is softening of overproduction crisis, and also, the process of demand and supply balance.

### **Literature**

1. Васильченко З. Structural disproportions in developmentof the banking system of Ukraine // Finances of Ukraine. - 2005. - №9. С.140-151
2. An official web-site Public Joint-Stock Company is Commercial Bank «Privatbank». [Electronic resource] / Access mode: <http://privatbank.ua/business/>
3. Filipenko T.V. Mergers of and acquisition of companies: national and foreign experience / of T.V.Filipenko//Collectionof sciences. Labours of ДОНДУУ: «Regional development isbasis of development of the Ukrainian state»: series"Economy", Т. XIII, Вип. 235.



**Османо́ва О.Б.**,  
студентка 61 групи  
соціально-психологічного факультету  
Житомирського державного університету  
імені Івана Франка

Науковий керівник: **Павловська Л. Д**  
професор кафедри економіки та маркетингу  
Житомирського державного університету  
імені Івана Франка  
к.е.н., професор

**Анотація:** Розглянуто теоретичні положення щодо організації маркетингу підприємства. Обґрунтовано модель організації маркетингової діяльності підприємства шляхом розробки контекстної та таблиці.

**Ключові слова:** маркетинг, банківський маркетинг, організація, маркетингові комунікації.

Метою роботи є теоретичне дослідження сутності, значення організації маркетингу на сучасних підприємствах та удосконалення маркетингової діяльності підприємства з урахуванням впливу зовнішнього та внутрішнього середовища.

Особливе значення для менеджера комерційного банку ПАТ КБ «Приватбанк» при формуванні поточної та перспективної банківської політики має банківський маркетинг. Власне він є основою інформаційної підсистеми сучасного банківського менеджменту. Банківський маркетинг передбачає облік і вивчення процесів, що відбуваються на ринку капіталу як у цілому, так і в окремих його секторах: банківській сфері, кредитній системі, ринку цінних паперів. Мета банківського маркетингу – створення необхідних умов для пристосування до вимог ринку, підвищення конкурентоспроможності й прибутковості.

Основними функціями банківського маркетингу є:

- вивчення попиту на ринку капіталу і його окремих сегментах, що являють особливий інтерес для банків;
- аналіз і вивчення процентної політики, всього конкурентного середовища;
- розширення активів і пасивів банку;
- розробка системи планування банківської діяльності;

- розробка нових банківських продуктів;
- організація обслуговування клієнтів.

У процесі здійснення маркетингової діяльності ПАТ КБ «Приватбанк» застосовує різні інструменти комплексу маркетингових комунікацій (КМК).

Комплекс маркетингових комунікацій, складається із чотирьох основних засобів впливу: реклама, стимулювання збуту, пропаганда й особистий продаж. Кожному підприємству властиві специфічні прийоми комунікації. З метою з'ясування існуючої специфіки і прогнозування тенденцій застосування комплексу маркетингових комунікацій ПАТ КБ «Приватбанк», було проведене дослідження повного набору основних засобів КМК, використовуваних ПАТ КБ «Приватбанк». У його процесі відзначене застосування ПАТ КБ «Приватбанк» наступних комунікаційних інструментів: реклама; стимулювання збуту банківських продуктів, прямий маркетинг; паблік рілейшнз; персональні продажі.

Особливості маркетингової та операційної орієнтації банківської діяльності представлено в таблиці 1.1.

**Таблиця 1.1**

**Особливості маркетингової та операційної орієнтації банківської діяльності**

Маркетингова орієнтація	Операційна орієнтація
1	2
При плануванні впроваджуються інноваційні ідеї, які призводять до застарілості деяких продуктів	Планування ведеться на основі бюджетів, спланованих за принципом витрат
Плануються програми залучення й утримання клієнтів, що випереджають конкурентів	Можливості бізнесу приводяться у відповідність із чітко визначеними поточними потребами
Операційні можливості приводяться у відповідності із вимогами ринку	Особлива увага приділяється зменшенню затрат і кредитних збитків
Створення нових ринків для банківських продуктів і послуг	Скептичне ставлення до маркетингових цілей та прогнозів обсягів послуг
Основні інвестиції робляться в технологію з метою завоювання лідерство на ринку	Орієнтація на паритет пропонованих продуктів і послуг по відношенню до конкурентів
Інвестиції у довгострокові програми розвитку, побудовані за принципом балансу ризику і можливостей	Ставка на зменшення ризиків активних операцій, навіть якщо це означає відстрочку програм розвитку
Випередження уявлень клієнтів про їхні потреби і бажання	Встановлення лімітів операційних можливостей або розробка нового дизайну продуктів
Управління на основі бюджетів, побудованих за інвестиційним принципом, а не за принципом контролю затрат	Максимізація короткострокового прибутку
Розподіл ресурсів у відповідності зі стратегічними маркетинговими планами	Акцент на кількісний опис поточної діяльності
Прийняття конкретно націлених маркетингових рішень	Максимально корисне використання наявного операційного потенціалу

Отже, можна зробити висновок що маркетинг – це система поглядів, прозора функція координації різних аспектів підприємницької діяльності, комплекс взаємопов'язаних елементів ділової активності, філософії бізнесу, мета якої – це пом'якшення кризи перевиробництва, а також, процес збалансування попиту та пропозиції.

### **Література**

1. Filipenko T.V. Mergers and acquisition of companies: national and foreign experience / T.V.Filipenko//Збірник наук. праць ДонДУУ: «Регіональний розвиток – основа розбудови української держави»: серія «Економіка», т. XIII, вип. 235
2. Васильченко З. Структурні диспропорції у розвитку банківської системи України // Фінанси України. – 2005. - №9. – с. 140-151
3. Офіційний сайт ПАТ КБ «ПриватБанк» . [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://privatbank.ua/business/>

## **МАРКЕТИНГОВА ПОЛІТИКА КОМУНІКАЦІЙ ПАТ КБ ПРИВАТБАНК**

*Недірова З. А.,  
студентка б1 групи,  
соціально-психологічного факультету  
Житомирського державного університету  
імені Івана Франка*

*Науковий керівник: Павловська Л. Д.,  
професор кафедри економіки та маркетингу,  
Житомирського державного університету  
імені Івана Франка  
к.е.н., професор*

З переходом України на новий етап розвитку економіки та інтеграцією її до Європейського союзу виникла необхідність зміни діяльності у сфері бізнесу та потребує від кожного підприємства, установи та організації використання в своїй діяльності філософії, методів і прийомів маркетингу для утримання своїх позицій як на вітчизняному, так і на світовому ринку в жорсткому конкурентному середовищі. Упровадження маркетингової концепції управління в діяльності вітчизняних комерційних банків набуло актуальності під впливом таких факторів, як загострення конкурентної боротьби; обмеження цінової конкуренції на ринку банківських

продуктів, проникненням на ринок банківських продуктів України іноземних банків; розширення сфери діяльності банків, яке викликане розвитком інформаційних технологій і комунікаційних засобів на базі сучасної техніки.

Окремі питання зазначеної проблематики розглядалися в наукових працях таких зарубіжних учених-економістів, як У. Бреддик, Р.В. Джозлін, Ф. Котлер, П.С. Роуз, Д. Хамфріз, Г.Л. Макарова, В.Т. Севрук, Е.А. Уткін, В.М. Усоскін, В.Є. Хруцький. Вагомий внесок у вирішення проблем банківського маркетингу та маркетингових комунікацій зробили такі вітчизняні вчені-економісти як А.В. Войчак, Т.В. Кальченко, Н.В. Куденко, О. Кириченко, О.В. Майдебура, А.В. Нікітін, О.Ф. Павленко, Т.О. Примак, Л.Ф. Романенко, І.О. Спіцин, Я.О. Спіцин та ін.

Згідно тверджень учених-економістів можна зробити висновок про те, що маркетингова комунікація підприємств – це комплексний вплив підприємства на внутрішнє й зовнішнє середовище з метою створення сприятливих умов для стабільної прибуткової діяльності на ринку.

Характерні риси стратегії маркетингових комунікацій підприємства проявляються в тому, що вона є довгостроково-орієнтованою; є засібом реалізації маркетингових цілей підприємства; базується на результатах маркетингового стратегічного аналізу; має певну підпорядкованість в ієрархії стратегій підприємства; визначає ринкове спрямування діяльності підприємства; є складовою частиною формування маркетингової стратегії, який має певну логіку, послідовність і циклічність.

Комунікації банківської установи можна підрозділити на зовнішні і внутрішні (рис. 1).

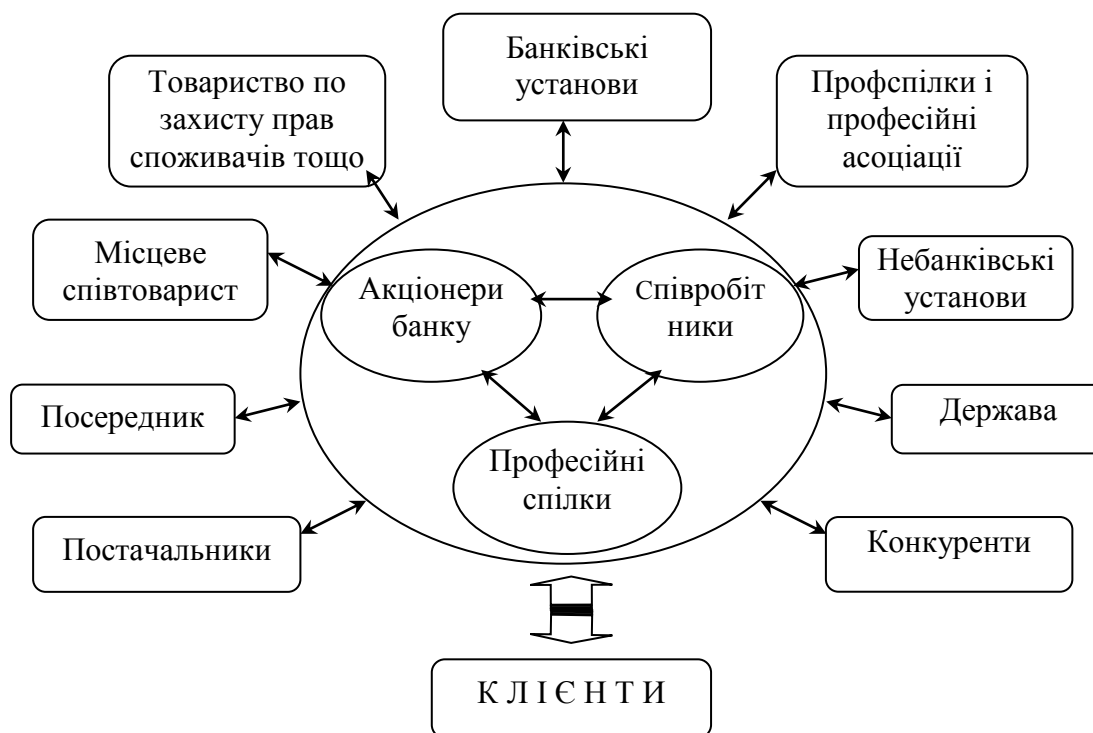


Рис. 1. Маркетингові комунікації банківської установи

Джерело: [3]

У процесі здійснення маркетингової діяльності ПАТ КБ «Приватбанк» застосовує різні інструменти комплексу маркетингових комунікацій. З метою з'ясування існуючої специфіки і прогнозування тенденцій застосування комплексу маркетингових комунікацій ПАТ КБ «Приватбанк» було проведено дослідження повного набору основних засобів КМК, використовуваних ПАТ КБ «Приватбанк». У його процесі відзначене застосування ПАТ КБ «Приватбанк» наступних комунікаційних інструментів: реклама; стимулювання збуту банківських продуктів, прямий маркетинг; публік рілейшнз; персональні продажі.

Для дослідження процесу формування комплексу маркетингових комунікацій банківськими установами запропоновано алгоритм аналізу витрат ПАТ КБ «Приватбанк» щодо створення та реалізації комплексу маркетингових комунікацій. У результаті аналізу виявлено, що найбільша частка коштів витрачається на такі види поліграфічної продукції як проспекти (26 %) і буклети (24 %), що пояснюється їх високою вартістю, витрати по виготовленню наборів рекламних матеріалів по конкретному банківському продукту (20,0 %), витрати по виготовленню календарів – 12,4 %, рекламних листівок - 6,7 %, плакатів - 6,9 % і поштових карток - 30 %.

Отже, при складанні плану маркетингових комунікацій в ПАТ КБ «Приватбанк» його завдання повинні співпадати із завданнями маркетингового плану, основні цілі якого ґрунтуються на завданнях, вказаних в стратегічному плані. З метою уникнення недоліків, у рамках організаційно-інформаційного забезпечення формування комплексу маркетингових комунікацій запропоновано впровадити клієнтоорієнтований продукт інформаційної технологій – системи управління взаємовідносинами банку із клієнтами – CRM (Customer Relationship Management).

#### **Список використаних джерел:**

1. Іонов В.М. Обслуговування клієнтів у банку: нова техніка - новий стиль / В.М. Іонов // Розрахунки і операційна робота в комерційному банку. 2008. - № 5. - С. 52 - 58.
2. Офіційний інтернет-сайт ПАТ КБ «Приватбанк», <http://www.privatbank.com.ua>
3. Сутність та значення комплексу маркетингових комунікацій підприємств / [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua>.

## МУЗИЧНО-ДИДАКТИЧНІ ІГРИ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ МУЗИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

**Барило Світлана Богданівна**

доцент, кандидат педагогічних наук  
ДВНЗ «Прикарпатський національний  
університет імені Василя Стефаника»  
місто Івано-Франківськ

*Музичне виховання – один з основних засобів розвитку природних здібностей і нахилів, духовних потреб та естетичних уподобань учнів молодшого шкільного віку. Важливу роль у розвитку музичних здібностей школярів відіграють музично-дидактичні ігри, які є ефективним методом активізації розумових здібностей, розвитку логічного мислення, допитливості, кмітливості. Використання дидактичних ігор на уроках музичного мистецтва у початковій школі виховує інтерес до музичного мистецтва, пробуджує творчу фантазію, уяву, увагу, розвиває музичні здібності школярів, прагнення до знань.*

**Ключові слова:** музичне виховання, урок музичного мистецтва, молодші школярі, музично-дидактичні ігри, вчитель музики, музичні здібності.

Дитячу гру як засіб ефективного педагогічного впливу на формування розумових, моральних, естетичних цінностей дітей молодшого шкільного віку визнано багатьма відомими педагогами та музикантами минулого й сучасності (О. Апраксина, Л. Дмитрієва, М. Монтессорі, Е. Печерська, О. Ростовський, С. Русова, В. Сухомлинський та ін.).

Серед багатьох різновидів дитячих ігор слід виділити музично-дидактичні, які збагачують школярів новими враженнями, виховують у них ініціативу, самостійність, творчість, спрямовані, насамперед, на розвиток музичних здібностей (відчуття ритму, ладу, музичної пам'яті, уміння розрізняти звуки по висоті, тривалості тощо).

Музично-дидактичні ігри – це засіб активізації мислення, розумових і творчих здібностей молодших школярів. Їх доцільно використовувати на уроках музичного мистецтва при повторенні й закріпленні навчального матеріалу, перевірці знань. Залежно від віку учнів, рівня їх музичного розвитку, мети уроку та складності завдань, вони можуть бути розв'язані школярами самостійно або з допомогою вчителя. Перевагу треба надавати таким іграм, які передбачають участь у них більшості дітей класу, швидку відповідь, зосередження довільної уваги [2, с. 88] .

Основне призначення музично-дидактичних ігор – розвиток у школярів музичних здібностей (відчуття ритму, тембрового, динамічного, висотного, ритмічного слуху, музичної пам'яті тощо), у доступній ігровій формі допомогти їм розібратися в елементарній музичній грамоті, спонукати до самостійної діяльності із застосуванням знань, отриманих на уроці музичного мистецтва.

Дидактичні ігри можуть бути організовані суто у словесній формі (ігри-загадки, вправи, завдання), у сполученні слів та практичних дій, у поєднанні слова і наочності (портрети композиторів, малюнки), слова й реальних предметів (роздаткового матеріалу, музичних інструментів). Для виконання гри слід відводити не більше 3-5 хвилин на уроці.

Структурні складові дидактичної гри – це дидактичне завдання, ігровий задум, ігровий початок, ігрові дії, правила гри, підбиття підсумків.

Перед проведенням дидактичної гри з учнями молодшого шкільного віку необхідно ознайомити їх із загальними правилами, які визначають способи дій, їх послідовність, вимоги до поведінки учасників, регулюють взаємини між гравцями, сприяють вихованню наполегливості, чесності, кмітливості.

У музично-дидактичних іграх іноді присутній сюжет, який має другорядне значення і виступає як необов'язковий компонент. На перший план виходять дидактична й ігрова задача, правила, ігрові дії на основі виконання певних розумових операцій (аналізу, синтезу, порівняння), а також результат і дидактично-ігровий матеріал.

Ігри, які застосовуються під час хорового співу, допомагають учням співати виразно, чисто, вчать правильно брати дихання, утримувати його до кінця фрази або музичного речення, розвивають такі музичні здібності як музичний слух, музичну пам'ять, а також вокально-хорові навички.

У процесі слухання музики музично-дидактичні ігри використовуються з метою кращого розуміння музичного твору, його образу, засобів музичної виразності, а також розвивають у школярів емоційне ставлення до музики, відчуття ритму, звуковисотності, ладу та інші музичні здібності.

Для розвитку відчуття ритму, наприклад, у першому класі можна запропонувати музично-дидактичну гру «Визнач за ритмом», «Повтори». Корисною є гра «Яка музика?», в якій учні визначають вокальну й інструментальну музику, звучання різних інструментів (фортепіано, скрипки, флейти та ін.)

У процесі засвоєння музичної грамоти корисно використовувати музично-дидактичні ігри для засвоєння елементарних відомостей про музику, уміння розрізняти висоту, тривалість звучання, закріплення знань про нотний стан, знаки альтерації, темп, тембр, динаміку, музичні жанри, наприклад «Нотне лото», «Нотна грамота» та ін. Дані ігри добре розвивають музично-сенсорні здібності дітей, а також закріплюють знання з музичної грамоти.

Музично-дидактичні ігри умовно можна розділити на такі три групи:

1. Ігри, що дають школярам уявлення про характер музики (весела-сумна), музичних жанрів (пісня, танець, марш).
2. Ігри, в змісті яких дається уявлення про зміст музики та музичні образи.
3. Ігри, що формують в школярів уявлення про засоби музичної виразності.

Так, відома вчена Е. Печерська рекомендує використовувати на уроці музичного мистецтва такі ігри: «Звучи, наша пісенько!», «Чую дзвін та не знаю, де він?», «Учитель-диригент», «Музичне інтерв'ю», «Музичний оглядач» та ін. [3].

Зазначимо, що музично-дидактична гра повинна відповідати певним вимогам: у ній мають пропонуватися вправи, корисні для розумового і музично-творчого розвитку учнів; обов'язкова наявність захоплюючої задачі, розв'язання якої потребує розумових зусиль, подолання труднощів.

На уроках музичного мистецтва в початковій школі для розвитку музичних здібностей ми рекомендуємо використовувати музично-дидактичні ігри:

- для розвитку музичного слуху, відчуття ритму, тембру, емоційного відгуку на музику («Ритмічна естафета», «Ритмічне коло», «Ланцюжок», «Маленький композитор», «Відгадаймо», «Сонце-хмара», «Динамічний компас», «Веселі дзвіночки», «Веселий оркестр», «Хто співає?»);
- для розвитку музичної пам'яті («Розшифруй мелодію», «Музична математика», «Музичне лото», «Знайди помилку», «Найближчі сусіди», «Музична галерея», «Музичний зоопарк»);
- для засвоєння знань про музичне мистецтво, засоби музичної виразності («Музичні терміни», «Концерт-маскарад», «Намалюй музику», «Музичний калейдоскоп», «Подорож пісенним океаном»).

Музично-дидактичні ігри завжди вимагають від учнів слухової зосередженості, уваги, певних розумових зусиль, самостійності, ініціативи. При проведенні дидактичної гри слід пам'ятати про музичний супровід, який має відповідати меті і завданням гри. Це, насамперед, музичні твори відомих зарубіжних та українських композиторів, а також народний дитячий музичний фольклор.

Таким чином, використання музично-дидактичних ігор на уроках музичного мистецтва в початковій школі дозволяє школярам покращувати знання, формувати інтерес до музичного мистецтва, розвивати музично-творчі здібності. Дидактичний матеріал таких ігор відрізняється від інших тим, що в його основі лежать завдання розвитку музичного сприйняття та музичних здібностей. Ігрова дія повинна допомогти учням в цікавій для них формі почути, розрізнити, порівняти певні властивості музики. Зайва рухливість, змагання у спритності, що є цікавими для школярів, мають бути помірними.

Ігри з дітьми молодшого шкільного віку важливо проводити систематично й цілеспрямовано на кожному уроці музичного мистецтва, особливо в першому класі, починаючи з елементарних



*«Наукова думка сучасності і майбутнього» (5 - 13 квітня 2017р.)*

ігрових ситуацій, поступово ускладнюючи й урізноманітнюючи їх у міру нагромадження в учнів знань, вироблення вмінь і навичок, засвоєння правил гри, розвитку пам'яті, виховання кмітливості, самостійності, наполегливості тощо. Захопившись грою, учні не усвідомлюють, що вчаться, пізнають, запам'ятовують нове, поповнюють запас уявлень про музичне мистецтво, розвивають творчість, музичні здібності, увагу, уяву, пам'ять, прагнення до знань. Окрім того, в процесі музично-дидактичної гри виробляється звичка зосереджуватися, думати, згадувати, працювати самостійно.

#### **Література:**

1. Борщ О. Ігroteка у допомогу вчителю музики (100 дидактичних ігор) / О. Борщ // Початкова школа. – 2010. – № 7. – С. 38-43.
2. Мазоха Д. С., Опанасенко Н. І. Педагогіка: Навч. посіб. – К.: Центр навч. літ., 2005. – С.86-88.
- 3 Печерська Е. П. Уроки музики в початкових класах: Навч. посібник / Е. П. Печерська. – Київ: Либідь, 2001. – 272 с.

#### ***Галузь «Технічні науки»:***

#### **ПИТАННЯ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ В ГАЛУЗІ ПЕРЕРОБКИ ВТОРИННИХ ВІДХОДІВ**

***Бергер Євген Емільович***

*доцент, кандидат технічних наук*

*Херсонський національний технічний університет,*

*Україна, Херсон*

***Анотація:*** задача даної роботи - дослідження і вибір обладнання та оптимальних технологічних режимів виробництва активованого вугілля з костриці льону. Розглянуто виробництво вугілля методом киплячого шару.

***Ключові слова:*** активоване вугілля, псевдозжижений шар, аеродинамічні характеристики.

Одним з ефективних інструментів вирішення проблем ресурсозбереження є формування виробничого механізму, спрямованого на раціональне й ефективне використання вторинних ресурсів.

Одним із багатьох напрямків переробки відходів текстильної сировини є виробництво активованого вугілля з костриці льону. З відомих методів активації безсумнівно становить інтерес метод киплячого (псевдозжиженого) шару. Псевдозжижений шар має деякі властивості

рідини: його вільна поверхня залишається горизонтальною при нахилі посудини; він стає текучим; важкі тіла, кинуті в псевдозжижений шар, опускаються на дно, легкі спливають [1]. Ці властивості використовуються при конструюванні апаратури й розробці технологічних процесів активації вугілля. Особливо важною властивістю є плинність псевдозжиженого шару, завдяки якій можна зробити процес безперервним.

Конструкція експериментального реактора киплячого шару являє собою герметичну прямокутну активаційну камеру, постачену перфорованою розподільною решіткою, через яку надходять гази, що активують. На цій установці досліджені аеродинамічні характеристики часток вугілля й киплячого шару [2].

Розрахунки аеродинамічних характеристик залежить від безлічі факторів, але найважливішими з них є два критерії:

- $Ar$  – критерій Архімеда, який є мірою відносини сил інерції, внутрішнього тертя й виталкувальної (архімедової) сили;
  - $Re$  – критерій Рейнольдса, який є мірою відносини сил інерції й внутрішнього тертя.
- Обоє ці критерії визначають гідродинамічну подобу системи «газ - твердий матеріал».

Для подальших розрахунків необхідно визначити порозність щільного шару вугілля ( $E$ ), що є відношенням об'єму порожнього простору шару до загального його об'єму, а також оптимальну висоту ( $H$ ) нерухливого шару вугілля, яка залежить від конструктивних особливостей установки.

Досліджена залежність гідравлічного опору ( $P$ ) шару вугілля від швидкості газу ( $V$ ), яка звичайно ставиться до повного перетину установки, не зайнятому шаром. Сам процес можна розбити на три фази. Перша - відповідає фільтрації газу через нерухливий шар вугілля. При переході до другої фази сумарний перепад тиску нерухливого шару максимальний. Це пояснюється додатковою витратою тиску на розрив сил зчеплення між частками вугілля при переході їх до псевдозжиження. Друга фаза відповідає псевдозжиженню при яким  $P_0 = \text{const}$ . Критична швидкість газу ( $V_{01}$ ), відповідна до переходу нерухливого шару в стан псевдозжиження, називається першою критичною швидкістю псевдозжиження.

При подальшій зростанні швидкості  $V > V_{01}$ , збільшуються як відстані між частками, так і загальний об'єм псевдозжиженого шару. Оскільки перепад тиску при псевдозжиженні витрачається на підтримку шару у зваженому стані, а маса часток при цьому залишається незмінною,  $P_0$  буде постійним у плинні всього часу збільшення  $V$  до другої критичної швидкості ( $V_{02}$ ), при якій починається третя фаза – віднесення часток. З вищесказаного випливає, що псевдозжижений шар існує при робочих швидкостях газів у межах  $V_{01} \dots V_{02}$ , значить потрібно визначити оптимальну швидкість ( $V_0$ ) потоку розраховуючи на перетин апарата на рівні перфорованої решітки. Відношення робочої швидкості псевдозжиження  $V_0$  до швидкості псевдозжиження  $V_{01}$  називається числом псевдозжиження  $n$  ( $n = V_0/V_{01}$ ). Встановлене, що оптимальним числом псевдозжиження є  $n \approx 2$ , якому відповідає найбільші інтенсивність і

рівномірність перемішування фаз. Подальше збільшення  $n$  приводить до поршневого псевдозжиження, у режимі якого киплячий шар складається із шарів, що чергуються по висоті, газу й часток вугілля, що приводить до віднесення цих часток з апарата.

Завершальний етап – визначення порозности ( $E_0$ ) і висоти ( $H_0$ ) псевдозжиженого шару. Основна характеристика киплячого шару представляє збільшення його об'єму при продувці або збільшенні висоти в порівнянні із щільним шаром. У різних літературних джерелах сказано, що при нормальній кипінні шар збільшується в 1.4 – 3 рази ( залежно від аеродинамічних характеристик часток сировини ) у порівнянні із щільним шаром. У нашій випадку висота шару збільшилася в 2.06 рази.

**Таблиця №1**

**Аеродинамічні характеристики шару вугілля приведено в таблиці №1.**

Ar	Re	H, м	E, м <sup>3</sup> /м <sup>3</sup>	V01, м/сек	V02, м/сек	V0, м/сек	P0, Па	E0, м <sup>3</sup> /м <sup>3</sup>	H0, м
946	20.4	0.1	0.42	0.43	1.35	0.82	49.3	0.72	0.206

Величини  $V_0$  і  $H_0$  ураховуються при розрахунках реактора киплячого шару. По заданій продуктивності по газу й  $V_0$  визначають його перетин, а виходячи з порозности й  $H_0$  робочу висоту реактора.

#### **Література:**

1. Кунии Д., Левеншпиль О. Промышленное псевдоожигение. Пер. с англ.- М. Химия. 1976.
2. Бергер Е.Э. Научное обоснование и разработка технологии термолизной переработки костры льна. Автореферат. Дис. канд. техн. наук. –Херсон, 1997.

## ЛІТОГРАФІЯ: ІНСТРУМЕНТИ І ВИДИ ТЕХНІК

*Малік Тетяна В'ячеславівна*

*Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені І. Сікорського»  
Україна, м. Київ*

***Анотація.** Розкривається історія виникнення літографії, описується спосіб та техніки літографічного друку.*

***Ключові слова:** літографія, плаский друк, ілюстрація, графічні техніки*

**Постановка проблеми.** В часи науково-технічного прогресу зростає потреба в легких, ефективних і, найголовніше, дешевих методах друку, при цьому поступово забуваються випробувані віками техніки, зокрема літографія. Це призводить до того, що дані техніки поступово вимирають не тільки як спосіб друку, але і як окремий вид графічного мистецтва.

**Актуальність проблеми.** Виявлення широкого спектру можливостей літографії, як унікального способу якісного друку у станковій та книжковій графіці, має велике значення не тільки як засіб популяризації даного виду друку, але і для збереження її як виду мистецтва.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** В час, коли всюди нас оточують новітні технології, літографія може здатися застарілим поняттям. Колись ця технологія була популярною, але зараз вона майже зникла з виду, поступаючись новим ідеям і методам.

Літографія була винайдена в Німеччині в 1796-98 роках. Вперше друк цього виду використав А. Зенефельдер. У 19-му столітті починає широко використовуватися для друку морських карт, книжкових ілюстрацій, плакатів, етикеток, репродукцій. В 30-х роках минулого століття літографія як метод тиражування почала витіснятися офсетним друком. З того часу вона починає розвиватися як техніка виконання художніх естампів.

Літографія відноситься до плаского друку і базується на взаємній антипатії жиркових сполук і води. Відбиток виконується з рівної поверхні літографського каменю чи пластини, без заглиблень чи виступів. Поверхні, які мають бути надруковані, добре вбирають жиркові сполуки, а значить друкарську фарбу.

На вологу поверхню каменю чи пластини наносять валиком фарбу, а поверх неї кладуть лист паперу. Потім форму для друку проганяють через прес, при цьому тиск регулюється за допомогою рейбера поперек поверхні каменю. В техніці літографії спочатку використовували виключно вапняк, а в наш час літографи також використовують спеціально оброблені мікрозернисті пластини цинку чи алюмінію.

Між каменем та металевою пластиною існує декілька відмінностей. Камінь є більш пористим матеріалом і тому має краще виражені абсорбуючі властивості. В результаті при нанесенні заливок туш на камені буде виглядати блідою, а на відбитку - більш темною, а також на камені легше добитися тональних градацій. Крім того камінь полегшує нанесення коректив, легко піддається вишкрябуванню і повторному травленню. Кращим каменем для літографічної справи вважають баварський вапняк світлого жовто-сірого кольору.

Зображення на камені може бути виконано літографською тушшю, олівцем чи клеєм. Якого б кольору фарби не використовувалися для виконання відбитку, оригінальна робота на камені повинна бути завжди чорно-білою, а матеріал для нанесення малюнку на камінь або пластину повинен містити жирові компоненти. Існує велика кількість рецептур для приготування літографських олівців і туші, але загалом всі вони містять віск, тваринний жир і мило в різноманітних пропорціях, а також чорний пігмент (сажу). В процесі створення зображення з літографського каменю відображається зворотнє (дзеркальне) зображення оригінального малюнка, тому при перенесенні зображення на друковану форму може використовуватися дзеркало, також можливе перенесення через кальку або тонкий папір, з внутрішнього боку якого рівномірно нанесена сангіна. Процес виконання літографічного рисунку подібний до малювання на папері, але з більшими можливостями поєднання технік, застосування чітких контурів з заливками, розмивками туші, використанням пера, пензлів, олівця та інших інструментів, при цьому можна створити зернистий напівтональний ефект за рахунок зернистої фактури літографічного каменю.

Після завершення роботи камінь протравлюють кислотною сполукою. Протравлені ділянки легко змочуються водою, але відштовхують літографську фарбу, а на місця, де був нанесений малюнок, легко прилипає фарба, але вони не змочуються водою. Далі папір вводять під тиском в контакт з формою (каменем чи пластиною), завдяки чому утворюється відбиток.

Характерні особливості літографії як мистецтва з'явилися ще у 19-му столітті. Ф. Гойя був першим художником, який досліджував можливості даного художнього виду друку. Невдовзі за ним пішли Т. Жеріко і Е. Делакруа. Намагаючись зобразити кожного птаха в Північній Америці натураліст і художник Дж. Одюбон видав «Птахи Америки», які набули великої популярності і були перевидані обмеженим тиражем у вигляді хромолітографії в 1844 році. Плакати А. Де Тулуз-Лотрека для Фолі Бержер і Мулен Руж, створені у 1890-х роках, залишаються культовими образами декадансу епохи «кінця століття», а елегантні композиції А. Мухи є втіленням шарму жіночності у стилі модерн. М. Шагал, А. Матіс, Ж. Міро і П. Пікассо, Е. Мунк, М. Ешер - всі вони досліджували літографію, відкриваючи нові техніки згідно своїх мов візуального спілкування.

**Висновки.** Незважаючи на появу нових революційних технологій, літографія глибоко вкоренилася як вид мистецтва. В еру масового виробництва, друку жикле сумнівної якості,

*«Наукова думка сучасності і майбутнього» (5 - 13 квітня 2017р.)*

вирішення проблем нашвидкуруч є нормою. Трудомісткий спосіб літографського друку в таких умовах одразу ж додає цінності витвору мистецтва.

Літографія відкриває великі можливості у передачі фактури і інших виразних художніх засобів, кожен відбиток вважається оригіналом і має художню цінність. Авторська графіка робиться завжди обмеженим тиражем, про що свідчить нумерація кожного відбитку тиражу, обов'язкова для оригінальних літографій. Хоча літографія є досить трудомісткою, іноді непередбачуваною графічною технікою, вона має велику кількість прихильників і використовується як в станковій графіці, так і в книжковій.

### Література

1. 1. Кузнецов Э. Д. Фактура как элемент книжного искусства. – Москва, «Книга», 1979
2. 2. Donald Saff. History and process. Printmaking. - «Holt, Rinehart and Winston», 1978
3. 3. Валуенко Б.В. Архітектура Книги. – Київ, «Мистецтво», 1976
1. 4. Matthias Arnold. Toulouse-Lautrec. - «Taschen», 2012

## ХУДОЖНЬО – КОНСТРУКТИВНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ТЕХНІКИ ОРІГАМІ ТА КІРІГАМІ, ЯК ОДНОГО ІЗ РІЗНОВИДІВ ТЕХНІКИ ОРІГАМІ

*Тіткова Марина Вікторівна*

*Національний технічний університет України*

*«Київський політехнічний інститут імені І. Сікорського»*

*Україна, м. Київ*

***Анотація:** У статті розглядаються аспекти виникнення, і розвиток техніки „Орігамі” як виду паперового мистецтва, розкривається історія її виникнення та формування. А, також розглядаються аспекти техніки „Кірігамі”, як одного із різновидів техніки „Орігамі”*

***Ключові слова:** орігамі, папір, кірігамі, поп – ап, фігури, Йосідзава Акіра, Японія*

**Постановка проблеми:** - обумовлена інтересом до історії виникнення техніки Орігамі, її розвитку, особливостей, а також дослідження техніки Кірігамі, як одного із різновидів техніки Орігамі

**Аналіз попередніх досліджень:** Йосідзава Акіра— перший світовий майстер орігамі, що зумів вдихнути в стародавню японську традиційну розвагу ширий дух творчості й підняти його

до рівня справжнього мистецтва. Також, детальними дослідженнями техніки „Орігамі” займалися Афонькин С. Ю та Афонькина Е. Ю „Все про Орігамі” та багато інших.

**Виклад основного матеріалу дослідження:** Орігамі (яп.орі — «складати», камі — «папір», тобто «складений папір») — мистецтво складання паперу. Метою цього мистецтва є створення витворів шляхом використання схеми геометричних згинів і складок. Термін орігамі відноситься до всіх типів складання паперу, а не тільки японських зразків.

В орігамі використовуються небагато різних згинів, але вони можуть бути скомбіновані багатьма способами й утворювати дуже складні фігури. Зазвичай фігури орігамі складають без розрізів з квадратного аркуша, сторони якого можуть бути різних кольорів. Усупереч найпоширенішій версії, у традиційному японському орігамі, що сягає ери Едо (1603–1867), цих правил суворо не дотримувались і в багатьох випадках аркуші розрізали (Кірігамі) або фігури складали не з квадратного аркуша, а з прямокутного, круглого, трикутного тощо [1].

Історія виникнення орігамі: Хоча, щодо походження орігамі є деякі розбіжності, але напевно можна сказати, що розвинулось орігамі саме в Японії. Спочатку це була забавка переважно для дітей, доки Йосідзава Акіра не додав нові технології, такі як мокре складання та система зображення отримання фігур, що отримала назву система Йосідзави-Рендлета. З 1960-х мистецтво орігамі почало активно поширюватись у всьому світі, з'явилися такі напрями, як модульне орігамі Кірікомі, чисте оригамі [1].

Папір та інші матеріали: Хоча для складання може використовуватись будь-який листовий матеріал, але вибір матеріалу, дуже впливає на складання й остаточний вигляд моделі. Звичайний копіювальний папір з густиною 70-90 г/м<sup>2</sup> може використовуватись для простих моделей, таких як журавлик або водяна бомбочка. Важчий папір, з густиною більш як 100 г/м<sup>2</sup> зазвичай використовується за технологією мокрого складання. Ця технологія дає змогу створювати округлі моделі, що стають твердими й міцними, коли висохнуть.

Спеціальний папір для орігамі, що має назву камі, продається розфасований квадратами різного розміру від 2,5 см до 25 см та більший. Зазвичай такий папір має білута кольорову сторону. Але також використовується папір, що з обох сторін кольоровий або візерунковий. Зазвичай папір для оригамі має густину менше, ніж копіювальний папір, що дає можливість створювати складніші моделі.

Деякі люди складають, як виклик, найменші мініатюрні оригамки Для складних моделей в орігамі використовується фольгований папір — склеєні між собою дуже тонкі аркуші фольги й паперу. Також вживається фольгована тканина — склеєні тонкі аркуші кухонної алюмінієвої фольги й тканини. Використовується навіть «сандвіч» з шарами тканина/фольга/тканина. Специфічні види паперу, такі як анрю, локта, ханзі, гампі, козо, саа мають довгі волокна і зазвичай дуже міцні. Оскільки такий папір насамперед повинен бути

гнучким, його часто вкривають або ґрунтують метилцелюлозою або пшеничною пастою. Цей папір надзвичайно тонкий, а тому дає змогу робити найменші згини, наприклад, такі як у кінцівках моделей комах [2].

### **Кірігамі, як один з різновидів техніки Орігамі**

Кірігамі (яп кіґу - різати, камі - папір) - мистецтво виготовлення фігурок і листівок з паперу за допомогою ножиць. Основоположником кірігамі вважається японський архітектор Масахіро Чатані (Masahiro Chatani), а датою народження кірігамі вважається 1980 рік [3].

Для виготовлення використовують аркуші паперу або тонкого картону, які надрізають і складають. Наочно, ці моделі можна порівняти з хитромудрими 'pop-up' - листівками. На відміну від традиційних pop-up-листівок, ці паперові моделі зазвичай надрізають і складають з одного аркуша паперу. Найчастіше розробляють тривимірні відтворення архітектури, геометричні візерунки і різні повсякденні об'єкти і ін.

Кірігамі (kirigami, pop up) - оригінальний спосіб виготовлення об'ємних листівок і композицій з паперу [3].

Для виготовлення листівок кірігамі потрібні шаблони, лінійка (краще залізна) і ніж-різак. У цьому відмінність від техніки орігамі, в якій різати папір не можна [3].

### **Література:**

- 1.Афонькін С. Ю., Афонькіна Е. Ю. Все про орігамі. - СПб: ТОВ «СЗКЕО" Кристал "», 2004. - 272 с., Іл. ISBN 5-9603-0005-2
- 2.Тетяна Столярова. Архітектурне Оігамі 26 моделей техніки pop – up. – СПб: ТОВ «ХОББИ ТЕКА»
3. Лора Бадаљюкко. Кірігамі. – СПб: ТОВ „FABBRİ EDITORI”



*Галузь «Мистецтвознавство»:*

## ОСОБЕННОСТИ ТРЕНИНГОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ РЕЖИССЕРОВ ЭСТРАДЫ И МАССОВЫХ ПРАЗДНИКОВ

*Жорник Диана Владимировна*

*Студентка 4- курса, факультета театрального искусства*

*Харьковская государственная академия культуры*

*Украина, г. Харьков*

*Анотация* : В статье рассмотрены вопросы о формировании режиссерских навыков посредством тренингов. Специфические особенности тренингов в процессе обучения режиссера эстрады и массовых праздников.

*Ключевые слова*: Тренинг, режиссерский тренинг, режиссерские навыки и умения, специфика режиссерского тренинга.

*Анотація* : У статті розглянуто питання про формування режисерських навичок за допомогою тренінгів. Специфічні особливості тренінгів у процесі навчання режисера естради та масових свят.

*Ключові слова*: Тренінг, режисерський тренінг, режисерські навички та вміння, специфіка режисерського тренінгу.

*Annotaiton*: in this article examined question of of formation of directorial skills through training. Specific features of training in the process of stage and mass shows director learning

*Key words*: Training, directing training, directing skills, specific directorial training.

Формирование режиссерских навыков и умений сложный и трудоемкий процесс.

В теории сценического искусства – вопрос о том, кто такой режиссер и какими навыками он должен обладать был освещен неоднократно. К. С. Станиславский в своих беседах так же затрагивал данный вопрос. «Режиссёр – это не только тот, кто умеет разобраться в пьесе, посоветовать актёрам, как её играть, не тот, кто умеет расположить их на сцене в декорациях, которые ему соорудил художник. Режиссёр – это тот, кто умеет наблюдать жизнь и обладает максимальным количеством знаний обо всех областях, помимо своих профессионально-театральных. Раньше я отвечал, что режиссёр – это повитуха, которая помогает родиться новому произведению искусства. Но теперь я думаю, что роль режиссёра становится всё сложнее и сложнее. В нашу жизнь вошла неотъемлемой частью политика, и нам, режиссёрам, теперь надо много думать о своей профессии и развивать в себе особое режиссёрское

мышление. Режиссёр должен уметь думать сам и должен так строить свою работу, чтобы она возбуждала у зрителя мысли, нужные современности» [1 ; 42]

Так же задавалась этими вопросами и Л. П. Новицкая, посвятив ему несколько абзацев, она сделала вывод, что:

- режиссёр – это организатор всего творческого процесса;
- режиссёр – образец принципиальности, пример в области этики и морали
- режиссёр – воспитатель;
- режиссёр – это педагог. [2]

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод что режиссер - это сложная, всеобъемлющая профессия, для овладения которой необходим большой и систематичный труд.

Однако возникает вопрос, как же тренировать и нарабатывать свои профессиональные навыки. Хореограф развивает свое мастерство при помощи освоения физических элементов, повторению и отработке танцевальных комбинаций, выполнению пластических движений. Вокалист с помощью тренировки правильного дыхания и голосового аппарата. Музыкант в любой момент может тренироваться на своем музыкальном инструменте. Для режиссера же способом тренировки своих навыков являются тренинги.

Тренинг - (от англ. train — тренировать, тренироваться). это совокупность психотерапевтических, психокоррекционных и обучающих методов, направленных на развитие навыков.

Тренинг – это задачник с целым рядом рекомендуемых упражнений.

Над разработкой тренингов трудились многие театральные деятели, но по большей части они посвящались наработкам и освоению актерского мастерства, не учитывая специфику подготовки режиссера и тем более специфику воспитания режиссера эстрады и массовых праздников.

Режиссёрский же тренинг – это комплекс специальных упражнений, формирующий отдельные операции профессиональной деятельности, направленных на расширение возможностей личности за счёт развития профессионально важных качеств.

Вопросы подготовки творческого аппарата режиссёра к профессиональной деятельности, формирования психотехнических навыков для дальнейшей практической работы продолжают оставаться актуальными.

Что бы выделить особенности тренингов для режиссера эстрады и массовых праздников, необходимо выявить, какими основными навыками и умениями он должен владеть. В данной статье мной будет рассмотрено лишь несколько из них.

Среди навыков обеспечивающих эффективное выполнение профессиональных функций, прежде всего, необходимо выделить организованность - умение организовать все вокруг, начиная с себя. Часто в массовой режиссуре невозможно осуществить репетиции в полном

объеме и перед режиссером стоит задача продумать все детали праздника, дать четкие задачи всем службам и артистам.

Не менее важно развивать пространственно-временное восприятие. Умение от начала до конца видеть каждую деталь, параллельную работу всех служб является необходимым. Из-за недостатка, а иногда и полного отсутствия репетиционного процесса, режиссер должен четко видеть продуманную картинку всего действия. Все этапы репетиционного процесса происходят в фантазии режиссера.

Стоит отметить аналитические навыки. Так как неотъемлемой составляющей массового действия является злободневность (актуальность) режиссеру необходимо мгновенно анализировать все события и переводить их в форму образного, сценического воплощения. Запечатленные в сознании режиссера проблемные ситуации из жизни, став продуктом аналитической деятельности, могут использоваться в будущей постановке, подсказав верный способ решения образа персонажа или всего представления в целом, влиять на процесс целостного воплощения режиссерского замысла. [3] Именно на аналитической основе (анализа и синтеза) могут создаваться новые творческие и креативные идеи.

Хотелось бы затронуть важное умение креативно мыслить - смотреть на проблему с разных точек зрения и находить решения раньше других, умение мыслить гибко. Без этого невозможно достичь личного и профессионального успеха в творческой профессии. Будущий режиссер эстрады и массовых праздников должен найти нестандартные, инновационные решения реализации творческих идей и применить их на практике [4]. Тренингам на креативность посвящено много статей и книг, однако они не рассматривают их под углом воспитания креативности режиссера.

Безусловно, важной составляющей является тренировка внимания. Направленность тренинга относится к развивающему, а не к воспитывающему. Внимание начинает воздействие на восприятие — реактивность, тренирует новое внимание. Цель — научить себя обращать внимание на то, на что раньше обращать внимание не требовалось; это — главное условие расширения восприятия. [5]

Еще одним навыком, который необходимо развивать режиссерам эстрады и массовых праздников является символическое видение. Если в спектакле театра или в художественном фильме режиссер, создавая образы героев и наделяя их индивидуальными качествами, разрабатывает характеры, пользуясь тончайшими психологическими нюансами, мотивирует их поступки, прослеживает взаимоотношения персонажей, последовательно выстраивает ход событий, то в любом массовом действии столь же глубокую и значительную тему он раскрывает через отдельные эпизоды, разножанровые номера, объединяя их одной идеей, одной целью, к которой они направлены. Здесь режиссер действует на сознание и воображение участников и зрителей общими понятиями, крупными сценическими символами.

Важно научиться воспринимать и развивать в себе 5 чувства: слух, зрение, осязание, обаяние и вкус. [4] Это создает объемное восприятие, что является необходимым для режиссера при постановке любого сценического действия.

Всё вышесказанное, не исключает овладение будущим режиссёром эстрады и массовых праздников основами актёрских тренингов. Выполняя те же элементы актёрского тренинга, режиссёр преломляет их внутренним взором, через внутренний импульс – и как результат, вырабатывает в себе определённые профессиональные качества.

### **Список литературы**

1. Бритаева Н. Х.-М. Внутренний монолог в процессе воспитания актеров и режиссеров. Диссертация. М.: 1978 г.
2. Новицкая Л. П. Тренинг и муштра. Элементы психотехники актерского мастерства. — М., 1969 г.
3. Тарасов П. Ю. Формирование аналитических умений у режиссеров театрализованных представлений в процессе профессиональной подготовки в ВУЗе. Автореферат. – М. 2010 г.
4. Бугаева. В. А. - Методика развития креативного мышления режиссеров эстрады и массовых праздников. Журнал «Аркадія» 2016г.
5. Грачева Л. А. Тренинг внутренней свободы. СПб.: Речь, 2003.
6. Александровская М.В. Тренинг актерской психотехники. Екатеринбург, 1990г.
7. Дормашев Ю.Б., Романов В.Я. Психология внимания. М., 1995 г.
8. Собкин В. С. Опыт исследования личностных характеристик студента-актера // Психолого-педагогические аспекты обучения студентов творческих вузов. М., 1984 г.
9. Краткий психологический словарь (Под общ. ред. Петровского А. В.; Ярошевского М. Г.; сост. Карпенко Л. М. — М.: Политиздат, 1985
10. Сборник практических упражнений по режиссуре. М.: ГИТИС им. Луначарского, 1992г.

«Наукова думка сучасності і майбутнього» (5 - 13 квітня 2017р.)  
**ТЕАТРАЛЬНАЯ СТУДИЙНОСТЬ – МЕТОД ПОДГОТОВКИ МОЛОДЕЖИ К  
СЦЕНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Коваль Таміла Валентиновна**

*Студентка 4- курсу, факультета: театрального искусства*

*Харьковская государственная академия культуры*

*Украина г. Харьков*

**Анотація** :В статті розглянуто питання про специфіку студійності як соціально-психологічного явища, творчий колектив, закономірності його формування. Студійний шлях розвитку к майбутньому театру.

**Ключевые слова:** Студія, колективне творчество, синкретизм, , студійність, експериментальні майстерні.

**Анотація** :У статті розглянуто питання про специфіку студійності як соціально-психологічному явищі, творчий колектив, закономірності його формування. Студійний шлях розвитку до майбутнього театру.

**Ключові слова:** Студія, колективна творчість, синкретизм, , студійність, експериментальні майстерні.

**Annotaiton:** in this article examined question of specifics of theater studios. Theater studio as social-psychological phenomenom, art-group, laws of theater studio formation.

**Key words:** collective creativity, syncretism, studiestiche, experimental workshops.

Театральная студийность – это социально – психологическое явление, коллектив единомышленников, экспериментальное направление сценического искусства.

Студийность выступает как многогранное и многофункциональное явление. Впервые итальянское слово studio применительно к русскому-театру было произнесено в начале XX столетия. Им воспользовался В.Э.Мейерхольд, создав под руководством К.С.Станиславского Театр-студию на Поварской (1905) — первую опытную лабораторию сценического искусства.

Театральная студия изначально была рождена потребностью режиссуры в эксперименте, лабораторном опыте, в поисках и проверке новых форм, способов, приемов постановки и актерской игры, в совершенствовании сценического мастерства. [1,27].

Особенность студии в том, что она возникает на основе общности интересов, душевной спайки и гражданского единомыслия.

Студия – это тесно сплоченная общность, «единый организм и экспериментальный характер творчества. Студийность обозначает некий эмоционально-этический окрас коллективного творчества. [3,143].

В последние десятилетия студийность рассматривается как своеобразный педагогический метод - способ подготовки молодежи к сценической деятельности, способ создания новых театров или постановки спектаклей в сложившихся труппах студийным методом.

Важнейшими условиями для студийного творческого процесса являются единство сплоченной общности и экспериментальной деятельности. [2,56]

Студию часто называют семьей, братством. Однако, это не кровное, а духовное родство, основанное на товариществе и дружбе студийцев.

Современное общество и искусство вступило в новую эпоху, объединяющую социальные группы в сфере искусства и творческие усилия людей не только по принципу синтеза, но и синкретизма. Об этом свидетельствуют новые процессы интеграции, например, полифоничность жанров, развитие фольклорных и этнических искусств.

Новый уровень объединенности и сопричастности современных людей и предполагает тесное единство общности, экспериментальный поиск и перманентное наполнение жизни творчеством.

Эту генеральную тенденцию и потребность человека учитывают многие театры, развивающиеся как творческие организмы, а не только как учреждения культуры [4,197]. В отличие от театров-учреждений, театры-организмы включают в себя студийность, как важнейший и обязательный ингредиент коллективного творчества.

Именно студийность является основанием «коллектива единомышленников» (О. Ефремов) [6], и создания «коллективной души» спектакля. Как показала история, теперь уже важнейших и закономерных элементов коллективного творчества.

Студийность сопутствует подлинному театру, и мы вправе сегодня при классификации творческих коллективов ставить вопрос не только об организационной стороне классификации (театры, студии, кружки), а об уровне студийности в творческих коллективах, как о качественной характеристике творчества и коллектива.

Коллективному творчеству должно сопутствовать, в той или иной степени, этическое единство коллектива, целостность творческого процесса и синкретизм жизнедеятельности театра в целом, единство жизни и творчества. . [5,39].

Выявив уровень и качество такого единства, можно поднять эффективность творческого процесса и подчеркнуть качественную оригинальность художественного продукта, особенность его воздействия на зрителей.

Обрести такое единство не просто, а в большом театре практически невозможно. По этой причине и не видно сегодня ярких всплесков студийности в практическом театре, как это наблюдалось в предыдущие эпохи. . [7,127]. Разобщенность людей в обществе современного переходного периода сказывается и на творчестве артистов в театре.

Со студийністю зв'язують стосунки людей, ступінь їх общности, з'єднання духовних інтересів і доведення стосунків в колективі до дружеских. Основополагаючої студийності є саме в колективних мистецтвах. Колективність сприяє для народження особого художественного продукту – студийного спектакля.

**Висновок:** студія відображає технологічне єдинство ідейно і етично. Театр, народившись на ґрунті колективу, сплоченого студією, передбачає уже більшу широту життєвого і творчого кола, ідейне багатство, художественне різноманітність.

Студийність в сучасному театрі - це не окремий елемент творчості або напрямку, а його закономірний цінний інгредієнт, зв'язуючий соціально-психологічні процеси колективу і художественні процеси мистецтва духовністю общности і тісними моральними стосунками.

#### **Список літератури:**

1. Корогодський З.Я. На перехресті або про старомодному. - Театральна життя. - № 3., 1994.
2. Андреева Г.М. Соціальна психологія. М.: Наука, 2006.
3. Поздєєв В.А. «Третя культура. Фольклор. Постфольклор». //
4. Головаха Е.И. Структура групової діяльності: соціально-психологічний аналіз. – Київ.: Наукова думка, 1979.
5. Кабо Владимир. Синкретизм первобитного мистецтва.  
<http://members.iimetro.com.au/~elgovor@iimetro.com.au/aboriginals/Syncretism.htm>
6. Ефремов О.Н. Колектив єдиномисльників. // Мистецтво режисури сьогодні.. М., 1979.
7. Додін Л. А. Подорож без кінця. СПб.: Балтійські сезони., 2009.
8. Осинська Катажина. Монастири і лабораторії. - Гданськ.: Територія., 2003
9. Базанова О. М Синкретизм. Індивідуальні особливості альфа активності. Новосибірськ., 2009.
10. Марков П. А. Перша Студія МХТ. // Зб. Соч. в 4-х тт., т. 1. М.: Мистецтво, 1974., с. 347-417.
11. Зеньковський В. П. Психологія дитинства., 1996.

## ДЕЯКІ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ МЕДИЧНИХ КАДРІВ

*Єрошкіна Тетяна Василівна*

*д.м.н.професор*

*Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара*

*Україна, м. Дніпро*

*Дерев'янка Дар'я Володимирівна*

*аспірант*

*Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара*

*Україна, м. Дніпро*

**Анотація:** У статті розглядається формування показників результативності закладів охорони здоров'я і оцінка виконання моделі кінцевих результатів.

**Ключові слова:** медичні кадри, якість, модель кінцевих результатів, нормативи, коефіцієнт досягнення результату.

**Зміст наукової роботи.** Планові показники окремих медичних закладів залежить від характеру та специфіки їх діяльності, однак, як правило завжди зводяться до чотирьох груп (елементів):

- Потужність закладу ( заходи щодо зміцнення матеріально-технічної бази, капітальний чи поточний ремонт, будівництво тощо);
- Медичні кадри ( заходи з виховання та підвищення кваліфікації кадрів);
- Діяльність закладу ( заходи з покращання показників амбулаторно-поліклінічної, стаціонарної та параклінічних служб по основних напрямках їх діяльності);
- Фінанси ( кошторис закладу)

Якщо за умов адміністративно-командної системи планування діяльності медичних закладів базувалось в основному на кількісних показниках ( кількість відвідувань поліклініки, кількість стаціонарних ліжок і т. п.), то в умовах перехідного періоду базовими стають показники якості та ефективності. Прикладом такого планування є модель кінцевих результатів ( МКР).

Якість – ступінь, в якій медична допомога, що надається в певних економічних умовах, дозволяє отримати найбільш сприятливі кінцеві результати з точки зору збалансованого співвідношення факторів ризику та вигоди. [1,2] Аспекти, за якими оцінюється якість медичної допомоги наведені у табл. 1.



**Аспекти якості медичного обслуговування**

Аспект	Зміст аспекту:
Доступність	Чи можуть пацієнти одержати потрібне медичне обслуговування, якщо воно їм потрібне?
Безпека	Чи є цей медичний заклад безпечним (наприклад, пожежна безпека тощо)?
Відповідність	Чи обраний метод лікування був правильним для конкретного хворого?
Технічна якість	Наскільки компетентно були надані обрані медичні послуги?
Медична ефективність	Чи лікування цього пацієнта дало будь-які позитивні результати?

Модель кінцевих результатів – це мінімальний набір показників, які досить повно характеризують досягнення мети і стан виконання функції лікувально-профілактичної установи. Структура МКР:

- Перелік показників результативності та показників дефектів, які найточніше відображають специфіку і результати діяльності даного медичного закладу;
- Нормативне значення показників;
- Шкала для оцінки результатів діяльності в балах.

При формуванні показників результативності закладів охорони здоров'я вибирають ті показники, які в максимальному ступені характеризують кінцевий результат їх діяльності. Показники дефектів враховують найбільш грубі порушення в діяльності установ і підрозділів, які не повинні допускатись (норматив =0). Наприклад, обгрунтовані скарги, необгрунтовані відмови у видачі листків непрацездатності, неспівпадання діагнозів поліклініки і стаціонару, пізні виявлення злоякісних новоутворювань і т.п. Оціночні шкали дають можливість кількісно оцінити відхилення від досягнення запланованих рівнів показників (нормативів). Чим більше відхилення, тим вищою є або винагорода за перевиконання нормативу, або покарання за його недосягнення чи помилки в роботі.

МКР розробляється групою експертів під егідою органів охорони здоров'я. Оціночні шкали складаються шляхом емпіричного присвоєння визначеної кількості балів у межах від 1 до 10. Нормативи для показників результативності встановлюються (плануються) з врахуванням багаторічної динаміки показників в області (закладі), державного його рівня, темпів змін, що прогнозуються у даному явищі. Як правило, норматив повинен не менше як на 5% покращувати середній за останні декілька років рівень показника. При цьому, якщо бажано, щоб даний показник у результаті діяльності закладу зріс (наприклад охоплення дітей плановою санацією), то до середнього рівня приплюсовують ще 5%, а показникові в МКР присвоюють знак “+” і, навпаки, при очікуваному зниженні показника – віднімають 5% та присвоюють знак “-”. Це відображає реальні можливості лікувально-профілактичних закладів. Оцінка виконання моделі

*«Наукова думка сучасності і майбутнього» (5 - 13 квітня 2017р.)*

кінцевих результатів проводиться за підсумками діяльності протягом звітного року за допомогою коефіцієнта досягнення результату ( КДР). КДР – це відношення досягнутої суми балів за результатами роботи до суми оцінки нормативних ( запланованих) значень показників.

$$\text{КДР} = \frac{\text{ОПР}(1) + \text{ОПР}2 + \dots + \text{ОПР}(n) + \text{ОПД}(1) + \text{ОПД}(2) + \dots + \text{ОПД}(n)}{\text{ОН}(1) + \text{ОН}(2) + \dots + \text{ОН}(n)}$$

Де КДР – коефіцієнт досягнення результату; ОПР – оцінка показників результативності; ОПД – оцінка показників дефектів; ОН – оцінка нормативу показника.

ОПР=ОН ( знак показника) ( фактичний рівень показника – норматив)× бальна оцінка відхилення. Алгоритм обчислення ОПР: для кожного показника результативності знаходиться відхилення фактичного рівня від нормативу ( фактичний рівень показника мінус норматив) і перемножується на бальну оцінку відхилення; отриманий результат додається до ОН ( якщо знак показника “+”) або віднімається від ОН ( якщо знак показника “-”). ОПД розраховується так само. Однак постійно виходить від’ємне число, бо оцінка нормативу для показників дефектів дорівнює нулю, а їх знак завжди “мінус”. КДР може бути від 0 до 1. Якщо КДР дорівнює, наприклад, 0,85, то модель кінцевих результатів даного закладу виконано на 85%, тобто величина фонду матеріального стимулювання колективу.

#### **Література:**

1. Основы политики достижения здоровья для всех в Европейском регионе. Копенгаген: ВОЗ. Европейское региональное бюро, 1999. – 314 с.
2. Єрошкіна Т. В. Оцінювання діяльності персоналу закладів охорони здоров’я / Т. В. Єрошкіна / Результат – орієнтовані підходи, інструменти та технології в публічному управлінні: Матер. НПК з міжнар. уч. За заг. Ред. Ю. П. Шарова ( 26 жовтня 2012 р., м. Дн-ськ). – Д: ДРІДУ НАДУ, 2012. – с. 27-31.

*«Наукова думка сучасності і майбутнього» (5 - 13 квітня 2017р.)*  
**СТВОРЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ РОЗВИТКУ СЛУЖБИ КЛІНІЧНОЇ ЛАБОРАТОРНОЇ  
ДІАГНОСТИКИ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ.**

*Дерев'янка Дар'я Володимирівна*

*аспірант*

*Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара*

*Україна, м. Дніпро*

***Анотація:** У статті розглядається стан діяльності лабораторної служби і створення концепції розвитку служби клінічної лабораторної діагностики на регіональному рівні.*

***Ключові слова:** лабораторна служба, централізація лабораторних досліджень, стандартизація, управління, якість, концепція розвитку.*

**Зміст наукової роботи.** Служба клінічної лабораторної діагностики є сукупністю клініко-діагностичних лабораторій – підрозділів установ охорони здоров'я, що діють відповідно до єдиних науково-методичних принципів.

Медичне призначення клінічних лабораторних досліджень визначає можливість різноманітних умов їх виконання – в стаціонарних і амбулаторних установах охорони здоров'я різного профілю і потужності, в умовах екстреної допомоги, при профілактичних оглядах і диспансеризації, при медико-генетичних дослідженнях. Незалежно від умов і форми організації лабораторного забезпечення результати клінічних лабораторних досліджень повинні задовольняти медичним вимогам по аналітичній надійності, клінічній інформативності і своєчасності виконання [1]. Адже своєчасна постановка діагнозу та ефективне лікування дають не тільки значний соціальний ефект, а й високі економічні результати медичної допомоги [ 2].

Наукові публікації вітчизняних та зарубіжних спеціалістів щодо лабораторної справи присвячуються, в основному впровадженню або удосконаленню того чи іншого методу лабораторної діагностики, залишаючи поза увагою проблеми організації системи лабораторної служби як підсистеми галузі охорони здоров'я. Майже не публікуються обґрунтуванні концепції стратегій розвитку лабораторної служби на регіональному рівні, а також розробки якісно нових систем лабораторної служби, які б відповідали стратегії реформування системи медичної допомоги населенню [2].

Відсутність в Україні спеціальних наукових досліджень щодо діяльності лабораторної служби (в умовах оптимізації системи надання медичної допомоги населенню з структурною перебудовою закладів охорони здоров'я ) потребувала наукового обґрунтування якісно нової системи лабораторної служби на рівні регіону та визначення її ефективності що було виконано Толстановим О. К. (2012) на базі КДЛ ЗОЗ Житомирської області [3].

Однак ще не всі проблеми діяльності КДЛ вирішені, на регіональному рівні, що й обумовило актуальність даного дослідження.

Для того щоб реалізувати стратегії щодо вдосконалення роботи лабораторної служби на регіональному рівні в кожній лабораторії потрібно:

1. Раціоналізація змісту лабораторного обстеження, впровадження замість застарілих тестів більш інформативних лабораторних технологій.

2. Скорочення в лабораторній практиці складних досліджень, в більшості своїх проб-навантажень, обтяжливих для хворих і персоналу, і загрожуючих ризиком ускладнень або побічними ефектами.

3. Спеціалізація лабораторних досліджень (на певному рівні структури лабораторної служби) для зосередження інтелектуального і виробничого потенціалу з метою максимального поглибленого лабораторного обстеження виділених груп обстежуваних із застосуванням спеціалізованих видів досліджень після скринінгових діагностичних процедур.

4. Централізація лабораторних досліджень біоматеріалів від пацієнтів – відповідає світовій тенденції в організації лабораторних досліджень, пов'язаній з впровадженням високопродуктивних модульних систем і потокових багатокomпонентних ліній для біохімічних, імунохімічних і гематологічних досліджень, замість окремих аналізаторів. При цьому істотно скорочуються витрати з розрахунку на 1 дослідження, підвищуються аналітичні характеристики досліджень, створюються сприятливі умови для лабораторного забезпечення диспансеризації населення.

5. Наближення лабораторної діагностики до пацієнта в умовах стаціонару та амбулаторії, вдома, в польових і експедиційних умовах за рахунок застосування засобів аналізу по місцю лікування (діагностичних смужок, імуно-аналітичних тест-касет, мікрочіпів, відбивних і лазерних фотометрів, біосенсорів).

6. Стандартизація лабораторних досліджень. Формування спадкоємності технологій на базі стандартизованого устаткування, методів, висновків. З оцінкою виконаних стандартів досліджень при атестації клініко-діагностичних лабораторій. Стандарт, як комплекс вимог, що забезпечують необхідну для клініки якість лабораторних досліджень, визначає той обов'язковий рівень, нижче за який клініко-діагностична лабораторія не має права працювати.

7. Загальне управління якістю клінічних лабораторних досліджень на основі розробки та виконання вимог системи стандартів (нині стандарт ІСО 15189), що регламентують всі якості таких досліджень і всі етапи проведення лабораторного дослідження від підготовки пацієнта та узяття зразків біоматеріалу клінічним персоналом до виконання аналітичних процедур і термінів видачі результату лабораторією, визначальний рівень вимог до матеріальних засобів

*«Наукова думка сучасності і майбутнього» (5 - 13 квітня 2017р.)*

аналізу з обов'язковим використанням для всіх видів лабораторних досліджень – внутрішньолабораторного контролю та участь в програмах зовнішньої оцінки якості [1].

Таким чином, для формування умов і покращення концепції розвитку служби клінічної лабораторної діагностики на регіональному рівні потрібно:

- Визначення загальних проблем лабораторії, відділень, кабінетів, що займаються лабораторною діагностикою;
- Вдосконалення постійного навчання фахівців з лабораторної справи;
- Удосконалення модернізації, раціоналізація лабораторних досліджень з розробкою більш точних, щорічних, регіональних стандартів;
- Вирішення питань сучасного матеріально-технічного забезпечення та раціонального фінансування лабораторій;
- Постійна, системна інформація практикуючих лікарів про інформаційні можливості лабораторної медицини.

Взагалі, всі лабораторні дослідження передбачають створення концепції системного аналізу лабораторних матеріалів, що відповідають високій якості та об'єктивності результатів сучасних лабораторних досліджень, а також створення багатокомпетентної системи інформаційних матеріалів для сучасного та майбутнього рівня розвитку вітчизняної медицини.

#### **Література:**

1. Кишкун А. А. Справочник заведующей клинико–диагностической лаборатории/ А. А. Кишкун.–М: ГОТР/Медіа, 2008.–704с.
2. Коваленко О. О. Міжнародні стандарти та українська клінічна лабораторна медицина / О. О. Коваленко, О. К. Толстанов // Україна. Здоров'я нації. – 2010. – № 4. – С. 92–99
3. Толстанов О. К. Медико–соціальне обґрунтування якісно нової системи лабораторної служби на регіональному рівні / О. К. Толстанов.– Київ, 2012р.– 35 с.

**Галузь «Мультидисциплінарні дослідження»:**

**РОЗДУМИ ПРО ДОСВІД КОНКУРСУ НАУКОВИХ ПРОЕКТІВ МОН УКРАЇНИ  
2016 РОКУ**

**Гуцаленко Юрій Григорійович**

*старший науковий співробітник*

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»,*

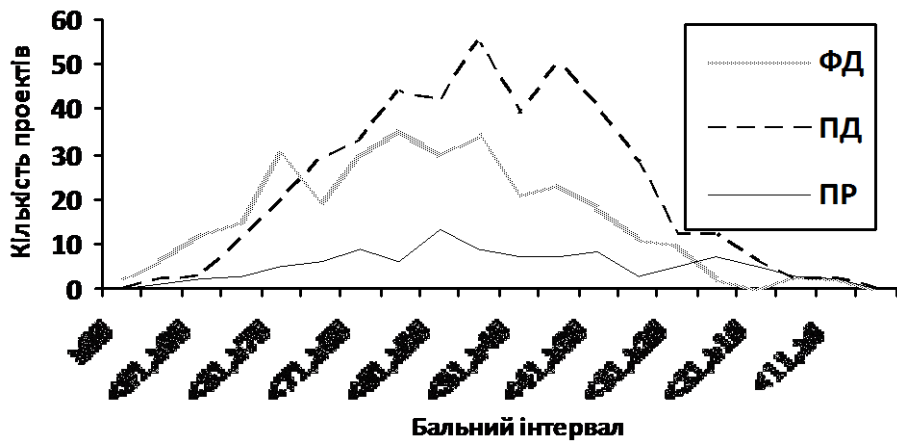
*Україна, Харків*

**Анотація:** *задача даної роботи – з позицій узагальнення та аналізу досвіду конкурсу наукових проектів МОН України (2016 рік) висвітлити окремі питання щодо можливого покращення практик цього щорічного заходу його організаторами та учасниками.*

**Ключові слова:** *науковий проект, конкурсні показники, статистичний аналіз, ємність бюджету, термін дослідження, успіх участі.*

**Частина 1: ЗАГАЛЬНА СТРУКТУРА ТА ПІДСУМКИ ПРАКТИКИ**

Аналітична увага до умов, організаційного досвіду та відкритих результатів щорічного конкурсу наукових проектів під егідою профільного міністерства освіти і науки є важливим ресурсом розуміння загального стану і тенденцій кон'юнктурної спроможності наукового середовища вищої школи та важливою інформацією для міркувань суб'єктами майбутніх конкурсів щодо попереднього визначення форми та змістовного напрямку проектів виходячи з погляду на оціночні критерії, показники кількості проектних пропозицій за видовими ознаками (прикладна наукова розробка, прикладне або фундаментальне наукове дослідження), середніх оцінок за ними, рейтингових розподілів в залежності від масштабу ємності проекту за річним бюджетом та терміном виконання, секційної належності та відповідного експертного середовища, і т. і.



**Мал. 1. Рейтинговий розподіл проектів прикладних розробок (ПР), фундаментальних і прикладних досліджень (ФД і ПД)**

Деякі уявлення з аналітичних узагальнень та структурованих відображень в цьому плані за результатами обробки базової інформації згідно переліку за наказом МОН України від 31.10.2016 р. № 1296 наведені малюнком 1 та у таблиці № 1.

**Таблиця № 1**

**Загальна характеристика масиву проектів та підсумків конкурсу**

Показник		Фундаментальні дослідження	Прикладні дослідження	Прикладні розробки	Всього
Кількість проектів		302 (100%)	429 (100%)	101 (100%)	832
З них:	Високого рівня	65 (21,5%)	35 (8,2%)	11 (10,9%)	111
	З бюджетом $\geq 825$ тис.грн. у 2017 році	39 (12,9%)	40 (9,3%)	14 (13,9%)	93
Середня бальна оцінка за всіма проектами		59,5	53,3	50,3	55,2

**Частина 2: МОТИВАЦІЯ ТА ДЕЯКІ ПИТАННЯ ВИВЧЕННЯ ДОСВІДУ**

Державне управління наукою в сучасних умовах національних економічних можливостей можна охарактеризувати як стимулювання до розвитку примусом її суб'єктів до конкуренції секвеструванням витрат на неї з державного бюджету через вдосконалені конкурсні механізми, з року в рік і протягом року регульованою оглядкою на ці самі можливості, нестабільні і важко передбачувані; ускладненням умов формування вимог оціночної шкали з більш жорсткими правилами подолання прохідній планки експертизи проектів.

Тому об'єктивно природний підвищений інтерес претендентів бюджетування всіх рівнів, від окремих дослідників і розробників до їх творчих колективів та установ, які вони представляють, до виділення і аналізу актуальних аспектів поточного стану і тенденцій процедури, проектного асортименту і результатів конкурсування, розробки на цій основі моделей прийняття

організаційно і змістовно-наукових рішень, а можливо і пропозицій щодо удосконалення конкурсної системи.

В конкурсному відборі під егідою Наукової ради МОН України у 2016 році прийняли участь 145 ВНЗ і НУ (<https://kis.mon.gov.ua/univers>) з 832-ма науковими проектами, у тому разі 111-ма від 43-х ВНЗ та НУ з 15-ти регіонів з експертною оцінкою  $\geq 76$  балів, тобто високого рівня.

З погляду на майже десятибальний розрив між середніми оцінками проектів фундаментальних досліджень (59,5) і прикладних розробок (50,3) можливі різні судження, але важко очікувати від науковців відчуття державної зацікавленості у практичній домінанті результатів бюджетування науки, якщо застосування чинної системи експертизи у конкурсній системі вищої школи за досвідом 2016 року призводить до домінування у статусній групі високого рівня ( $\geq 76$  балів), що має преференцію бюджетування, саме проектів фундаментальних досліджень, 65 проти 46-ти проектів прикладного характеру.

Чи не потрібно в зв'язку з цим перебудувати систему визначення проектів-преференціалів бюджетування, наприклад, формуванням за принципом пропорційних квот з визнаних експертизою кращими серед проектів фундаментального і прикладного характеру, без надуманої установки єдиного прохідного балу? Якщо не вводити бонусну компенсацію в оцінюванні інтенсивних, тобто одно- або дворічних проектів, наприклад у частинах публікативній та підготовки кадрів як очікуваних результатів.

Цікавим для управління часовим та кошторисним форматами конкурсних проектів є також розгляд існуючого конкурсного досвіду на предмет зв'язку відповідних ємностей проектів на їх наукову насиченість, якість та конкурентоспроможність з відповідним відображенням у інвестиційно-фінансовій привабливості через результати експертизи у конкурсному відборі.

### Частина 3: ОГЛЯД ПОКАЗНИКІВ НАЙРЕЗУЛЬТАТИВНІШИХ ЗАКЛАДІВ

В таблиці № 2 представлено узагальнення результатів участі в конкурсі наукових проектів 2016 року всіх 16-ти закладів з Києва (5), Дніпра (3), Львову, Харкова, Чернівців (по 2), Миколаєва та Одеси (по 1-му), представництво яких серед проектів високого рівня є не поодиноким за даними наказу МОН України від 31.10.2016 р. № 1296, тобто найрезультативнішим серед усіх 145 ВНЗ і НУ з 48-ми міст України, що прийняли участь у цьому конкурсі.



**Деякі результати конкурсу наукових проектів МОН України 2016 року**

Найрезультативніші вищі навчальні заклади та наукові установи	Кількість конкурсних проектів		Загальна річна (2017) кошторисна вартість проектів високого рівня, тис. грн.
	Всього	З них високого рівня	
ХНУ ім. В. Н. Каразіна	37	21	15720,3
НУ «Львівська політехніка»	19	7	6136,9
Одеський НУ ім. І. І. Мечникова	25	7	5447,5
НУ біоресурсів і природокористування України (м. Київ)	53	7	3785,0
Чернівецький НУ ім. Юрія Федьковича	12	7	2850,0
Київський НУ ім. Тараса Шевченка	15	5	10842,0
НТУУ «КПІ»	52	5	3420,0
Львівський НУ ім. Івана Франка	17	5	2150,0
НТУ «ХПІ»	30	4	4215,3
ДВНЗ «Укр. держ. хім.-технолог. ун-т» (м. Дніпро)	5	3	2260,0
Дніпропетровський НУ ім. Олеся Гончара	15	3	1150,0
НУ харчових технологій (м. Київ)	7	2	1667,0
Ін-т термоелектрики НАН та МОН України (м. Чернівці)	3	2	1252,4
Дніпропетровський держ. аграрно- економ. ун-т	4	2	1122,1
Чорноморський нац. ун-т ім. Петра Могили (м. Миколаїв)	4	2	1040,0
Ін-т проблем штучного інтелекту МОН України та НАН України (м. Київ)	2	2	803,6

Наведена інформація надає певні уявлення відносно кожного закладу про масштаб пріоритетної наукової діяльності (за кількістю та фінансовою ємністю проектів високого рівня), а також середній рівень всіх проектів, якість внутрішнього рецензування та відбору на першому (внутрішньому для закладу) етапі конкурсу (за співвідношенням кількості проектів високого рівня та їх загального числа на заключному етапі конкурсу, зовнішньому для закладу).

Частина 4: ОГЛЯД ЯКОСТІ УСПІШНОСТІ ПЕРЕДОВИХ ЗАКЛАДІВ

Представництво сформованої конкурсним відбором під егідою Наукової ради МОН України групи із 111-ти наукових проектів високого рівня щодо пріоритетного бюджетування з 2017 року є досить широким. Це 43 заклади зі столичного Києва, 13-ти обласних центрів і 3-х міст обласного підпорядкування. В цілому це позитивно свідчить і про розвиненість наукового потенціалу держави, і про неупередженість конкурсного механізму.

У таблиці № 3 наведена звітна інформація про найрезультативнішу десятку ВНЗ за підсумками конкурсного відбору виходячи з таких критеріїв як кількість проектів високого рівня та їх сумарна фінансова ємність з розрахунків на першій рік виконання, котру можна вважати певним відображенням наукоємності досліджень.

Таблиця № 3

**Найрезультативніші ВНЗ у конкурсі наукових проектів 2016 року**

Вищий навчальний заклад	Кількість проектів		Загальна річна (2017) кошторисна вартість проектів високого рівня, тис. грн.
	Всього	З них високого рівня	
ХНУ ім. В. Н. Каразіна	37	21 (56,8%)	15720,3
Чернівецький НУ ім. Юрія Федьковича	12	7 (58,3%)	2850,0
НУ «Львівська політехніка»	19	7 (36,8%)	6136,9
Одеський НУ ім. І. І. Мечникова	25	7 (28,0%)	5447,5
НУ біоресурсів і природокористування України (м. Київ)	53	7 (13,2%)	3785,0
Київський НУ ім. Тараса Шевченка	15	5 (33,3%)	10842,0
Львівський НУ ім. Івана Франка	17	5 (29,4%)	2150,0
НТУУ «КПІ»	52	5 (7,7%)	3420,0
НТУ «ХПІ»	30	4 (13,3%)	4215,3
ДВНЗ «Укр. держ. хім.-технолог. ун-т» (м. Дніпро)	5	3 (60,0%)	2260,0

Виходячи з імовірності попадання проекту з наперед невідомою експертною оцінкою у групу високого рівня як середнього статистичного очікування, що визначається відношенням кількості проектів високого рівня (111) к їх загальної (832), тобто 13,3%, чому точно відповідає показник НТУ «ХПІ» (табл. № 3), можна побачити суттєві відмінності в успішності проектування наукової діяльності серед безумовних закладів-лідерів науки у вітчизняній вищій школі. Зокрема з погляду на результати закладів вищої технічної школи найбільшу повагу та

«Наукова думка сучасності і майбутнього» (5 - 13 квітня 2017р.)

увагу викликає досвід львівських політехніків, який заслуговує вивчення і використання в інших технічних університетах.

Частина 5: ПОГЛЯД З ДОСВІДУ НА РОЗШИРЕННЯ РІВНЕВОЇ СТРУКТУРИ

Таблиця № 4 містить кількісний розподіл за інтервалами оцінок наукових проектів щорічного конкурсу міністерського рівня у 2016 році (згідно переліку за наказом МОН України від 31.10.2016 р. №1296).

Таблиця № 4

**Кількісний розподіл наукових проектів за інтервалами оцінок**

Бальний інтервал	<	96	91	86	81	76	71	66	61	56	51	46	41	36	31	26	21
	≥	96	91	86	81	76	71	66	61	56	51	46	41	36	31	26	21
Загальна кількість проектів	2	9	17	29	54	54	71	85	85	98	67	80	66	42	27	21	25
У тому разі з кошторисом ≥825 тис. грн. у 2017 році	2	6	10	6	11	9	11	11	9	6	2	3	4	2	0	1	0

Наведена у таблиці № 5 пропозиція щодо розширення рівневої структури наукових проектів конкурсного відбору виходить, по-перше, із підвищення вкладу національної вищої школи в укріплення економіки і безпеки держави; по-друге, із міркувань збереження наукових шкіл, які є основними осередками найбільш стратегічно значущих для цього наукових розробок, по-третє, з як правило більшої фінансової ємності разом з більшою віддачею таких розробок; по-четверте, зі статистики розподілу таких розробок за досвідом попереднього конкурсного відбору (2016 рік); по-п'яте, із більш повного використання та удосконалення процедури конкурсного відбору.

Таблиця № 5

**Рівні, їх границі у балах та кількість наукових проектів у них**

Варіант	Всього проектів за рівнями/у тому разі з кошторисом ≥825 тис. грн. у 2017 році				
	Дуже високий	Високий	Середній	Низький	Дуже низький
Існуючий	-	(111/35) ≥76	76 > (540/51) ≥41	41 > (181/7) ≥21	-
Пропозиція	(57/24) ≥81	81 > (264/42) ≥61	61 > (330/20) ≥41	41 > (156/7) ≥21	21 > (25/0)

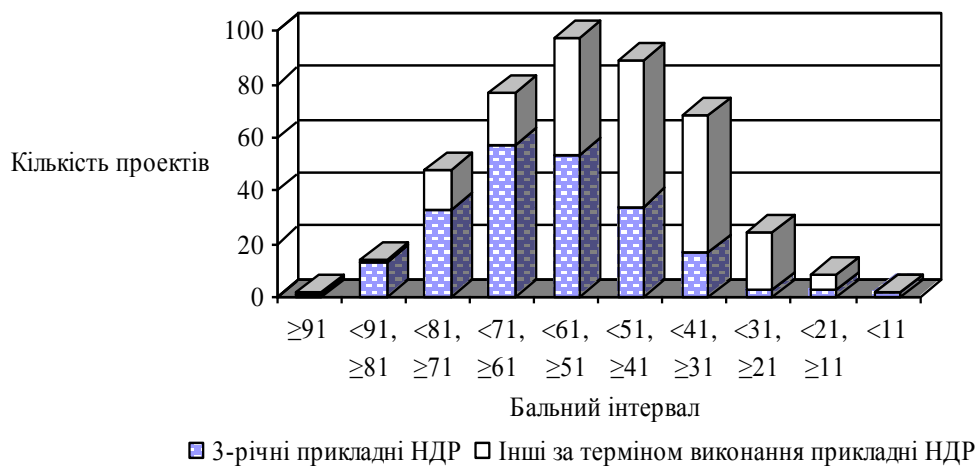
За існуючим бальним структуруванням наукових проектів за досвідом 2016 року, як це слід з таблиці № 5, угруповання за рівнем вище середнього налічує 111 (13,3%) проектів, з яких

«Наукова думка сучасності і майбутнього» (5 - 13 квітня 2017р.)

найбільш фінансово ємних за критерієм проектного стартового річного (2017) кошторисного обсягу  $\geq 825$  тис. грн. – 35 (37,6%), а за пропозицією – відповідно 321 (38,5%) і 66 (70,9%), що свідчить про доцільність уваги до пропозиції виходячи з наведеної вище у перших двох пунктах її основної мети (посилення могутності держави) та засобу сприяння досягненню мети (підтримка наукових досліджень ефективної більшості наукових шкіл).

#### Частина 6: ТЕРМІН ДОСЛІДЖЕННЯ ЯК ВПЛИВОВИЙ ФАКТОР УСПІХУ

Із розглядання на прикладі проектів прикладних досліджень масиву співвідношень "експертна оцінка – термін виконання проекту" слідує (малюнок 2), що проекти з найбільшим, трирічним терміном виконання мають в середньому помітно більш високий науковий рівень, як це мабуть і повинно бути очікуваним виходячи з потенційних можливостей більш забезпечених часом і фінансами досліджень.



**Мал. 2 Результати експертизи проектів прикладних досліджень**

Це особливо помітно серед найбільш фінансово ємних проектів з річною вартістю  $\geq 825$  тис. грн. (таблиця № 6), котра відповідає початковому річному (2017) бюджету проекту НТУ «ХП» високого рівня з виконавчою відповідальністю кафедри «Інтегровані технології машинобудування» ім. М. Ф. Семка.

Таблиця № 6

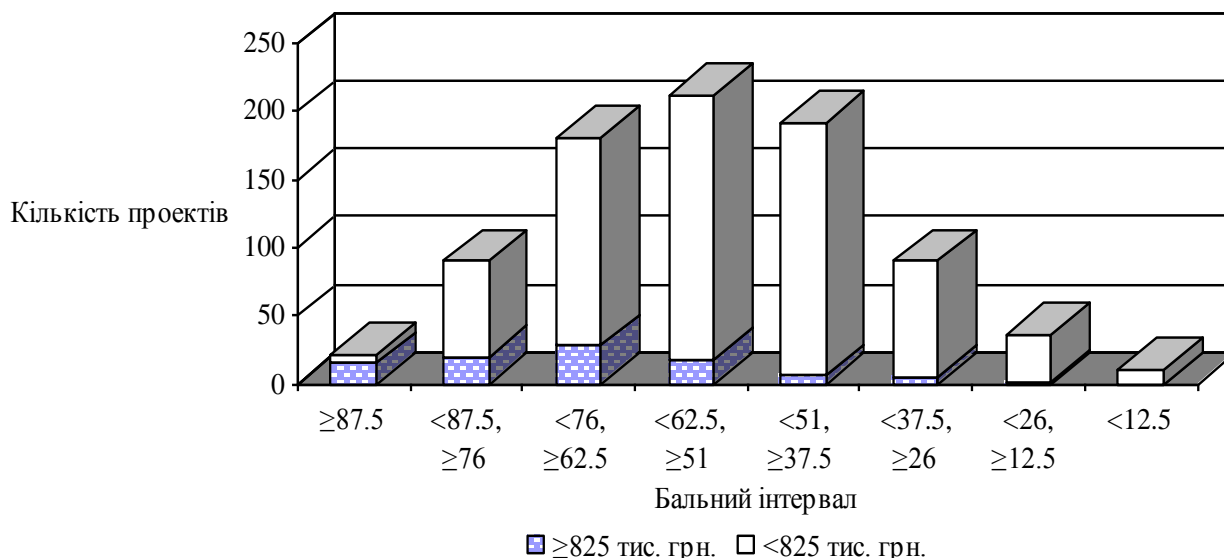
Розподіл проектів прикладних досліджень за їх рівнем

Показник	Рівень проекту			За проектами всіх рівней
	Високий	Середній	Низький	
Загальна кількість проектів	35	292	102	429
З них трирічних, кількість/%	27/77,1%	164/56,1%	25/24,5%	216/50,3%
Кількість проектів з бюджетом $\geq 825$ тис. грн. у 2017 році	12	24	4	40
З них трирічних, кількість/%	10/83,3%	19/79,1%	1/25,0%	30/75,0%

Слід відзначити, що якщо львівськими політехніками, безперечним лідерами у вищій технічній школі за результатами конкурсу, з 12-ти поданих проектів прикладних досліджень 3 є трирічними (всі – високого рівня), то серед 19-ти таких проектів харківських політехніків трирічних взагалі немає...

#### Частина 7: ТЕНДЕНЦІЯ РІВНЯ ОЦІНОК У РОЗРІЗІ ЄМНОСТІ БЮДЖЕТІВ

Малюнок 3 містить кількісний розподіл за інтервалами оцінок наукових проектів з врахуванням їх бюджету у щорічному конкурсі міністерського рівня 2016 року (згідно переліку за наказом МОН України від 31.10.2016 р. № 1296).



Мал. 3. Розподіл проектів за оцінками відповідно до обсягів фінансування у 2017 році

З діаграм на малюнку 3 видно, що розподіл менш фінансово ємних проектів близький до кривої Гауса з центральним розташуванням найбільших інтервальних статистик, а саме у бальних межах  $62 > \dots \geq 37,5$ . Тоді як розподіл менших за чисельністю більш фінансово ємних проектів, які за прийнятим тут розмежуванням складають 11,1% від загальної кількості конкурсних проектів, має чітко виражене зміщення максимуму в інтервал більш високих оціночних балів, а саме  $76 > \dots \geq 62,5$ . Поза всяким сумнівом за цим фактом стоїть статистично більше очікування більш вагомого сукупного досвіду наукових доробків у авторських колективах з більшою чисельністю дослідників, утримання яких потребує й більш вагомого кошторису. Але воно того варте, якщо це визнана наукова школа, відображення наявності та сучасної ефективності якої здебільшого і слід, мабуть, трактувати зв'язок виявленого тут зв'язку більш високої фінансової ємності проекту з більш високим результатом експертизи (таблиця № 7) як відображення більш високого наукового рівня.

**Відсоток проектів з річним кошторисом  $\geq 825$  тис. грн.  
від загальної кількості проектів за бальними інтервалами**

Бальний інтервал	<		87,5	76	62,5	51	37,5	26	12,5
	$\geq$	87,5	76	62,5	51	37,5	26	12,5	
Відсоток проектів з річним бюджетом $\geq 825$ тис. грн. (2017)		71,4	22,2	15,5	8,5	3,1	5,6	2,7	0

*Галузь «Лінгвістика»:*

**ДИСКУРСИВНІ ОСОБЛИВОСТІ СІМЕЙНОГО СПІЛКУВАННЯ В СУЧАСНОМУ  
АМЕРИКАНСЬКОМУ СУСПІЛЬСТВІ**

**Трофіменко В.А.,**

*студентка Житомирського державного університету імені Івана Франка*

*Керівник: кандидат філологічних наук, доцент Савчук І.І.*

***Annotation:** Exploring the complex analysis of the discourse of modern English-speaking family, formed under the influence of changes in the second half of the twentieth century and which are inherent in depending on sex, age and family roles, a wide range of communication tactics, typical and new conflict communicative situations, highest requirements for the communicative competence of speakers.*

***Key words:** modern English-speaking family discourse, family communication, traditional and new stereotypes, communicative tactics, conflict communicative situation.*

**Мета статті:** визначити основні дискурсивні і комунікативно-прагматичні риси англомовного сімейного спілкування.

**Виклад основного матеріалу:** Комунікація – це процес передавання інформації від однієї особи до іншої (інших). Цей процес включає в себе учасників, контекст, повідомлення, канали, присутність або відсутність шумів і зворотний зв'язок.

Соціальний контекст включає в себе мету комунікації і вже існуючі взаємини між учасниками. Те, в якій ситуації відбувається комунікаційна подія, впливає на зміст повідомлень і на те, як ці повідомлення формуються, передаються, розуміються. Так, люди по-різному розмовляють з дитиною за обіднім столом і з клієнтом на роботі.

Психологічний контекст включає в себе настрої і почуття, які кожен із співрозмовників привносить в спілкування.

Культурний контекст включає в себе переконання, цінності, відносини, соціальну ієрархію, релігію, ролі груп і поняття часу.

Всі ці визначення вказують на те, що в процесі комунікації суб'єкти, передаючи інформацію і обмінюючись нею, сигналізують про свою діяльність і встановлюють з ними необхідні зв'язки, які в свою чергу допомагають їм реалізовувати свої цілі. Метою комунікації є розуміння, осмислення переданої інформації [5;105].

В сучасних сім'ях зустрічаються такі стилі спілкування:

- Авторитарний. Передбачає жорстке керівництво і придушення ініціативи малюка. Він або замикається в собі, або бунтує проти старшого покоління.
- Ліберально-попустительський. Це спілкування на принципі вседозволеності. Син чи донька перестають рахуватися з думкою батьків.
- Гиперопіка. Дитина виростає несаможиттєвою егоїстом. Він постійно звертається за порадами до дорослих, вішає на них свої проблеми.
- Відчужений. Старше покоління не цікавиться життям молодшого. Діти стають байдужими і чужими. Спілкування як такого немає.
- Демократичний. Правильна побудова стосунків у сім'ї, де домінуючим чинником є можливість компромісу.

Найефективнішим стилем виховання є ціннісне ставлення до дитини і розуміння необхідності її нормальної і своєчасної соціалізації. Цей стиль спирається на потреби дитини в позитивних емоціях і в реалізації домагань на визнання. При доброзичливості і любові до дитини батьки вчать її наслідуванню, використовуючи навіювання та переконання [2;23-25].

В залежності від віку дитини, особливостей її характеру і стилю виховання, якого дотримуються дорослі складаються правила спілкування між дітьми і батьками. Психологи виділяють чотири важливих етапи формування таких відносин:

- 1) Залежність (від народження до 11 років) - у цьому віці зазвичай не виникає серйозних проблем. Якщо дорослі люблять малюка, він із задоволенням проводить час із батьками, охоче з ними спілкується.
- 2) Протистояння (12-20 років). Відчувши себе дорослим, спадкоємець у всьому намагається суперечити батькові й матері, домагаючись власної свободи.
- 3) Незалежність (21-40 років). З'являється в процесі дорослішання, досягаючи апогею в середньому віці.
- 4) Взаємозалежність (після 40). Доросла людина знову зближується з батьками, усвідомлюючи цінність цього зв'язку [5].

Сім'я як соціальна одиниця завжди розвивалась паралельно і узгоджено з іншими соціальними інститутами. На початку XXI століття сімейні міжособистісні стосунки у повній мірі віддзеркалюють основні суспільні зміни останніх 50 років, поштовхом до яких стали ідейні (ціннісні), феміністичні, економічні, соціальні та медичні чинники. Серед них найбільший вплив на сімейну комунікацію мали поява альтернативних сімейних формацій із симетричними міжособистісними стосунками, перенесення народження дітей на більш пізній період, зростання кількості розлучень та одноосібних сімей. Проте ці зміни не призвели до прогнозованого занепаду сім'ї як соціального інституту, а спричинили крах тільки одного з його різновидів - нуклеарної сім'ї (*nuclear family*), яка спиралася на патріархальне волевиявлення.

Плюралізм - це характерна ознака сім'ї на межі тисячоліть. Співіснування багатьох різновидів сімейних формацій безпосередньо відобразилось на лексемі *'family'*, яка більше не є однозначною. Усі нові колокації з цією лексеєю слугують субкатегоризації сімейних стосунків у концептуальній картині світу носіїв англійської мови (*blended family, symmetrical family, neo-traditional family, nuclear family, weekend family*). Як результат свідомої зацікавленості носіїв мови у розв'язанні проблем сучасного сімейного дискурсу, англійська мова збагатилась також значною кількістю словосполучень з лексемами *father* та *parent*. Водночас мовна дискримінація є несхвальною, тому лексеми із конотацією відчуження замінюються евфемізмами (*stepfather - husband of my mother /Harry / he*) [6].

Отримані результати дослідження дискурсу сучасної англійської сім'ї дали змогу сформулювати таке його визначення: сімейний дискурс - це міжособистісне спілкування споріднених сімейними зв'язками осіб, якому притаманні залежна від статі, віку та сімейних ролей адресантно-адресатна конфігурація, широкий набір комунікативних тактик, конфліктонебезпечні типові та новітні комунікативні ситуації та вищі вимоги до комунікативної компетенції мовців [1;202].

Аналіз впливу фактору влади на міжособистісну комунікацію в родині дає можливість стверджувати, що конфліктні ситуації часто виникають унаслідок міжрольової та внутрішньорольової невизначеності членів сім'ї, застосування влади для вираження почуттів, а також у випадку використання жінками вербальних засобів волевиявлення. Активна дія у сучасних умовах традиційних сімейних рольових стереотипів (зокрема, концептуальної метафори „курка”) зумовлює те, що сучасними жінками сьогодні легше приймаються нові суспільні ролі, ніж сімейні. Особливо динамічно розвиваються нові чоловічі рольові стереотипи, зокрема ПРИСУТНЬОГО БАТЬКА, що сприяє поширенню в англійській мові нових колокацій з лексеєю *'father'* (*Sunday dad, weekend father, one-day dad, part-time dad; proper, real, good, bad father/dad*). Як результат, у майбутньому можна очікувати на появу нових ознак чоловічого мовлення та нових комунікативних тактик у сімейних ролях ЧОЛОВІК та БАТЬКО [6].



Найбільш конфліктонебезпечними новітніми комунікативними ситуаціями дискурсу сучасної англомовної сім'ї є „зрада”, „сім'я на вихідні”, „поповнення сім'ї”, яким притаманні такі ознаки, як:

➤ конструювання комунікативних пасток, які базуються на вираженні мовцем та викликанні в адресата негативних емоцій, що втілюються на мовленнєвому рівні через емоційно марковані одиниці (мовленнєві акти експресиви, звинувачення, докори, образи, засоби вираження категорії заперечення, лексичні одиниці з негативним денотативним чи конотативним значенням і т.д.);

➤ високий рівень мовної експлікації, який викликаний обмеженим доступом до фонові інформації і забезпечується через відмову від комунікації на рівні „імплікатур” та категоризацію і вербалізацію почуттів.

Проаналізований матеріал показав, що міжособистісна комунікація між ЧОЛОВІКОМ і ДРУЖИНОЮ тяжіє до симетричності. Але сучасну сімейну міжособистісну комунікацію визначає *не* очоловічена жіноча сутність, яка є характерною ознакою сучасних жінок із високим соціальним статусом - жінки у ролі ДРУЖИНИ продовжують застосовувати компромісні комунікативні тактики, а те, що ЧОЛОВІКИ під впливом соціального очікування почали використовувати поряд із комунікативними тактиками домінування також комунікативні моделі, в основі яких лежить апелювання до емоцій адресата.

Отже, комунікація між БАТЬКАМИ та ДИТИНОЮ представлена цілеспрямованими комунікативними діями, завдяки яким і дорослі, і діти досягають своїх комунікативних цілей. Основною комунікативною стратегією БАТЬКІВ, від якої залежить рівень соціалізації ДИТИНИ, є стратегія виховання. На відміну від стратегії впливу, комунікативні тактики якої спрямовані на досягнення короткострокових цілей через емотивну сферу ДИТИНИ, стратегія виховання формує особистість ДИТИНИ на основі чітко сформульованих аргументів, потенційного покарання за девіантну поведінку, засудження чи похвали. Внаслідок „вербального егоцентризму” основною комунікативною стратегією маленької ДИТИНИ у спілкуванні з БАТЬКАМИ виступає стратегія самовираження.

Результати дослідження вказують на те, що акцент у міжособистісних стосунках ставитиметься на комунікацію, що пояснюється перш за все відкритим характером сімейних стосунків. Проте через різноманітність сімейних утворень первинна мовна соціалізація може виявитися недостатньою для формування успішного сімейного дискурсу, тому зросте потреба у фаховій допомозі не тільки психологів, але й фахівців із комунікативної лінгвістики.

### Список використаних джерел

1. Ільченко О.М. Етикет англомовного наукового дискурсу. – К., 2002. – 288 с.

*«Наукова думка сучасності і майбутнього» (5 - 13 квітня 2017р.)*

2. Котирло В. К. Вплив взаємин у сім'ї на виховання емпатії у дітей. – К.: Рад. школа, 1985. – 140 с.
3. Кох В.А. Предварительный набросок дискурсивного анализа семантического типа // Новое в зарубежной лингвистике. – М.: Прогресс, 1978. – 193 с.
4. Почепцов Г.Г. (мол.) Теорія комунікації. – 2-ге вид., доп. – К.: ВЦ "Київський університет", 1999. – 397 с.
5. Основні «сімейні» періоди [Електронний ресурс]. – Режим доступу до сторінки: <http://faqukr.ru/samovdoskonalennja/148805-pravila-spilkuvannja-z-batkami-kultura.html>
6. Дискурс сучасної англійської мови [Електронний ресурс]. – Режим доступу до сторінки: [http://revolution.allbest.ru/languages/00307968\\_0.html](http://revolution.allbest.ru/languages/00307968_0.html)

*Галузь «Інформаційні технології»:*

## **ВИКОРИСТАННЯ ОДИНИЧНИХ КВАНТОВИХ СТАНІВ У РОЛІ ІНФОРМАЦІЙНОГО РЕСУРСА**

**Кіюмжи Юсеф**

*Студент,*

*Національний авіаційний університет,*

*Київ, Україна*

**Кіюмжи Олександр**

*Студент,*

*Національний авіаційний університет,*

*Київ, Україна*

**Кухар Олександр**

*Студент,*

*Національний авіаційний університет,*

*Київ, Україна*

*Анотація:* Під час досліджень передачі інформації за допомогою квантових станів виникає список найважливіших питань, які дуже стосуються характеристики виконуючих квантових об'єктів каналів. Квантова теорія інформації працює з квантовими явищами, досліджує їх властивості або можливості та вивчає: які технології можна використовувати у повсякденному житті. Як результат зробився висновок, що під час використання квантових станів, така річ має можливість підняти швидкість обчислень на новий рівень розвитку, з

*допомогою ідеї квантового комп'ютера, а також надавати гарантії абсолютної секретності поширення ключів квантової криптографії.*

**Ключові слова:** *Квантовий стан, інформаційний ресурс, квант, канал, вектор, квантовий ресурс*

Якщо коротко звернутися до історії, то квантова теорія інформації розбивається на дві частини: це інформаційна та механічна теорія, які були створені на початку 20 століття.

Мета цих теорій дати можливість нам пізнавати про квантовомеханічні стани та вивчати їхні можливості виконувати функції переносу та обробки інформації. Цей новий вид науки був створений у 60 роках двадцятого століття під час масштабного розвитку обчислювальних машин як наслідок при частому зменшенні розмірів таких цікавих й складних апаратів з деяким часом прийде така необхідність проводити етапи використання одиничних квантових станів у ролі інформаційного ресурса. Поруч з цим схожа перспектива - це перші труднощі а найперше це посилений вплив квантового шуму , який вважався однозначно руйнівним фактором. Хоча при найбільш поглиблених дослідженнях, то можна дійти до висновку, що квантовий шум може давати природню допомогу у той час коли передається або обробляється така інформація [1].

Квантова теорія інформації працює з квантовими явищами, досліджує їх властивості або можливості та вивчає: які технології можна використовувати у повсякденному житті. Як результат зробився висновок, що під час використання квантових станів , така річ має можливість підняти швидкість обчислень на новий рівень розвитку, з допомогою ідеї квантового комп'ютера, а також надавати гарантії абсолютної секретності поширення ключів квантової криптографії. Коротко про квантовий стан : Коли проводили перші дослідження елементарних частинок було пізнано таку річ, що їх поведінка набагато складніша аніж тодішні уяви про фізичні явища.

Хвильові функції та чисті стани : Існують декілька таких відмінностей природньої теорії та класичної і одне з таких типів відмінностей дає про себе знати вже у самому визначенні стану квантової частини. Уявлення про таку частинку , як про будь - яке тіло , яке вже має якісь координати , масу та розміри, які виявились неправильними , оскільки для деяких таких частинок не було уяви : у якій точці простору вони знаходяться? Але така теорія дає можливість передбачати поведінку таких частинок [2].

Але давайте повернемося до труднощів. Вони полягають у тому , що дати пояснення цій поведінці вдалося лише після завершеної відмови від намагань обчислювати усе у повній точності так звані традиційні фізичні системи. Це призвело до того , що усілякі елементарні частинки отримали можливість бути представниками так званої хвильової функції принципового об'єкту.

Отже, на початку поясню визначення чистого квантового стану . Це вектор у Гілбертовому просторі позначається  $\psi$  з одиничною нормою. Під векторною нормою розуміється корінь з його скалярного квадрату

$$\|\psi\| = \sqrt{\langle \psi, \psi \rangle}$$

У даній роботі ми будемо розбирати лише кінцевомірні Гілбертові простори . Що стосується їх властивостей, то у цих речах варто зазначити , що важливим понад усе буде наявність скалярного добутку. Наприклад для вектора  $\psi$  властивість одиничної норми буде виглядати наступним чином  $\langle \psi, \psi \rangle = 1$

Як ми побачили легко з'єднати дане визначення з традиційним формулюванням хвильових функцій , яким відповідає даний вектор  $\psi$  і та координата котрої дорівнюватиме амплітуді ймовірності знаходження шуканої частинки у  $i$ -й точці простору. Отже, переконуємося що задача пошуку простору є важливою і відображає найкращий образ відповідного умови задачі [3].

Ще одним найважливішим законом квантової механіки є таке явище , яке називається редукцією або колапс хвильової функції або ще як його часто називають редукцією фон Неймана. і означає про перехід стану після виміру у одне з інших станів виміру оператора виміру. Наприклад під час виміру  $\{M_i\}$  та отримання результату і початковий стан буде перетворений відповідно за формулою:  $\rho(\text{prime})_{\text{sub}(i)} = \sqrt{M_i} \rho \sqrt{M_i} / \text{Tr} M_i \rho$

Насамперед це одне з найважливіших для квантову криптографію властивостей. Оскільки воно вказує на багато помилок та недоліків, які виникали під час намагань виміряти систему . З цього випливає, що того, хто намагатиметься перехопити інформацію завжди можна подетектувати за додатковими помилками на прийомній стороні. Надалі буде показано як насправді відбувається знаходження намагань підслуховування та за їх відповідними кількостями даються оцінки перехоплення визначеному злочинцю [4].

Отже, на звичайних курсах з квантової механіки ми навчалися під дослідженням розуміти лише ортогональні розклади одиниці, де оператори  $\{M_i\}$  задовольняють виразу або відносинам

$$M_i M_j = \delta_{ij} I$$

Дослідження такого плану у подальших реченнях називатимемо чіткими спостереженнями. Також вимоги спільної ортогональності усіх видів таких операторів не обов'язкові і у деяких випадках з погляду на отримання максимальної кількості інформації доволі вигідно користуватися спостережними , оскільки там не всі оператори ортогональні у взаємовідносинах один з одним. Спостереження такого плану називають нечіткими .

Розбір квантових систем, що складається з деяких частинок (такі частини називають складеними частинами), може стати як наслідком цікавих властивостей, які й досі не зустрічалися у класичному випадку. Ще у далекому 1935 році у збереженому листуванні

Енштейна, Подольського, Розена були відмічені дуже незвичні властивості складених квантових систем, заперечення локальності: як результат, вийшло так, що дії над однією з підсистем можуть швидко показати свій вплив на іншу підсистему, незважаючи на відстань між ними далеко чи близько вони між собою. Детальне вивчення такої властивості призвело до виникнення формалізму таких квантових систем та властивостей завершених дій над ними [2].

На першому кроці ми розглянемо найелементарніший випадок двох кубітів. На рівні інтуїції стає цілком вірогідно те, що можливі два варіанти їх суцільного стану

- 1) обидва кубіти у стані  $|0\rangle$
- 2) перший кубіт у стані  $|0\rangle$ , а другий у стані  $|1\rangle$
- 3) перший кубіт у стані  $|1\rangle$ , а другий у стані  $|0\rangle$
- 4) або ж обидва кубіти мають стан  $|1\rangle$

Саме ці 4 вектори ми й будемо називати базисними у даному просторі двох вказаних кубітів. Найбільш формальне являється те, що ці речі звучать наступним чином. Якщо ми маємо простори  $H_1$   $H_2$  з розмірами  $d_{sub}(1)$  та  $d_{sub}(2)$  та ортонормовані базиси  $\{e_{sub}(i)\}$  та  $\{f_{sub}(i)\}$  то зазвичай визначеним простором з базисом  $\{e_{sub}(i), f_{sub}(i)\}$  де  $i$  виступає як значення від 1 до  $d_{sub}(i)$  а вже  $j$  від 1 до  $d_{sub}(2)$ . Якщо вже ввести у новому просторі скалярний добуток за законом [3].

$$\langle e_{sub}(i) | \otimes f_{sub}(j) | e_{sub}(m) \otimes f_{sub}(n) \rangle = \langle e_{sub}(i) | e_{sub}(m) \rangle * \langle f_{sub}(j) | f_{sub}(n) \rangle$$

та звернувши на це увагу продовжити його по лінійності на інші вектори і як результат дістанемо Гілбертовий простір тензорного добутку  $H_{sub}(1) \otimes H_{sub}(2)$  та позначається як  $H_{sub}(1) \otimes H_{sub}(2)$ . І тут стає цілком вірогідно, що розмірність цієї величини дорівнює  $d_{sub}(1) d_{sub}(2)$ .

Тензорний добуток операторів  $A_{sub}(1) \in S(H_{sub}(1))$  або  $A_{sub}(2) \in S(H_{sub}(2))$  оператор  $A_{sub}(1) \otimes A_{sub}(2)$  у просторі  $H_{sub}(1) \otimes H_{sub}(2)$  який діє за законом

$$(A_{sub}(1) \otimes A_{sub}(2)) | e_{sub}(1) \otimes e_{sub}(2) \rangle = (A_{sub}(1) | e_{sub}(1) \rangle) \otimes (A_{sub}(2) | e_{sub}(2) \rangle)$$

Раптом у цей момент може виникнути питання: Чи може будь-який стан у просторі  $H_{sub}(1) \otimes H_{sub}(2)$  можна задати у вигляді тензорного добутку станів, які належать частковим просторам  $H_{sub}(1)$  та  $H_{sub}(2)$ . Відповідь на це питання негативне бо класичним прикладом заперечення є стан двох кубітів у просторі  $H_{row}(2) \otimes H_{row}(2)$  називають ЕПР по першим буквам прізвищ першовідкривачів.

$$|\psi_{sub}(EPR)\rangle = 1/\sqrt{2}(|00\rangle + |11\rangle)$$

Досить легко помітити, що уявити цей стан як тензорний добуток одночастинних станів не можна.

$$|\psi_{sub}(EPR)\rangle \neq (a_{sub}(1)|0\rangle + b_{sub}(1)|1\rangle) \otimes (a_{sub}(2)|0\rangle + b_{sub}(2)|1\rangle)$$

Але це лише початок, оскільки можна навести й другі приклади застосування законів квантових вимірювань та складених квантових систем. Це такі ситуації, у яких квантові стани розбито поміж двома особами(або особою та оточенням), одні з яких роблять вимірювання над своїми підсистемами. Такі дії дії називають частковими вимірюваннями [5].

Під час того, коли вимірюється лише одна з підсистем на другою підсистемою ми не проводимо ніяких активних дій або операцій, тому у розкладі одиниці , які описують загальний вимір , усі типи операторів, які мають точне відношення до другої підсистеми будуть називатися тотожними. Наприклад , якщо перший учасник використовує вимірювання  $\{|0\rangle\langle 0|, |1\rangle\langle 1|\}$ , то у складовій системі буде виведена наступна формула вимірювання

$$M_{\text{sub}(0)} = |0\rangle\langle 0|_{\text{sub}(1)} \otimes I_{\text{sub}(2)}$$

$$M_{\text{sub}(1)} = |1\rangle\langle 1|_{\text{sub}(1)} \otimes I_{\text{sub}(2)}$$

Цілком можна помітити те , що не дивлячись на тотожні вигляди операторів у правій частині , вимірювання першої такої підсистеми в усіх таких випадках має великий вплив на стан другої підсистеми. Це вже дуже важливий наслідок, оскільки властивість редукції хвильової функції буде розібрано трохи згодом.

### Література:

- 1.Килин С. Я., Хорошко Д. Б., Низовцев А. П. «Квантовая криптография: идеи и практика»;
- 2.Килин С. Я. «Квантовая информация / Успехи Физических Наук.» — 1999. — Т. 169. — С. 507—527. [3];
- 3.Красавин В. «Квантовая криптография».
- 4.Румянцев К.Е., Плёнкин А.П. Экспериментальные испытания телекоммуникационной сети с интегрированной системой квантового распределения ключей // Телекоммуникации. 2014. № 10. С. 11 – 16.
- 5.Плёнкин А.П. Использование квантовых ключей для шифрования сетевого соединения // Десятая ежегодная научная конференция студентов и аспирантов базовых кафедр Южного научного центра РАН: Тезисы докладов (г. Ростов-на-Дону, 14 – 29 апреля 2014 г.). – Ростов н/Д: Изд-во ЮНЦ РАН, 2014. – 410 с. – С. 81 – 82.

**НАУКОВЕ МИСЛЕННЯ:** Збірник статей учасників десятої всеукраїнської практично-пізнавальної інтернет-конференції «Наукова думка сучасності і майбутнього», (5 по 13 квітня 2017р.). – Видавництво НМ. – Дніпро, 2017. – 78 с.

Підписано до друку 21.04.2017 р.

Друк офсетний. Папір типографський. Тираж 50 прим. Замовлення № 010010