Міністерство освіти і науки України
Сумський державний педагогічний університет
імені А. С. Макаренка

Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології

Науковий журнал
Виходить десять разів на рік

Заснований у листопаді 2009 року
№ 3 (67), 2017

INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL

CEJSH

Crossref

CiteFactor
Academic Scientific Journals

Google Академия

Суми
СумДПУ імені А. С. Макаренка
2017

УДК 371

Засновник та редакція
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
Друкується згідно з рішенням вченої ради Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (протокол № 10 від 27.03.2017)

Редакційна колегія:

А. А. Сбруєва – доктор педагогічних наук, професор (**головний редактор**) (Україна);
М. А. Бойченко – кандидат педагогічних наук, доцент (заступник головного редактора) (Україна);
О. Є. Антонова – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
Дж. Бішоп – доктор філософії, професор (США) (**J. Bishop** – PhD, professor (USA));
В.С. Бугрій – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
К. Бялобжеська – доктор гуманітарних наук (Польща) (**K. Białobrzeska** – dr. nauk humanistycznych (Polska));
Б. В. Год – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
О. В. Єременко – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
Е. Кантович – доктор хабілітований, професор (Польща) (**E. Kantovych** – dr. hab., prof. (Polska);
О. О. Коростельов – доктор педагогічних наук, професор (Росія) (**О. О. Коростелев** – доктор педагогических наук, профессор (Россия));
Ц. Курковський – доктор гуманітарних наук (Польща) (**C. Kurkowski** – dr. nauk humanistycznych (Polska));
О. В. Лобова – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
О. В. Михайличенко – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
Г. Ю. Ніколаї – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
О. І. Огієнко – доктор педагогічних наук, професор (Україна)
В. І. Статівка – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
В. О. Цикін – доктор філософських наук, професор (Україна);
Н. Н. Чайченко – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
О. С. Чашечникова – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
М. Яворська-Вітковська – доктор хабілітований, професор (Польща) (**M. Jaworska-Witkowska** – dr. hab., prof. (Polska));
М. О. Лазарєв – кандидат педагогічних наук, професор (Україна);
О. Г. Козлова – кандидат педагогічних наук, професор (Україна);
О. М. Полякова – кандидат педагогічних наук, доцент (Україна);
І. А. Чистякова – кандидат педагогічних наук, доцент (відповідальний секретар) (Україна)

Затверджено як фаховий журнал з педагогічних наук
(наказ МОН України № 1021 від 07.10.2015)

Журнал індексується в Index Copernicus Master List, Cite Factor, Google Scholar, Crossref та CEJSH

У журналі відображено результати актуальних досліджень з проблем загальної педагогіки, історії освіти та педагогічної думки, педагогіки вищої школи, порівняльної педагогіки та освітнього менеджменту.

© СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2017

РОЗДІЛ І. ПРОБЛЕМИ ПЕДАГОГІКИ ВИЩОЇ ШКОЛИ

УДК 796.011.3-057.875:[371.124:796]:371.13

Діана Бермудес
Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка
ORCID ID 0000-0001-8020-4721
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/003-015

КРИТЕРІЇ ТА ПОКАЗНИКИ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ ВАРІАТИВНИХ МОДУЛІВ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Метою статті є визначення критеріїв і показників структурних компонентів готовності майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності. Відповідно до кожного компонента структури готовності майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у професійній діяльності ми сформулювали критерії, визначили рівні: високий, достатній і низький. Охарактеризували відповідні рівням показники. Перспективами подальших наукових розвідок може бути експериментальна перевірка ефективності формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності.

Ключові слова: *структурні компоненти, критерії, показники, учителі фізичної культури, реалізація варіативних модулів, професійна діяльність.*

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку педагогічної теорії та практики актуального характеру набувають питання підвищення рівня професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури. Одним із важливих завдань якісної освіти вчителя фізичної культури є формування його готовності до реалізації варіативних модулів навчальної програми з фізичної культури для учнів 5–11 класів у процесі професійної діяльності. Це зумовлено, насамперед, існуванням досить чіткої залежності між станом учнівського здоров'я, можливістю фізичного вдосконалення школярів, їх різнобічною фізичною підготовкою та рівнем готовності вчителів фізичної культури до реалізації нових змісту, форм і методів фізичного виховання в умовах сучасної школи. Ця залежність детермінована якістю професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури, що є значущим фактором запобігання негативних впливів педагогічного процесу.

Разом із тим у науковій літературі не розкрито критерії та показники, за якими можна судити про ефективність формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності.

Аналіз актуальних досліджень. Прогрес у дослідженні проблеми готовності майбутніх учителів до їх професійної діяльності спостерігається з кінця 50-х років минулого століття [3, 10]. Цей період характеризується

розробкою науковцями змісту поняття та структури готовності вчителя до педагогічної діяльності.

Як свідчить аналіз наукової літератури, ученими пропонуються різні підходи щодо структурних компонентів професійної готовності вчителя. У роботах Н. Кузьміної, Л. Кулікової, Р. Санжаєвої, В. Сластьоніна, О. Щербакова та інших структура професійної готовності вчителя відрізняється своїми компонентами [13, 9; 10, 113–114; 11, 226; 8, 17].

Зазначимо, що в контексті нашого дослідження особлива увага приділялась опрацюванню наукових робіт, присвячених визначенню структури професійної готовності саме вчителів фізичної культури.

Так, у дослідженнях М. Карченкової готовність учителя фізичної культури до професійної діяльності розглядається як результат професійно-педагогічної підготовки, інтегральне багаторівневе утворення, яке включає психологічний, теоретичний, практичний, фізичний і психофізіологічний компоненти, які поєднані в блоки: теоретичної і практичної готовності, фізичного розвитку та фізичної підготовленості, психофізіологічної підготовленості та психологічної готовності, що утворюють єдину структуру системи професійної підготовки вчителя фізичної культури [5].

Дослідженнями М. Батищевої встановлено, що структура готовності студентів до проведення оздоровчої гімнастики та фітнесу включає: мотиваційний; когнітивний і операційно-діяльнісний критерії [2].

У структурі готовності вчителя фізичного виховання до інноваційної навчальної діяльності О. Антоненко розглядає сукупність мотиваційного, когнітивного, креативного, рефлексивного компонентів, що взаємообумовлені та пов’язані [1, 120–122].

Дослідженнями О. Котової встановлено, що результатом підготовки майбутніх учителів фізичного виховання до профільного навчання постає підготовленість студентів до реалізації програми з фізичної культури для учнів 10–11 класів спортивного профілю, що забезпечується засвоєнням майбутніми вчителями фізичного виховання теоретико-методичних знань, сформованістю рухових навичок, опануванням проектувальними та профорієнтаційними вміннями [6].

На підставі робіт учених, які досліджували різні сторони професійної готовності вчителя фізичної культури, ми зробили висновок, що готовність майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності буде успішною, якщо ця модель матиме такі структурні компоненти: *мотиваційний, теоретичний, руховий і проектувальний.*

Мотиваційний компонент виражає усвідомлене ставлення вчителя фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності. Цей компонент є стрижнем, навколо якого конструюються основні якості вчителя фізичної культури як професіонала, оскільки від

того, чим мотивує вчитель фізичної культури свою готовність до професійної діяльності, залежить характер його участі в навчальних процесах, досягнення результатів у навчанні й вихованні учнів.

Теоретичний компонент структури готовності об'єднує сукупність теоретичних і методичних знань, потребу у спеціальних знаннях, уміннях і навичках, що забезпечують професійну готовність майбутніх учителів фізичної культури до реалізації засобів фізичної культури в загальноосвітніх навчальних закладах з урахуванням сучасних вимог діючої навчальної програми «Фізична культура. 5–11 класи».

Руховий компонент виявляється у володінні руховими вміннями та навичками, а також у відповідній фізичній підготовленості для реалізації засобів варіативних модулів діючої навчальної програми з фізичної культури «Фізична культура. 5–11 класи» у професійній діяльності.

Проектувальний компонент виявляється в розумінні вчителем фізичної культури мети, завдань, методів, засобів навчання і способів організації учнів на уроці, умінні раціонально планувати навально-виховний процес при реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності.

У психолого-педагогічних дослідженнях для кількісної оцінки сформованості структурних компонентів професійної готовності вчителя обґрунтовується доцільність використання різних критеріїв. У довідковій та спеціальній літературі «критерій» (від грец. *kriterion* – засіб для судження) – ознака, на підставі якої здійснюється визначення або класифікація чого-небудь, мірило оцінки [12, 41–48; 4, 99; 9, 149]. Визначення критеріїв – одне зі складних завдань педагогічної науки, оскільки питання критеріїв пов'язані із заходами підвищення ефективності професійної діяльності. Це питання про те, які параметри даного процесу необхідно вимірювати. Водночас вони є актуальними і щодо визначення якості професійної діяльності.

Використання критеріального апарату є ефективним за конкретизації його змісту за допомогою відповідних показників. Отже, поняття «критерій» напряму пов'язане з поняттям «показник». У великому тлумачному словнику української мови показник трактується як свідчення, доказ, ознака чого-небудь [1].

Тому, необхідною і важливішою передумовою визначення ефективності підготовки майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у професійній діяльності є обґрунтування відповідних критеріїв і показників мотиваційного, теоретичного, рухового, проектувального компонентів готовності майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності.

Метою статті є визначення критеріїв і показників структурних компонентів готовності майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення наукових джерел.

Виклад основного матеріалу. Аналіз наукової літератури дозволив з'ясувати, що в дослідженнях учених структура готовності вчителя до професійної діяльності відрізняється своїми компонентами, залежно від певного напряму роботи. Нами визначено, що готовність майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності буде успішною, якщо ця модель матиме такі структурні компоненти: мотиваційний, теоретичний, руховий і проектувальний.

Отже, спробуємо визначити критерії й показники визначеної нами структури готовності майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у професійній діяльності.

Мотиваційний компонент готовності майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності включає такі критерії:

- позитивна мотивація до майбутньої професійної діяльності;
- наявність потреби в переведенні теоретичних знань на рівень практичних умінь;
- наявність потреби в науковому розумінні різноманітних аспектів особистісної орієнтації освіти на осмислення власного досвіду, ступеня ефективності навчальної діяльності;
- наявність потреби у створенні й застосуванні нових знань у власній практичній діяльності; підвищення педагогічної майстерності, подолання професійних труднощів;
- установка на цілеспрямоване навчання учнів фізичним вправам, яка ґрунтується на гуманному ставленні до дитини;
- співпадання особистісної мотивації із соціально значимою;
- наявність потреби до реалізації власного професійного потенціалу;
- прагнення до творчого пошуку раціональних методів, засобів і прийомів навчання, виховання і розвитку учнів при реалізації засобів варіативних модулів діючої програми з фізичної культури «Фізична культура. 5–11 класи» у професійній діяльності;
- уміння аналізувати власну педагогічну діяльність, якість педагогічної техніки, що застосовується у фізичному вихованні учнів, об'єктивно помічати свої помилки в теоретичній і практичній підготовці щодо реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності.

Теоретичний компонент готовності майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності включає такі критерії:

- наявність професійно-педагогічних знань (педагогічні здібності, педагогічні вміння);

- наявність теоретичних і методичних знань, спеціальних знань, умінь і навичок;

- здатність самостійно працювати з науковою, довідковою, методичною літературою, аналізувати її;

- знання методик проведення уроків фізичної культури із використанням сучасних технічних засобів, інвентарю та обладнання;

- наявність знань традиційних та сучасних засобів фізичного виховання, оздоровчих технологій, педагогічних інновацій фізкультурно-оздоровчої діяльності учнів;

- знання, необхідні для здійснення керівництва фізичним розвитком дітей шкільного віку в процесі формування в них основних рухових умінь і навичок;

- знання про оптимальне дозування фізичного навантаження при реалізації засобів варіативних модулів в процесі професійної діяльності.

Руховий компонент готовності майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності включає такі критерії:

- уміння чітко і правильно здійснювати пояснення і показ рухів;

- високий рівень розвитку фізичних якостей;

- володіння руховими уміннями та навичками виконання фізичних вправ для реалізації варіативних модулів сучасної діючої програми з фізичної культури в загальноосвітніх навчальних закладах;

- уміння забезпечити страхування при виконанні рухових дій.

Проектувальний компонент готовності майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності включає такі критерії:

- уміння чітко визначати мету, завдання, способи організації учнів під час різноманітних форм фізичного виховання;

- уміння співвідносити різні форми фізичного виховання протягом року, місяця, тижня, дня;

- уміння складати раціональне перспективне й оперативне планування навчально-виховного процесу з фізичного виховання в школі;

- уміння добирати методи і засоби фізичного виховання до різних форм занять з фізичного виховання, ураховуючи їх місце в режимі дня, визначені завдання та умови проведення;

- уміння розробити власний план чи програму вдосконалення професійних умінь, необхідних для якісної реалізації варіативних модулів діючої програми з фізичної культури «Фізична культура. 5–11 класи» у процесі професійної діяльності.

На підставі сформульованих критеріїв, відповідно компонентам структури готовності майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у професійній діяльності, нами визначені показники.

Показники є складниками критеріїв, за якими можна визначити наявність і рівень сформованості певної якості й дозволяє охарактеризувати наявність сформованого.

Охарактеризовані вище критерії дозволяють виділити три рівні сформованості готовності майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності: високий, достатній, низький (табл. 1).

Таблиця 1

Рівні сформованості готовності майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності

Ком-по-ненти	Рівні	Показники сформованості
Мотиваційний	високий	сформованість позитивної мотивації, бажання спілкуватися з учнями, прояв творчості, перевага позитивних емоцій у процесі навчання, створення й застосуванні нових знань у практичній діяльності, підвищення педагогічної майстерності, гуманне ставлення до дитини, співпадання особистісної мотивації з соціально значущою, реалізація власного професійного потенціалу, аналіз власної педагогічної діяльності, усвідомлена і яскраво виражена установка на реалізацію засобів варіативних модулів у процесі професійної діяльності
	достатній	сформованість позитивної мотивації, бажання спілкуватися з учнями, частковий прояв творчості, наявність позитивних емоцій у процесі навчання, часткове застосування нових знань у практичній діяльності, гуманне ставлення до дитини, часткова реалізація власного професійного потенціалу, частковий аналіз власної педагогічної діяльності
	низький	відсутність професійно значущих мотивів, небажання спілкуватися з учнями, відсутність творчості, перевага негативних емоцій у процесі навчання, незастосування нових знань у практичній діяльності, зверхнє ставлення до дитини, нереалізація власного професійного потенціалу, відсутність самоаналізу й самоконтролю
Теоретичний	високий	сформованість глибоких усвідомлених наукових знань психолого-педагогічних і анатомо-фізіологічних особливостей дітей шкільного віку, знання теоретичних, методичних основ фізичного виховання, володіння педагогічними здібностями й педагогічними вміннями, перенесення знань традиційних та сучасних засобів фізичного виховання, оздоровчих технологій, педагогічних інновацій у фізкультурно-оздоровчу діяльність учнів, знання методик проведення уроків фізичної культури з використанням сучасних технічних засобів, інвентарю та обладнання, використання знань

		про оптимальне дозування фізичного навантаження при реалізації засобів варіативних модулів в процесі професійної діяльності
	достатній	знання психолого-педагогічних і анатомо-фізіологічних особливостей дітей шкільного віку, знання теоретичних, методичних основ фізичного виховання, володіння педагогічними здібностями й педагогічними уміннями, перевага в застосуванні традиційних засобів фізичного виховання, обмеженість знань щодо педагогічних інновацій у фізкультурно-оздоровчій діяльність учнів, обмеженість знань про оптимальне дозування фізичного навантаження при реалізації засобів варіативних модулів у процесі професійної діяльності
	низький	емпіричні знання психолого-педагогічних і анатомо-фізіологічних особливостей дітей шкільного віку, знання теоретичних, методичних основ фізичного виховання, поверхневе володіння педагогічними здібностями й педагогічними вміннями, відтворення традиційних засобів фізичного виховання, відсутність знань щодо педагогічних інновацій у фізкультурно-оздоровчій діяльність учнів, про оптимальне дозування фізичного навантаження при реалізації засобів варіативних модулів у процесі професійної діяльності
Руховий	високий	чіткі і правильні пояснення й показ рухів, високий рівень розвитку фізичних якостей; володіння руховими вміннями та навичками виконання фізичних вправ варіативних модулів, володіння руховими вміннями та навичками виконання фізичних вправ варіативних модулів з використанням музичного супроводу, творчий підхід у розв’язанні різноманітних педагогічних задач, володіння технікою страхування, оптимізація й індивідуалізація педагогічного контролю за фізичним навантаженням, домінування демократичного стилю спілкування з дітьми
	достатній	правильні пояснення і показ рухів, рівень розвитку фізичних якостей достатній для показу рухів; володіння руховими вміннями та навичками виконання фізичних вправ варіативних модулів, обмеженість рухових умінь та навичок виконання фізичних вправ варіативних модулів з використанням музичного супроводу, методично впевнене розв’язання педагогічних задач, володіння технікою страхування, оптимізація й індивідуалізація педагогічного контролю за фізичним навантаженням
	низький	невпевнені пояснення, технічні помилки в показі рухів, рівень розвитку фізичних якостей недостатній для показу рухів; обмеженість володіння руховими вміннями та навичками виконання фізичних вправ варіативних модулів, відсутність навичок використання музичного супроводу, ситуативне розв’язання педагогічних задач, часткове володіння технікою страхування, відсутність

		умінь доцільно добирати зміст рухової діяльності відповідно до вікових і індивідуальних особливостей дітей шкільного віку, яскрава орієнтація на ліберальний стиль спілкування з учнями
Проектувальний	високий	визначення мети й завдання змісту навчання; варіативне володіння способами організації дітей шкільного віку під час різноманітних форм фізичного виховання, раціональне складання документів планування, раціональний обґрунтований на науковій основі добір методів і засобів фізичного виховання до різних форм занять, удосконалення професійних умінь, необхідних для якісної реалізації варіативних модулів
	достатній	визначення мети й завдань змісту навчання; володіння способами організації дітей шкільного віку під час різноманітних форм фізичного виховання, складання документів планування на рівні констатації і опису, утруднення в раціональному доборі методів і засобів фізичного виховання до різних форм занять, удосконалення професійних умінь, необхідних для якісної реалізації варіативних модулів
	низький	невміння визначати мету й завдання змісту навчання, добирати способи організації дітей шкільного віку під час різноманітних форм фізичного виховання (робота ведеться за зразком без урахування мети і завдань навчання), складання документів планування на рівні опису, нераціональний добір методів і засобів фізичного виховання до різних форм занять, обмеженість професійних умінь

Таким чином, стандартизовані характеристики визначених рівнів сформованості готовності майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності визначаються такими показниками.

Високий рівень характеризується:

- свідомою і яскраво вираженою установкою на реалізацію засобів варіативних модулів у процесі професійної діяльності;
- сформованістю глибоких усвідомлених наукових знань психолого-педагогічних і анатомо-фізіологічних особливостей дітей шкільного віку, знанням теоретичних, методичних основ фізичного виховання, володінням педагогічними здібностями й педагогічними вміннями;
- правильними поясненнями і показом фізичних вправ варіативних модулів із використанням музичного супроводу, високим рівнем розвитку фізичних якостей, креативністю при розв’язані педагогічних задач, оптимізацією й індивідуалізацією педагогічного контролю за фізичним навантаженням, домінуванням демократичного стилю спілкування з дітьми;

- обґрунтованим, на науковій основі, складанням документів планування і добором методів і засобів фізичного виховання до різних форм занять;

- удосконаленням професійних умінь, необхідних для якісної реалізації варіативних модулів.

Достатній рівень характеризується:

- позитивною мотивацією, бажанням спілкуватися з учнями, гуманним ставленням до дитини;

- знанням психолого-педагогічних і анатомо-фізіологічних особливостей дітей шкільного віку, знанням теоретичних, методичних основ фізичного виховання, володінням педагогічними здібностями й педагогічними вміннями;

- перевагою в застосуванні традиційних засобів фізичного виховання, обмеженістю знань щодо педагогічних інновацій у фізкультурно-оздоровчій діяльності учнів та оптимального дозування фізичного навантаження при реалізації засобів варіативних модулів у процесі професійної діяльності;

- достатнім рівнем розвитку фізичних якостей для показу рухів, володінням руховими вміннями й навичками виконання фізичних вправ варіативних модулів, але обмеженість у використанні музичного супроводу;

- методично впевненим розв’язанням педагогічних задач, володінням технікою страхування, оптимізацією та індивідуалізацією педагогічного контролю за фізичним навантаженням;

- частковим проявом творчості;

- володінням способами організації дітей шкільного віку під час різноманітних форм фізичного виховання;

- складанням документів планування на рівні констатації й опису, утруднення в раціональному доборі методів і засобів фізичного виховання до різних форм занять;

- удосконаленням професійних умінь, необхідних для якісної реалізації варіативних модулів.

Низький рівень характеризується:

- відсутністю професійно значущих мотивів, небажанням спілкуватися з учнями, відсутністю творчості, відсутністю самоаналізу й самоконтролю;

- емпіричними знаннями психолого-педагогічних і анатомо-фізіологічних особливостей дітей шкільного віку, теоретичних і методичних основ фізичного виховання;

- поверхневим володінням педагогічними здібностями і педагогічними уміннями;

- відтворенням лише традиційних засобів фізичного виховання;

- відсутністю знань про оптимальне дозування фізичного навантаження й доцільності добору фізичних вправ при реалізації варіативних модулів відповідно до вікових і індивідуальних особливостей дітей шкільного віку;

- невпевненістю пояснень, обмеженістю володіння руховими вміннями та навичками виконання фізичних вправ варіативних модулів через недостатній розвиток фізичних якостей, ситуативне розв'язання педагогічних задач;

- ліберальним стилем спілкування з учням;

- невмінням добирати методи й засоби фізичного виховання, способи організації дітей шкільного віку під час різноманітних форм фізичного виховання (робота ведеться за зразком без урахування мети і завдань навчання) відповідно до мети й завдань змісту навчання, складанням документів планування на рівні опису.

Висновки і перспективи подальших наукових розвідок. На підставі робіт учених, які досліджували різні сторони професійної готовності вчителя фізичної культури ми зробили висновок, що готовність майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності буде успішною, якщо ця модель матиме такі структурні компоненти: мотиваційний, теоретичний, руховий і проектувальний. Відповідно до кожного компонента структури готовності майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у професійній діяльності ми сформулювали критерії. Охарактеризовані критерії дозволили виділити три рівні й відповідні їм показники сформованості готовності майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності: високий, достатній і низький.

Перспективами подальших наукових розвідок може бути експериментальна перевірка ефективності формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Антоненко О. Структура готовності вчителя фізичного виховання до інноваційної навчальної діяльності / О. Антоненко // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2006. – № 2. – С. 120–122.

2. Батищева М. Р. Підготовка майбутніх учителів фізичної культури до проведення оздоровчої гімнастики та фітнесу з дівчатами-старшокласницями : автореф. дис. на здобуття ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Марина Робертівна Батищева / Луганський нац. уні-т ім. Тараса Шевченко. – Луганськ, 2009. – 22 с.

3. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / Уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. – К. ; Ірпінь : ВТФ «Перун», 2005. – 1728 с.

4. Іваній І. В. Фізична культура особистості фахівця фізичного виховання та спорту : навч.- метод. посібник / І. В. Іваній. – Суми : Університетська книга, 2014. – 128 с.

5. Карченкова М. В. Педагогічні умови формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності : автореф. дис. на здобуття ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Марина Володимирівна Карченкова / Нац. пед. ун-т ім. Драгоманова. – К., 2006. – 19 с.

6. Котова О. В. Підготовка майбутніх учителів фізичного виховання до профільного навчання у старшій школі: автореф. дис. на здобуття ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Олена Володимирівна Котова / Луганський нац. уні-т ім. Тараса Шевченко. – Луганськ, 2011. – 20 с.

7. Кравчук Т. М. Педагогічна підготовка майбутніх учителів фізичного виховання у вищих педагогічних закладах України (20–80 рр. ХХ ст.) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки» / Тетяна Миколаївна Кравчук. – Харків, 2004. – 20 с.

8. Педагогічна майстерність : підручник / І. А. Зязюн, Л. В. Крамущенко, І. Ф. Кривонос та ін. ; за ред. І. А. Зязюна. – 2-е вид., допов. і переробл. – К. : Вища шк., 2004. – 422 с.

9. Професійна освіта : Словник : навч. посібник / уклад. С. Г. Гончаренко та ін. ; за ред. Н. Г. Ничкало. – К. : Вища школа, 2000. – 163 с.

10. Санжаева Р. Д. Психологическая подготовка студентов к педагогической деятельности / Р. Д. Санжаева // Личность в системе деятельности : тез. докладов Региональной науч.-практ. конф. – Новосибирск : НГПУ, 1993. – С. 113–114.

11. Сластёнин В. А. Педагогика профессионального образования : [учеб. пособие для студ. высш. учеб. завед.] / под ред. В. А. Сластёнина. – М. : Академия, 2004. – 368 с.

12. Фотинюк В. Г. Критерії, показники та рівні сформованості професійно-прикладної фізичної підготовки інженерів-механіків авіаційної галузі / В. Г. Фотинюк // Теорія і практика управління соціальними системами. – 2012. – № 2. – С. 41–48.

13. Хозяинов Г. И. Акмеология физической культури и спорта / Г. И. Хозяинов, Н. В. Кузьмина, Л. Е. Варфоломеева. – 2-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 208 с.

REFERENCES

1. Antonenko, O. (2006). Struktura hotovnosti vchytelia fizychnoho vykhovannia do innovatsiinoi navchalnoi diialnosti [Sturcture of physical training teachers' readiness for innovation teaching activity]. *Sportyvnyi visnyk Prydniprovia, 3,* 120–122.

2. Batyshcheva, M. R. (2009). *Pidhotovka maibutnikh uchyteliv fizychnoi kultury do provedennia ozdorovchoi himnastyky ta fitnesu z divchatamy-starshoklasnytsiamy [Training of the future teachers of physical education for implementation recreative gymnastics and fitness with senior higher school students]*. (Abstract of PhD thesis). Luhansk Taras Shevchenko National University, Luhansk.

3. Busel, V. T. (2005). *Velykyi tlumachnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy [Big Ukrainian explanatory dictionary]*. Kyiv: Perun.

4. Ivanii, I. V. (2014). *Fizychna kultura osobystosti fakhivtsia fizychnoho vykhovannia ta sportu [Personality physical training of expert in physical education and sport]*. Sumy: Universytetska knyha.

5. Karchenkova, M. V. (2006). *Pedahohichni umovy formuvannia hotovnosti maibutnikh uchyteliv fizychnoi kultury do profesiinoi diialnosti [Pedagogical conditions of forming of the future physical training teachers' readiness for professional activity]* (Abstract of PhD thesis). National Pedagogical Dragomanov University, Kyiv.

6. Kotova, O. V. (2011). *Pidhotovka maibutnikh uchyteliv fizychnoho vykhovannia do profilnoho navchannia u starshii shkoli [Future physical education teachers' training for*

profile teaching in high school] (Abstract of PhD thesis). Luhansk Taras Shevchenko National University, Luhansk.

7. Kravchuk, T. M. (2004). *Pedahohichna pidhotovka maibutnikh uchyteliv fizychnoho vykhovannia u vyshchykh pedahohichnykh zakladakh Ukrainy (20–80 rr. XX st.) [Future physical education teachers' training in the higher education institutions (20–80 of the XX century)]* (Abstract of PhD thesis). Kharkiv.

8. Ziaziun, I. A., Kramushchenko, L. V., Kryvonos, I. F. (2004). *Pedahohichna maisternist [Pedagogical skill].* K.: Vyshcha shk.

9. Honcharenko, S. H. (2000). *Profesiina osvita: Slovnyk [Professional education: Dictionary].* K.: Vyshcha shkola.

10. Sanzhaieva, R. D. (1993). Psikholohicheskaia podhotovka studentov k pedahohicheskoi deiatelnosti [Students' psychological preparation for pedagogical activity]. *Lichnost v sisteme deiatelnosti: tez. dokladov,* (pp. 113–114). Novosibirsk: NGPU.

11. Slastionin, V. A. (2004). *Pedahohika professionalnoho obrazovaniia [Pedagogy of professional education]*. M.: Akademiia.

12. Fotyniuk, V. H. (2012). Kryterii, pokaznyky ta rivni sformovanosti profesiino-prykladnoi fizychnoi pidhotovky inzheneriv-mekhanikiv aviatsiinoi haluzi [Criteria, indicators and levels of professionally-applied physical training of mechanical engineers of the aviation industry]. *Teoriia i praktyka upravlinnia sotsialnymy systemamy, 2,* 41–48.

13. Hoziainov, H. I. (2007). *Akmeolohiia fizicheskoi kultury i sporta [Acmeology of physical training and sport]*. M.: Izdatelskii tsentr "Akademiya".

РЕЗЮМЕ

Бермудес Диана. Критерии и показатели готовности будущих учителей физической культуры к реализации вариативных модулей в процессе профессиональной деятельности

Целью статьи является определение критериев и показателей структурных компонентов готовности будущих учителей физической культуры к реализации вариативных модулей в процессе профессиональной деятельности. В соответствии с компонентами структуры готовности будущих учителей физической культуры к реализации вариативных модулей в профессиональной деятельности мы сформулировали критерии, определили уровни: высокий, достаточный и низкий. Охарактеризовали соответствующие уровням показатели. Перспективами дальнейших научных исследований может быть экспериментальная проверка эффективности формирования готовности будущих учителей физической культуры к реализации вариативных модулей в процессе профессиональной деятельности.

Ключевые слова: *структурные компоненты, критерии, показатели, учителя физической культуры, реализация вариативных модулей, профессиональная деятельность.*

SUMMARY

Bermudes Diana. Criteria and indicators of readiness of future physical training teachers for implementation of the variant modules in the process of professional activity.

One of the important objectives of quality education of physical training teacher is to develop their readiness for implementation of the variant modules of physical training curriculum for students of 5–11 forms in the process of professional activity. Primarily, this is due to the existence of a quite clear relationship between the state of pupils' health, potential to improve schoolchildren's physical ability, their versatile physical training and level of readiness of physical education teachers for the implementation of a new content,

forms and methods of physical education in modern school. This dependence is determined by the quality of professional training of the future physical education teachers, which is a significant factor in preventing negative impacts of pedagogical process.

At the same time in the research literature there are no criteria and indicators, against which the effectiveness of readiness formation of the future physical training teachers to implement variant modules in the professional activity can be judged.

The aim of the article is to determine the criteria and indicators of structural components of future physical training teachers' readiness to implement variant modules in the professional activity.

Based on the papers of researchers who have studied various aspects of physical training teacher's professional readiness we concluded that the willingness of the future physical training teachers to implement variant modules in the professional activity will be successful if this model has the following structural components: motivational, theoretical, motional and design. According to each component of readiness structure of the future physical training teachers to implement variant modules in the professional activity we have formulated criteria and have defined levels: high, low and sufficient. We have described indicators, which correspond to levels. Prospects for further research can be experimental verification of efficiency of readiness formation of the future physical training teachers to implement variant modules in the professional activity.

Key words: *construct, structural component, criteria, indicators, physical education teacher, implementation of the variant modules, professional activity.*

УДК 378-026.195 : 005.591.4(477)"654"

Раїса Гришкова
Чорноморський національний університет
імені Петра Могили
ORCID ID 0000-0003-4547-4974
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/015-026

ТРАНСФОРМАЦІЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ З ПОЗИЦІЙ «НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ»

У статті йдеться про необхідність змін у системі вищої освіти України з огляду на запровадження основ стандарту середньої освіти та перехід до «нової української школи». Проаналізовано основні положення та концептуальні засади реформування середньої школи, підвалини компетентнісного підходу до навчання. Виявлено недоліки в існуючій системі університетської освіти, запропоновано шляхи їх усунення з урахуванням особливостей навчання й розвитку студентів нового покоління. Висвітлено розбіжності в системі середньої та вищої освіти з огляду на запровадження положень «нової української школи». Доведено необхідність дотримання дидактичного принципу наступності в отриманні середньої та вищої освіти. Обґрунтовано доцільність переходу від лекційно-семінарської системи до компетентнісного навчання у вищій школі. Виведено авторську формулу компетентності студента-здобувача вищої освіти.

Ключові слова: *реформування, середня школа, компетентнісний підхід, університетська освіта, стандарт освіти.*

Постановка проблеми. Значні зміни в організації діяльності середньої загальноосвітньої школи рано чи пізно знайдуть віддзеркалення

у вищій освіті, оскільки вона буде змушена трансформуватися під впливом реформ у середній освіті та запровадження «нової української школи».

У червні 2016 року Міністерство освіти і науки України оприлюднило першу версію «Концептуальних засад реформування середньої освіти». Цей документ пояснює ідеологію змін в освіті, що закладаються в проекті нового базового закону «Про освіту» (№ 3491-д від 04.04.2016).

За словами міністра освіти і науки України Лілії Гриневич, «нова українська школа стане можливою лише тоді, коли ми змінимо саму сутність освітнього процесу – від багаторічних розмов про компетентнісний підхід перейдемо до щоденного пошуку таких видів навчальної діяльності, які сприяли б невпинному поступові кожного учня» [7, 5]. Основними концептуальними засадами реформування середньої освіти мають стати такі положення:

- від уявного нагромадження знань – до справжнього розвитку вмінь;
- від покарань за помилки – до творчого пошуку;
- від виснажливого заучування – до радісних відкриттів.

Аналіз концепції Нової української школи та основ стандарту освіти засвідчує, що з переходом середньої школи від знанняцентристського до компетентнісного підходу до навчання певні зміни мають відбуватись і у вищій освіті для забезпечення наступності в навчанні.

Аналіз актуальних досліджень. В Україні з вересня 2014 року почав діяти Закон «Про вищу освіту», який регламентує діяльність вищих навчальних закладів і базується на ідеї підвищення якості освіти й університетської автономії. Цей документ спирається на основні засади функціонування середньої школи на той час і, відповідно, не враховує прийдешніх змін у середній освіті. Свого часу, коли не йшлося про реформування середньої школи, вітчизняні науковці приділяли достатньо уваги проблемам вищої освіти. Так, В. П. Андрущенко, С. У. Гончаренко, І. А. Зязюн, О. В. Малихін, Л. П. Пуховська та ін. досліджували проблеми педагогічної освіти, перспективи і наслідки приєднання системи вищої освіти України до Болонського процесу. В. Г. Кремінь, В. І. Луговий, Ж. В. Таланова та ін. опікувалися питаннями управління вищою школою, створенням рамки кваліфікацій, інтеграції вітчизняної системи вищої освіти в європейський освітній простір. С. О. Сисоєва, Г. В. Васянович, Н. Г. Ничкало та ін. присвятили наукові праці проблемі неперервної освіти, освіти впродовж життя. Напрацювання українських учених поступово втілювались у практику роботи вищих навчальних закладів; при цьому проблеми середньої школи, наступності в отриманні повної середньої та вищої освіти залишалися поза увагою спеціальних досліджень. Вважалося, що запровадження зовнішнього незалежного оцінювання знань учнів (ЗНО) та прийнятий у 2011 році Державний стандарт середньої освіти здатні вирішити всі питання, що роками накопичувались у середній школі. Зокрема, вірилось, що

комп'ютеризація школи, упровадження інформаційно-комунікаційних технологій навчання самі по собі вирішать проблеми загальноосвітньої школи. Насправді виявилося, що школярі проводять надто багато часу за комп'ютерами на шкоду власному здоров'ю та особистісному розвитку. ЗНО та комп'ютеризація школи не формують в учнів критичного мислення, ціннісних орієнтацій, здатності працювати в команді, уміння використовувати отримані знання на практиці, у реальному житті. До того ж, теперішні старшокласники – це майбутні студенти нового покоління, які сприймають комп'ютер як невід'ємну частину свого життя, звикли спілкуватись у соцмережах, яких не здивуєш новинами з Інтернету. Такі особливості студентів нового покоління мають бути враховані у плануванні освітнього процесу в школі та університеті.

Складається враження, що оскільки попередні міністри освіти і науки (І. І. Вакарчук, Д. Табачник, С. М. Квіт) були представниками вищої школи, то й опікувалися вони переважно проблемами осучаснення вищої освіти, її входженням до європейського освітнього простору, інтеграцією у світовий простір надання освітніх послуг. Проблеми середньої школи залишались поза увагою Міністерства освіти і науки України. З появою Лілії Гриневич, нового міністра освіти і науки, яка таки звернула увагу на середню освіту, виявилося, що проблем у середній ланці накопичилося стільки, що без докорінних змін їх не вирішити. Тоді й почалася робота над першою версією «Концептуальних засад реформування середньої освіти». Наразі в науковому середовищі спостерігається тимчасове затишшя у вирішенні питань щодо необхідності трансформації вищої освіти під впливом змін у середній школі.

Мета статті: висвітлити проблеми наступності в отриманні середньої та вищої освіти; привернути увагу науковців, керівників вищих навчальних закладів, викладачів-практиків та громадськості до необхідності внесення змін до основоположних документів про вищу освіту з огляду на реформування середньої школи.

Завданнями статті передбачено:

- виявити розбіжності в системі середньої та вищої освіти з огляду на запровадження положень «нової української школи»;
- довести необхідність дотримання принципу наступності між середньою та вищою освітою;
- обґрунтувати доцільність переходу до компетентнісного навчання у вищій щколі.

Методи дослідження. Упродовж роботи над статтею використано такі методи дослідження: контентний аналіз державних документів, що регламентують діяльність освітньої галузі в Україні; вивчення досвіду організації й функціонування університетської освіти в європейських країнах та США; порівняльний аналіз систем середньої та вищої освіти; опитування студентів і викладачів, інтерв'ю тощо.

Виклад основного матеріалу. Проблемам модернізації системи освіти в Україні присвячено багато дискусій, наукових розвідок, державних документів, праць вітчизняних учених. Про це йдеться в Законі України «Про вищу освіту» (2014 р.) [3], у проекті Закону «Про освіту», внесеного до Верховної РадиУкраїни в 2016 р. [4], Указах президента щодо переходу на дванадцятирічне навчання в основній школі та ін.

Функціонування вищої освіти в Україні ґрунтується на збереженні досягнень і традицій української вищої школи, модернізації та інтеграції вітчизняної системи вищої освіти у світову систему вищої освіти, державній підтримці та залученні бізнесу до підготовки фахівців, розширенні доступу українських громадян до якісної вищої освіти.

Основними засадами та чинниками, що зумовлюють дії системи вищої освіти України, є:

- демократизація суспільства, формування нових соціально-економічних структур у межах модернізації освіти, їхня орієнтація на ринкові відносини, професійна конкуренція;
- необхідність синхронізації та гармонізації процесів надання освітньої та професійної кваліфікацій;
- забезпечення випускникам можливості здійснювати професійну кар'єру на засадах особистісних пріоритетів, соціальної справедливості, відповідальності, загальнолюдських цінностей;
- адаптація вітчизняної системи вищої освіти до норм, стандартів і керівних принципів європейського простору вищої освіти [1].

Ствердження демократичних цінностей, входження України до європейського простору на основі освітньої та науково-інформаційної підтримки інноваційного та економічного розвитку значною мірою відбувається через:

- модернізацію системи освіти;
- оптимізацію змісту освіти;
- інтеграцію й управління якістю освіти [8].

Відповідно до «Концептуальних засад реформування середньої освіти» основні зміни в середній освіті мають відбутись у таких сферах:

- педагогіка партнерства, що передбачає практичну забезпеченість плідної співпраці вчителів, батьків та учнів на засадах взаємної довіри й поваги; досягнення балансу прав, обов'язків і відповідальності в трикутнику дитина-педагоги-батьки;
- готовність до інновацій, що має дати відповіді на запитання: які зміни потрібні в змісті освіти і формах навчання? Чи готові до інновацій учителі, батьки, управлінці? Як підготувати агентів змін?
- нові стандарти й результати навчання, що мають визначити, який результат потрібен державі, роботодавцям, батькам та як вимірювати успішність компетентнісного підходу.

- автономія школи і вчителя, у межах якої слід урівноважити права, що їх здобудуть освітяни, з відповідальністю за результат;
- фінансування освіти, що дасть відповіді на запитання: хто й за що має платити? Яким має бути внесок держави, місцевого самоврядування, батьків? Як забезпечити справедливість у розподілі фінансування? [6, 2].

Оптимізація змісту освіти відбувається шляхом переходу від традиційних методів передачі знань, формування вмінь та навичок до запровадження компетентнісного підходу до навчання, що уможливить цілісне сприйняття картини світу й опанування так званими «life skills» – життєво необхідними компетенціями, що мають допомогти особистості безболісно адаптуватися до постійно змінюваних умов існування. Міністерством освіти і науки України запропоновано проект здійснення інтеграції навчальних предметів у середній школі та їх скорочення з 22 до 9. Осучаснення управління освітою здійснюється шляхом запровадження електронного обігу документів замість паперового та скороченням подання звітів до вищих інстанцій. Автономія університетів, передбачена Законом України «Про вищу освіту» (2014 р.), створює реальні умови для модернізації освітньої діяльності в нашій державі.

Тож, як бачимо, спільним у реформуванні середньої та вищої школи є положення щодо автономії школи, вчителя й університетів та фінансування освіти. Водночас у Законі України «Про вищу освіту» багато сказано про якість освіти і не йдеться про зміну підходів до навчання, що вважаємо необхідним для досягнення європейської якості університетської підготовки. Розбіжності в системі середньої та вищої освіти полягають, насамперед, у неузгодженості підходів до навчання, відсутності дескрипторів покрокового переходу від отримання повної середньої до вищої освіти, недотриманні дидактичного принципу наступності в навчанні.

На думку укладачів концепції Нової української школи, «школа має бути в авангарді суспільних змін». Формула нової школи складається з дев’яти ключових компонентів:

- новий зміст освіти, заснований на формуванні компетентностей;
- умотивований учитель, який має свободу творчості й розвивається професійно;
- наскрізний процес виховання, що формує цінності;
- децентралізація та ефективне управління, що надасть школі реальну автономію;
- педагогіка, що ґрунтується на партнерстві між учнем, учителем і батьками;
- орієнтація на потреби учня в освітньому процесі, дитиноцентризм;
- нова структура школи, що дає змогу добре засвоїти новий зміст і набути компетентності для життя;

- справедливий розподіл публічних коштів, який забезпечує рівний доступ усіх дітей до якісної освіти;
- сучасне освітнє середовище [6, 7].

Нові освітні стандарти будуть ґрунтуватися на «Рекомендаціях Європейського Парламенту та Ради Європи щодо формування ключових компетентностей освіти впродовж життя» (18.12.2006). Оскільки нова школа має стати компетентнісною, звернемося до визначення цього поняття: «компетентність – динамічна комбінація знань, способів мислення, поглядів, цінностей, навичок, умінь, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність» [6, 10]. Складається враження, що наша «нова школа» є відбитком уже давно усталеної європейської школи, оскільки тогочасні нагальні вимоги дійшли до нас через десять років. Якщо взяти до уваги той факт, що будь-які зміни в нас прямо пов'язані з постійно змінюваними суспільно-політичними явищами, можна з великим відсотком вірогідності стверджувати, що не всі ключові компоненти нової школи будуть втілені в життя. У нашій освіті маємо достатньо прикладів того, як задекларовані найкращі наміри з часом втрачають актуальність, нівелюються, потім зовсім не виконуються. Так сталося з Законом України «Освіта. Україна XXI століття» (1991 р.), який не було виконано повною мірою через відсутність фінансування; з плином часу відходить у небуття Національна доктрина розвитку освіти України (2002 р.), що була розрахована на 25 років. Не виконуються положення нещодавно прийнятого Закону «Про вищу освіту», відповідно до якого навчальне навантаження викладача мало бути скорочене з 900 до 600 годин на рік, а для студентів кількість годин в 1 кредиті повинна була скоротитись з 36 годин до 30. Крім того, фінансово не забезпечена мобільність учасників освітнього процесу, не створено Національної агенції з контролю за якістю вищої освіти. Тож найближчим часом вищій школі буде над чим працювати, вирішуючи власні проблеми, що вже накопичилися після прийняття Закону «Про вищу освіту» у 2014 році.

За експертними оцінками, найбільш успішними на ринку праці в найближчій перспективі будуть фахівці, які вміють навчатися впродовж життя, критично мислити, ставити цілі та досягати їх, працювати в команді, спілкуватися в багатокультурному середовищі та володіти іншими сучасними вміннями. Але, як зазначається в обґрунтуванні змін у середній ланці освіти, «українська школа не готує до цього» [6, 4]. На період, коли завершиться перехід до Нової української школи, а це має статися в 2029 році, функцію підготовки успішних на ринку праці фахівців має взяти на себе вища школа, якій доведеться, окрім своїх власних завдань, опікуватися ще й недопрацюваннями середньої школи.

Трансформація вищої школи, зумовлена перспективою створення «нової української школи», видається нам необхідною з огляду на те, що

наразі існує певна розбіжність між структурою середньої та вищої освіти, яка не забезпечує дотримання дидактичного принципу наступності в навчання, сформульованого ще Яном Амосом Коменським у часи становлення педагогічної науки.

Як стверджує Лілія Гриневич, останній рік навчання у дванадцятирічній школі буде прирівняний до першого курсу навчання в університеті, коли вивчаються загальнонаукові дисципліни. Відповідно, термін навчання на бакалавраті має скоротитись з чотирьох до трьох років. Чи готова до цього вища школа? Такі зміни потягнуть за собою скорочення академічних годин, що призведе до зменшення чисельності професорсько-викладацького складу, і певна кількість фахівців з науковими ступенями і вченими званнями залишаться поза університетами. Великих коректив потребуватимуть навчальні програми та робочі плани. До того ж, наразі відсутній документ, який би регламентував необхідні зміни у вищій школі, оскільки в прийнятому за часів міністра освіти С. М. Квіта Законі «Про вищу освіту» не враховано можливі зміни в середній освіті.

Ще одне питання, що постає у зв'язку з прийняттям нового Закону України «Про освіту» (планується на 2017–2018 рр.), стосується професійної підготовки вчителів, які будуть фахівцями у викладанні інтегрованих предметів, як, наприклад, учителів природничих предметів, куди ввійдуть фізика, хімія, біологія, астрономія. На сьогоднішній день жоден ВНЗ в Україні таких широкопрофільних учителів не готує, і має пройти певний час, поки університети переорієнтуються на підготовку саме таких фахівців. Результатом процесу переорієнтації неминуче стане переформатування університетських факультетів, спеціальностей, напрямів підготовки. Чи достатньо для цього буде автономії університетів? Чи міністерство знову завалить ВНЗ наказами та розпорядженнями щодо нової структури?

Нові інтегровані шкільні предмети потребуватимуть нових підручників. Як відомо, підручники й навчальні посібники не створюються швидко, тим більше, швидко не видаються. Мають бути сформовані колективи авторів, куди б увійшли науковці, вчителі-практики, методисти. Після укладання нових підручників вони мають пройти апробацію, і тільки після оцінки її результатів бути рекомендовані до видання. Вся ця процедура потребує щонайменше 2–3 роки. Наразі немає впевненості в тому, що завдання створення нових підручників буде вирішене впродовж першої фази (2016–2018 рр.) реформи, що розрахована на десятиріччя і складається з 3 фаз.

Аналіз основного документа «Нової української школи» – концептуальних засад реформування середньої школи – засвідчує, що має бути заснована школа створення підручників нового покоління, організовано навчання авторів та підготовку експертів упродовж першої фази. Але поряд із цим перша фаза реформи містить ще 14 положень, виконання яких потребуватиме чимало часу, зусиль і, що найголовніше, фінансування.

У новому документі, що регламентуватиме діяльність середньої школи, виписано 10 ключових компетентностей для життя. Це спілкування державною (і рідною в разі відмінності) мовами, спілкування іноземними мовами, математична компетентність, основні компетентності в природничих науках і технологіях, інформаційно-цифрова компетентність, уміння вчитися впродовж життя, ініціативність і підприємливість, соціальна та громадянська компетентності, обізнаність та самовираження у сфері культури, екологічна грамотність і здорове життя [6, 11]. Прослідкуємо, як ці компетентності для життя розвиватимуться в умовах вищої школи.

Якщо співставити основні положення реформи середньої школи зі змінами у вищій школі, зафіксованими в Законі «Про вищу освіту», то привертає увагу той факт, що державна політика в сфері вищої освіти ґрунтується на принципі загальної міжнародної інтеграції та інтеграції системи вищої освіти України в європейський простір вищої освіти. Цей закон диктує правила вибору ректора, обмеження перебування на посаді для ректорів, деканів, завідуючих кафедр. Відповідно до цього закону посилюються антиплагіатні норми й відповідальність за їх дотримання, згадується про академічну доброчесність. У законі йдеться про створення умов для збільшення мобільності учасників освітнього процесу тощо і не згадується про наступність у навчанні в середній ланці та ВНЗ. Іншими словами, основні положення «нової української школи» зосереджені на внутрішніх проблемах реформування шкільної освіти, у той час як головним мотивом трансформації вищої школи є інтеграція системи вищої освіти України в європейський простір вищої освіти.

Наразі в Україні існує дві складові системи освіти: підтримувальна й випереджальна, інноваційна. Підтримувальна спрямована на підготовку молодої людини до вирішення повсякденних завдань (проблем), підтримання способу життя й діяльності. Випереджальна (інноваційна) освіта орієнтована на майбутнє і пов’язана з підготовкою людини до використання методів прогнозування, моделювання, проектування в житті та професійній діяльності. Підтримувальна освіта має на меті озброєння студентів переважно певним набором наукових фактів і положень; інноваційна – на вироблення у студентів самостійного підходу до вирішення будь-якої наукової, соціальної, професійної чи життєвої проблеми [5, 49].

На підставі аналізу практичної діяльності університетів, спілкування з учасниками освітнього процесу, викладацької діяльності університетських професорів старшого покоління, можна стверджувати, що наразі в українських ВНЗ панує підтримувальна складова системи освіти, спрямована на підготовку молодої людини до вирішення повсякденних завдань, підтримання способу життя й діяльності. Беремо на себе сміливість стверджувати, що допоки не зміниться вектор освітньої діяльності в наших університетах і ми не перейдемо від відтворювального (переказу тексту

посібника, лекції викладача тощо) навчання до креативного, такого, що вчить критичного мислення, творчості, прогнозування, роботи в команді, перспективи входження вітчизняної вищої освіти в європейський простір видаються примарними. На ринку праці випускники наших ВНЗ програватимуть випускникам європейських університетів не в знаннях, а в умінні їх використання, здібності до пристосування до постійно змінюваних умов життєдіяльності, самостійного вирішення будь-якої наукової, соціальної, професійної чи життєвої проблеми.

Освітній процес у наших ВНЗ ґрунтується на знанняцентристському, фактологічному підході з дуже обмеженою можливістю використання отриманих знань на практиці. Тому наведене вище визначення компетентності, яка має бути сформована в середній школі, доповнимо необхідністю «помножити отримані знання, уміння й навички на власний досвід їх використання в практичній діяльності» (*Р.Г., 2017*). Це, нашу думку, буде формулою компетентності студента-здобувача вищої освіти.

Для втілення в життя цієї формули бажано перейти від давно застарілої лекційно-семінарської системи навчання у вищій школі до т'юторської, де основне навантаження лягає на самого студента, він привчається до самостійного отримання знань, критичного мислення, виконання креативних завдань. На місце семінарів, де студенти завчасно розподіляють питання і кожен готує відповідь тільки на своє, не заглиблюючись у проблему, що вивчається, мають прийти «круглі столи», дискусії, кейс-стаді та інші сучасні методи, що моделюють реальну дійсність, змушують кожного студента робити свій вибір, формувати й відстоювати власну думку. Саме в такий спосіб навчаються студенти європейських та американських університетів, тому їх випускники володіють не тільки самостійно здобутими знаннями, але й способами їх розширення, поглиблення, використання на практиці. Крім того, вони вміють представити себе в найкращий спосіб, ставлять перед собою амбітні цілі і вміють їх досягати, вірять у свою здатність змінити світ на краще. Випускники західних університетів мислять позитивно і зорієнтовані на успіх, у більшості з них добре розвинені лідерські якості, вони готові активно боротись за своє майбутнє. Більшості наших випускників бракує впевненості у власних силах, цілеспрямованості, налаштованості на подальший саморозвиток і самовдосконалення. Вони в масі своїй пасивні, готові працювати будь-де за мізерну заробітну платню, не готові до конкурентної боротьби за краще місце під сонцем. Роки навчання в університеті за наявної системи отримання вищої освіти не привчили їх до необхідності самостійно поповнювати знання, розширювати професійні й життєві компетенції, планувати стратегію власного особистісного та професійного зростання. Відтак, трансформацію освітньої діяльності вищої школи під впливом реформи середньої школи вважаємо своєчасною і необхідною для успішного виконання завдань Закону України «Про вищу освіту».

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Система вищої освіти в Україні потребує змін під впливом Концепції «нової української школи», оскільки наразі спостерігаємо значні розбіжності між новими завданнями середньої школи, що має стати компетентнісною і сконцентрована на вирішенні внутрішніх проблем, та цілями вищої школи, мета якої – інтегруватись у європейський та світовий освітній простір. На нашу думку, це неможливо без попереднього вирішення комплексу внутрішніх проблем, що накопичились у вищій освіті: відмовитись від лекційно-семінарської системи навчання, перейти від підтримувальної до випереджальної складової освіти, від репродуктивного до креативного навчання, привчити студентів нового покоління самостійно здобувати й поповнювати знання, розвивати власну професійну компетентність.

Подальших наукових розвідок потребує розроблення перехідних положень щодо одночасного вирішення проблем «нової української школи» і необхідних змін у вищій школі для забезпечення наступності між середньою та вищою освітою. Для успішної інтеграції української системи вищої освіти в європейський та світовий освітній простір необхідно перейти від освіти масової до освіти якісної, такої, що забезпечить випускникам наших університетів гідне місце на міжнародному ринку праці.

За будь-яких обставин, як засвідчують Закон України «Про вищу освіту» (2014 р.) та орієнтири Нової української школи (2016 р.), система освіти в Україні повністю змінила свій «радянський» вектор розвитку на європейський, щоправда, поки тільки на папері.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гришкова Р. О. Європейський вимір якості вітчизняної освіти / Р. О. Гришкова // Наукові праці ЧДУ ім. Петра Могили : серія «Педагогіка». – 2013. – Вип. 203. – С. 7–11.

2. Енциклопедія освіти / Академія педагогічних наук України ; гол. ред. В. Г. Кремень. – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с. – С. 614.

3. Закон України «Про вищу освіту» // «Голос України», 6 серпня 2014 р.

4. Закон України «Про освіту» (проект) // «Освіта України» № 40, 10 жовтня 2016 р.

5. Малихін О. В. Методика викладання у вищійшколі : навч. посібник / О. В. Малихін, І. Г. Павленко, О. О. Лаврентьєва, Г. І. Матукова. – К. : КНТ, 2014. – 262 с.

6. Нова українська школа : Концептуальні засади реформування середньої школи. – Львів, 2016. – 35 с.

7. Нова українська школа // Основи стандарту освіти. – Львів, 2016. – 63 с.

8. Gryshkova R. O. Quality of Higher Education and State Educational Standards in Ukraine // Science and Education a New Dimension. – Budapest: Society for cultural and scientific progress in Central and Eastern Europe, 2014. – P. 15–19.

REFERENCES

1. Hryshkova, R. O. (2013). Yevropeiskyi vymir yakosti vitchyznianoi osvity [The European dimension of the quality of national education]. Naukovi pratsi CHDU im. Petra Mohyly: seriia “Pedahohika”, 203, 7–11. (in Ukrainian).

2. Kremen, V. H. (Ed.) (2008) Entsyklopediia osvity [The Encyclopedia of Education]. Akademiia pedahohichnykh nauk Ukrainy. K.:Yurinkom Inter. (in Ukrainian).

3. Zakon Ukrainy "Pro vyshchu osvitu" [The Law of Ukraine "On Higher Education"]. *"Holos Ukrayiny", 6 serpnia 2014 r.* (in Ukrainian).

4. Zakon Ukrainy "Pro osvitu" (proekt) [The Law of Ukraine "On Education"]. *"Osvita Ukrayiny", № 40, 10 zhovtnia 2016 r.* (in Ukrainian).

5. Malykhin, O. V., Pavlenko, I. H., Lavrentieva, O. O., Matukova, H. I. (2014). *Metodyka vykladannia u vyshchii shkoli [Methods of teaching in higher education]*. K.: KNT. (in Ukrainian).

6. *Nova ukrainska shkola: Kontseptualni zasady reformuvannia serednioi shkoly [The new Ukrainian school: basic concepts of reforming secondary school]* (2016). Lviv. [in Ukrainian].

7. Nova ukraiinska shkola [New Ukrainian School] (2016). Osnovy standartu osvity. Lviv. (in Ukrainian).

8. Gryshkova, R. O. (2014). Quality of Higher Education and State Educational Standards in Ukraine. Science and Education a New Dimension, pp. 15–19. Budapest: Society for cultural and scientific progress in Central and Eastern Europe. (in English).

РЕЗЮМЕ

Гришкова Раиса. Трансформация высшего образования в Украине с позиций «новой украинской школы».

Статья посвящена проблемам реформирования системы высшего образования в Украине под влиянием основ стандарта среднего образования и Концепции «новой украинской школы». Осуществлен анализ основных положений и концептуальных подходов к реформированию средней школы, принципов компетентностного похода к обучению. Определены недостатки в существующей системе университетского образования, очерчены пути их устранения с учетом особенностей обучения и развития студентов нового поколения. Выявлены разногласия в системе среднего и высшего образования. Доказана необходимость соблюдения дидактического принципа преемсвенности в получении среднего и высшего образования. Обоснована необходимость отказа от лекционно-семинарской системы обучения в пользу компетентностного обучения. Приведена авторская формула компетентности студента.

Ключевые слова: *реформирование, средняя школа, компетентностный подход, университетское образование, стандарты образования.*

SUMMARY

Gryshkova Raisa. Transformation of higher education in Ukraine from the viewpoint of "A New Ukrainian School".

The article is devoted to the necessity of transformation of Ukrainian system of higher education under the influence of the conception of "A New Ukrainian School" adopted in 2016. The fact is that the Law of Ukraine "On Higher Education" (2014) does not contain any positions which would allow reformation of the system of university education with taking into consideration new accents of the secondary school reforms. The author analyzes the main concepts and goals of the forthcoming school reform, principles of competence approach to education. The drawbacks of the existing system of higher education are defined and the basic ways of their withdrawal are depicted. The peculiarities of teaching and development of a new generation of students which should be taken into account are notified. Differences and absence of succession in gaining secondary and higher education are displayed.

In fact the conceptual positions of the school reform are based on the implementation of twelve-year studying at secondary school when the twelfth form is equaled to the first year at the university. In such a case the time of studying to gain a bachelor degree will be shortened to three years instead of four. As a result it will be necessary to make certain changes in university education. Shortening of academic hours caused by the three-year studying will result in dismissing of a great number of university professors. It would be necessary to change radically academic programs and curricula because universities would be obliged to train a new generation of school teachers who would teach integrated courses such as for example physics, chemistry, biology and astronomy. It would be necessary to create a new generation of textbooks to provide for the new integrated courses and this process requires a lot of time for selecting potential authors, training them, collecting the team of experts etc.

To succeed the school reform universities would be obliged to get rid of the obsolete lecture-seminar system and replace it with a tutor system which allows developing students' critical thinking, creativity, ability for self-development, professional competence. Learning process should become productive instead of now existing reproductive when students retell the materials of the textbooks or lectures.

A lot of other changes are to be made in the system of higher education in Ukraine from the viewpoint of "A new Ukrainian School", and all these changes require special financing on the part of the state.

Key words: *reform, secondary school, competence approach, university education, state standard.*

УДК 378.14

Анна Добровольська
Івано-Франківський національний
медичний університет
ORCID ID 0000-0003-0841-8076
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/026-039

РОЛЬ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИХ КОМПЛЕКСІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ І ПРОВІЗОРІВ

У статті акцентовано увагу на понятті «навчально-методичний комплекс».

Схарактеризовано принципи, згідно з якими були створені навчально-методичні комплекси (НМК) для забезпечення навчання майбутніх лікарів і провізорів дисциплінам природничо-наукової підготовки (ДПНП) у межах розробленої моделі, що складається з 5-ти взаємозв'язаних структурних компонентів – блоків, що були описані.

Установлено, що розроблена модель є життєздатною, бо створені НМК, будучи засобом методичного забезпечення процесу навчання ДПНП, значною мірою скеровані на формування інформаційно-технологічної компетентності (ІТ-компетентності) майбутніх лікарів і провізорів.

Ключові слова: *ІТ-компетентність, модель, модуль, навчально-методичний комплекс, принципи.*

Постановка проблеми. Галузеві стандарти вищої освіти визначають вимоги до обов'язкового мінімуму освітньої підготовки майбутніх лікарів і провізорів.

Необхідність забезпечення якісної реалізації галузевих стандартів вищої медичної і фармацевтичної освіти активізувала пошук педагогічною наукою і практикою шляхів підвищення ефективності освітнього процесу у профільних *ВНЗ*, а також удосконалення всіх його складових. За таких умов значно зросла зацікавленість педагогічної громадськості у вирішенні проблеми навчально-методичного забезпечення (*НМЗ*) процесу освіти майбутніх лікарів і провізорів, що є закономірним явищем. Адже педагогічна наука і практика переконливо доводять, що якість і результативність освітнього процесу істотно підвищуються, якщо його *НМЗ* здійснюється комплексно.

Дидактичний ефект у цьому випадку досягається за рахунок того, що при комплексному *НМЗ* більшою мірою створюються необхідні умови для функціонування освітньою процесу відповідно до принципів і закономірностей навчання, для якіснішого засвоєння змісту освіти, реалізації цілей навчання, виховання й розвитку майбутніх фахівців, активізації їх навчально-пізнавальної діяльності та управління нею [18].

Під комплексним *НМЗ* освітнього процесу в межах навчання майбутніх лікарів і провізорів дисциплінам природничо-наукової підготовки (*ДПНП*) у профільних *ВНЗ* слід розуміти:

• розроблення і створення системи нормативної й навчально-методичної документації, засобів навчання і контролю, необхідних і достатніх для проектування та якісної реалізації такого процесу в межах часу, відведеного навчальними планами і програмами на вивчення зазначених дисциплін та опанування відповідних спеціальностей;

• забезпечення дидактичного процесу відповідними методиками, тобто сукупністю методів, методичних прийомів, процедур і операцій, що дозволяють викладачам досягати певної мети навчання, використовуючи найбільш ефективні види педагогічної дії або педагогічної взаємодії з тими, кого вони навчають.

Зважаючи на це, *НМЗ* процесу навчання *ДПНП* має бути гнучким, постійно удосконалюватися й оновлюватися.

Зауважимо, що, навчаючи майбутніх фахівців *ДПНП*, викладачі профільних *ВНЗ* знаходяться в активному пошуці найбільш раціональних методів організації навчального процесу та дидактичних засобів, адекватних обраній технології і методиці навчання.

Варто зазначити, що в процесі навчання *ДПНП* методичному забезпеченню підлягають всі форми аудиторної роботи його суб’єктів, розрахунково-графічні, контрольні й курсові роботи, різноманітні форми поточних і підсумкових модульних контролів набутих знань, умінь і навичок. Тому, розробляючи і створюючи комплексне *НМЗ* освітнього процесу в межах навчання майбутніх фахівців *ДПНП*, необхідно дотримуватися певних вимог, а саме:

- *НМЗ* розробляють і створюють у повному його складі і змісті, включаючи нормативну й навчально-методичну документацію, засоби навчання та контролю;
- *НМЗ* розробляють і створюють у вигляді навчально-методичних комплексів (*НМК*) з урахуванням необхідності якісного набуття суб'єктами освітнього процесу знань, умінь і навичок за умови засвоєння змісту навчальних програм згідно з галузевими стандартами вищої освіти [13; 18].

Головна функція *НМК* під час навчання *ДПНП* – бути інструментом системно-методичного забезпечення процесу освіти майбутніх лікарів і провізорів.

Здійснений нами аналіз педагогічних досліджень щодо формування інформаційно-технологічної компетентності (*ІТ*-компетентності) майбутніх фахівців під час навчання *ДПНП*, яке безпосередньо пов'язане з використанням відповідних *НМК*, дозволяє зробити висновок про дещо однобічний характер освітнього процесу за таких умов через недостатньо розроблені методики викладання зазначених дисциплін. Також цей аналіз повною мірою обумовлює припущення, що питання професійної підготовки майбутніх лікарів і провізорів, у яких формується *ІТ*-компетентність під час навчання *ДПНП* «Європейський стандарт комп'ютерної грамотності» («*ЄСКГ*»), «Медична інформатика» («*МІ*»), «Інформаційні технології у фармації» («*ІТФ*»), «Комп'ютерне моделювання у фармації» («*КМФ*») у межах спеціально розроблених *НМК*, вирішене лише частково.

Аналіз актуальних досліджень. Теоретичні основи *НМК* і підручника відображені в роботах С. Антонової, В. Беспалька, Д. Зуєва, І. Лернера, А. Хуторського [2; 9; 11; 16; 20] та інших.

Питання формування інформаційної компетентності фахівців медичної і фармацевтичної галузей вивчали Ю. Вороненко, Л. Кайдалова, Н. Кравець, Л. Муц, О. Хвисюк, О. Швидкий [5; 10; 12; 15; 19; 21] та інші.

У розвиток загальної теорії систем вагомий внесок зробили дослідження В. Афанасьєва, А. Уємова та інших [1; 17].

Метою дослідження було розроблення моделі *НМК*, що забезпечують процес навчання *ДПНП* «*ЄСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*» і формування в його межах *ІТ*-компетентності майбутніх лікарів і провізорів, а також з'ясування ролі таких *НМК* у цьому процесі.

Під час дослідження були використані такі загальнотеоретичні і конкретно-педагогічні теоретичні методи, як аналіз, синтез, порівняння й зіставлення, конкретизація, систематизація, узагальнення.

Виклад основного матеріалу. В умовах реформування вищої медичної і фармацевтичної освіти, обумовленого реалізацією Закону України «Про вищу освіту», особливо актуальним є перехід до багаторівневої і диференційованої освіти майбутніх лікарів і провізорів.

Одним із шляхів здійснення цих прогресивних змін є розроблення й запровадження *НМК* в освітній процес профільних *ВНЗ*.

Модернізація процесу навчання *ДПНП* «*ЄСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*» за допомогою створених *НМК* достатньо повно може реалізовуватися як в очній, так і в заочній формах. Тому детальне розроблення *НМК* для зазначених дисциплін є вмотивованим для будь-якої форми навчання.

Досліджуючи, ми зважали на те, що *НМК* – це система дидактичних засобів навчання конкретній дисципліні, що створюється з метою найбільш повної реалізації освітніх і виховних завдань у межах навчальної програми з цієї дисципліни [4; 13]. Тому, створюючи *НМК* для забезпечення навчання *ДПНП* «*ЄСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*», ми дотримувалися системного підходу.

Нагадаємо, що, на думку В. Афанасьєва, *система* – це сукупність компонентів, взаємодія яких породжує нові (інтегративні, системні) якості, не притаманні її твірним [1]. Тому з погляду такого підходу *НМК*, створені для кожної із зазначених *ДПНП*, суттєво відрізняються за складом і структурою від *НМК* традиційного типу.

Розпочинаючи роботу зі створення зазначених *НМК* на етапі їх розроблення, ми зважали на те, що використання цих *НМК* повинно забезпечити:

- науково-обґрунтовану наочну допомогу в процесі навчання зазначеним *ДПНП* і формування *ІТ*-компетентності майбутніх фахівців;
- створення оптимальних умов для організації та управління процесом навчання зазначеним *ДПНП*;
- інтенсифікацію навчально-виховного процесу;
- оптимізацію процесу фахової підготовки і проведення навчальних занять;
- удосконалення методик проведення лекційних і практичних занять, здійснення самостійної роботи;
- організацію та активізацію розумової діяльності суб'єктів освітнього процесу під час навчання зазначеним *ДПНП* і формування їх *ІТ*-компетентності;
- розвиток пізнавальної і творчої активності майбутніх фахівців із урахуванням їх індивідуальних особливостей;
- спадкоємність позитивного педагогічного досвіду й досвіду навчальної діяльності.

На практиці ми переконались у тому, що концептуальним підходом під час розроблення *НМК* для забезпечення навчання *ДПНП* «*ЄСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*» має бути саме системно-діяльнісний підхід, із позицій якого процес формування *ІТ*-компетентності майбутніх лікарів і провізорів можна проаналізувати як цілісність (відносно змісту і діяльності) з урахуванням вимог сучасної дидактики.

Відбираючи матеріал для згаданих *НМК* на етапі їх розроблення, ми намагалися дотриматися вимоги прогностичності, яка передбачає відбір такого матеріалу, що відображає не тільки розвиток сучасної науки, але й тенденції і перспективи її практичного впровадження в реальне життя. Разом із тим, ми зважали на те, що *НМК* має забезпечувати тісний зв'язок матеріалу, що вивчається, з майбутньою професійною діяльністю суб'єктів освітнього процесу [4].

Окрім того, ми були переконані в тому, що використання розроблених і створених *НМК* під час навчання *ДПНП* «*ЄСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*» з метою формування *ІТ*-компетентності майбутніх лікарів і провізорів має бути ефективним. Саме тому вони повинні відповідати вимогам дидактичних принципів, які передбачають високий теоретичний і науковий рівні, доступність і наочність, послідовність і системність викладу матеріалу.

Розробляючи *НМК* для кожної із зазначених *ДПНП*, ми керувалися певними принципами, що відображають основні вимоги й норми, що регулюють діяльність майбутніх фахівців у процесі навчання і формування *ІТ*-компетентності (табл. 1) [13; 18].

Таблиця 1

Принципи, згідно з якими були розроблені *НМК* для забезпечення процесу навчання *ДПНП* «*ЄСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*»

Принцип	Характеристики
цілісності	• *НМК* – це модель педагогічної системи формування *ІТ*-компетентності майбутніх лікарів і провізорів під час навчання зазначеним *ДПНП*
детермінування й забезпечення навчальної діяльності	• *НМК* – це цільова програма дій осіб, у яких під час навчання зазначеним *ДПНП* формується *ІТ*-компетентність
модульності	• єдиною структурною одиницею *НМК* є навчальний модуль
ефективності або зв'язку між цілями й результатами навчання	• передбачає опис цілей навчання зазначеним *ДПНП*, однією з яких є формування *ІТ*-компетентності майбутніх фахівців; • визначає реалізацію галузевих стандартів вищої освіти; • забезпечує здійснення контролю за процесом формування *ІТ*-компетентності майбутніх лікарів і провізорів за умови навчання зазначеним *ДПНП*, зокрема, з використанням об'єктивних методів
єдності інваріантного і варіантного	• передбачає дотримання принципу цілісності, тобто сам *НМК*, як система, відіграє провідну роль по відношенню до своїх елементів, не дивлячись на їх значущість у процесі формування *ІТ*-компетентності майбутніх фахівців; • з позицій системного підходу обумовлює склад і структуру *НМК*; • визначає ієрархічність, тобто координацію і субкоординацію складових частин *НМК* з огляду на створення для майбутніх лікарів і провізорів можливості досягнути певних результатів у процесі формування *ІТ*-компетентності під час навчання зазначеним *ДПНП*

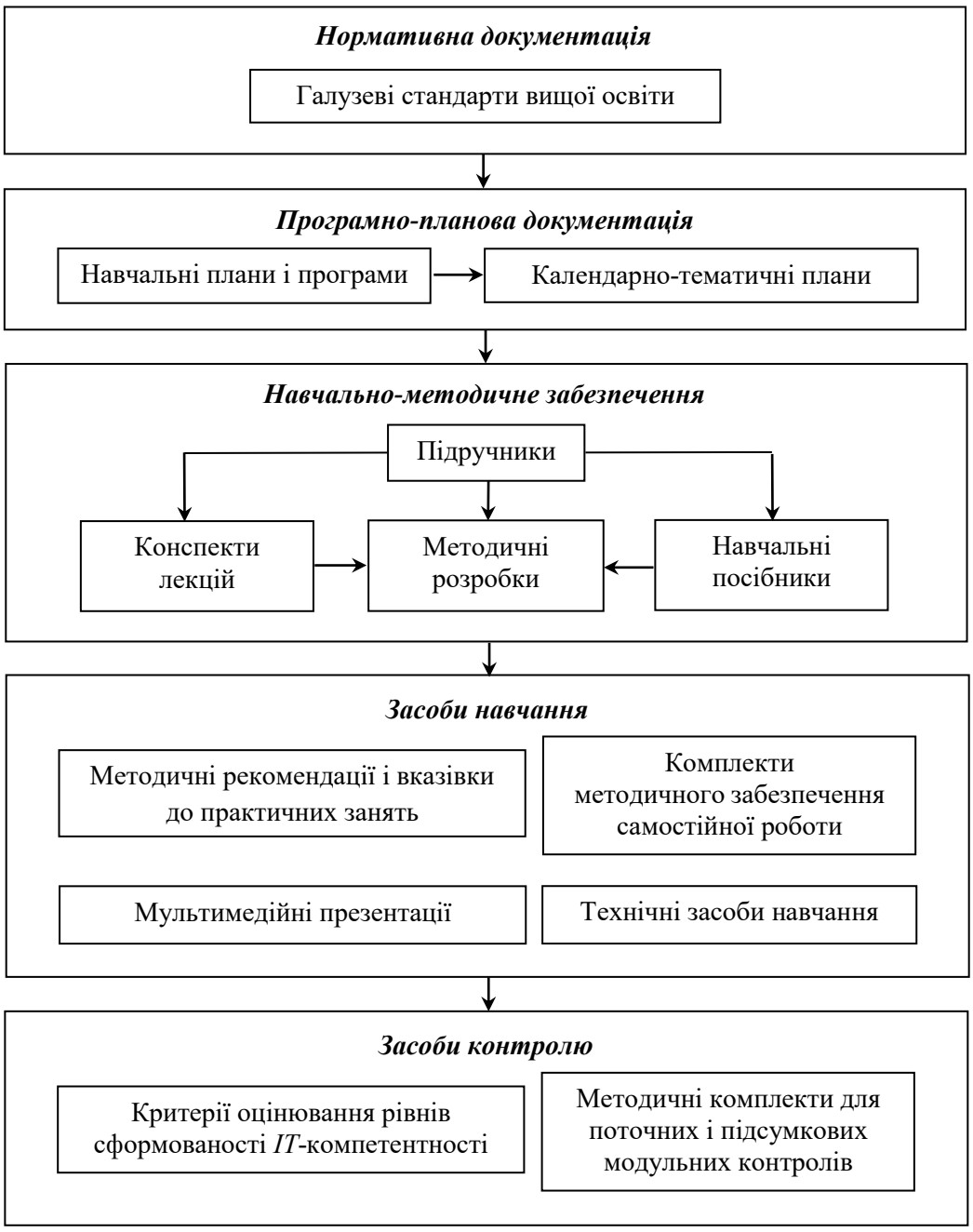

Рис. 1 Модель *НМК*, що забезпечують процес навчання *ДПНП* «*ЄСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*»

Таблиця 2

Структура моделі *НМК*, що забезпечують процес навчання *ДПНП* «*ЄСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*» і формування *ІТ*-компетентності майбутніх лікарів і провізорів

Блоки	Зміст
Блок 1. Нормативна документація	Галузеві стандарти вищої освіти (ОКХ, ОПП)
Блок 2. Програмно-планова документація	Навчальні плани. Типові навчальні програми. Робочі навчальні програми. Календарно-тематичні плани

Блок 3. Навчально-методичне забезпечення	Підручники. Конспекти лекцій. Методичні розробки лекційних і практичних занять, самостійної роботи, розрахунково-графічних, контрольних і курсових робіт (проектів) для суб'єктів освітнього процесу всіх рівнів (осіб, які навчаються, і викладачів). Навчальні посібники, за допомогою яких здійснюється теоретична і практична підготовка до практичних занять, поточних і підсумкових модульних контролів, вирішення контрольних робіт, виконання розрахунково-графічних і курсових робіт (проектів), а також самостійна робота
Блок 4. Засоби навчання	Методичні рекомендації і вказівки до практичних занять. Комплекти методичного забезпечення самостійної позааудиторної роботи: • завдання і методичні рекомендації для розрахунково-графічних, контрольних і курсових робіт (проектів); • комплекти кейсів. Методичні рекомендації для інших видів самостійної роботи. Мультимедійні презентації. Технічні засоби навчання
Блок 5. Засоби контролю	Методичні комплекти для здійснення поточних і підсумкових модульних контролів (завдання, запитання, критерії оцінювання). Критерії оцінювання рівнів сформованості *ІТ*-компетентності майбутніх лікарів і провізорів

Варто зазначити, що саме принцип цілісності був вихідним під час створення *НМК*, призначених для забезпечення процесу навчання *ДПНП* «*ЄСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*» і формування *ІТ*-компетентності майбутніх лікарів і провізорів.

Дотримуючись під час створення *НМК* обумовлених принципів, ми зважали також на думку В. Беспалька і Ю. Татура, згідно з якою *НМК* – це модельний опис педагогічної системи, що лежить у його основі [3]. Внутрішню структуру *НМ*К, як системи, визначають цілі, зміст, дидактичні процеси, організаційні форми, описуючи які, отримують уявлення про сутність і можливості цієї системи. Тому для нас було достатньо важливим відобразити в *НМК* зв'язок усіх цих елементів, що в свою чергу відображають процес формування *ІТ*-компетентності майбутніх фахівців під час навчання зазначеним *ДПНП*.

Окрім того, ми мали на увазі, що розроблені і створені *НМК* мають забезпечити тісний зв'язок матеріалу, який вивчається, із професійною діяльністю майбутніх лікарів і провізорів.

Зважаючи на викладене вище, можна стверджувати, що *НМК*, створені для забезпечення процесу навчання *ДПНП* «*ЄСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*» у межах розробленої моделі (рис. 1), є ієрархічною сукупністю взаємозв'язаних структурних компонентів, опис яких наведено в табл. 2.

Зауважимо, що структурні компоненти *НМК* і їх складові в межах розробленої моделі утворюють *інваріантне ядро (галузеві стандарти вищої освіти + навчальні програми* (типові і робочі) + *підручники і навчальні посібники)* і *варіативні оболонки*, кількість яких залежить як від специфіки *ДПНП*, яка вивчається, так і від дидактичних особливостей її викладання й вивчення [14]. Виокремлення в межах розробленої моделі інваріанта і варіативної оболонки створених *НМК* забезпечує єдність педагогічних вимог до вищої медичної і фармацевтичної освіти.

Варто зазначити, що віднести до інваріантного ядра створених *НМК* навчальні посібники стало можливим завдяки тому, що з метою навчання майбутніх лікарів і провізорів *ДПНП* «*ЄСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*» і формування в його межах їх *ІТ*-компетентності в Івано-Франківському національному медичному університеті були розроблені й запроваджені посібники «Європейський стандарт комп'ютерної грамотності. Практикум», «Європейський стандарт комп'ютерної грамотності. Тестові завдання», «Медична інформатика. Практикум», «Медична інформатика. Тестові завдання», «Інформаційні технології у фармації. Практикум», «Інформаційні технології у фармації. Тестові завдання», «Комп'ютерне моделювання у фармації. Практикум», «Комп'ютерне моделювання у фармації. Тестові завдання», «Комп'ютерне моделювання у фармації. Завдання і методичні рекомендації до курсової роботи», що є авторськими розробками і складовими відповідних *НМК*.

Слід акцентувати увагу на тому, що цілісність *НМК*, створених для забезпечення процесу навчання *ДПНП* «*ЄСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*», досягалася завдяки використанню модульних технологій. Тому структурною одиницею всіх *НМК* є *навчальний модуль*, який можна розглядати як:

- банк інформації;
- цільову програму дій суб'єктів освітнього процесу під час навчання зазначеним *ДПНП* і формування *ІТ*-компетентності;
- методичне керівництво з досягнення навчальної мети та освітнього результату (сформованої *ІТ*-компетентності майбутніх лікарів і провізорів);
- форму контролю знань, умінь і навичок, набутих майбутніми фахівцями у процесі навчання зазначеним *ДПНП* і формування *ІТ*-компетентності, а також їх самоконтролю й можливої корекції.

Розробляючи *НМК*, ми зважали на те, що *навчальний модуль* – це певна одиниця процесу навчання зазначеній *ДПНП*, якій притаманні відносна самостійність і цілісність у межах її вивчення. Зауважимо, що за такого трактування навчального модуля забезпечується цілісність створених *НМК*, бо він, з одного боку, є структурною одиницею самого *НМК*, а з іншого – взаємопов'язує в собі, зв'язує в ціле елементи процесу навчання *ДПНП*

«*ЄСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*», тобто його цілі, зміст, дидактичні процеси, організаційні форми. Окрім того, кожний зі створених *НМК* забезпечує можливість контролювати результати процесу навчання зазначеним *ДПНП* і формування *ІТ*-компетентності майбутніх лікарів і провізорів.

Доцільно зазначити, що відбір і структурування навчального матеріалу з метою створення зазначених посібників головним чином відбувалися за модульним принципом із урахуванням усіх особливостей технологій модульного навчання [8], а також специфіки наявних *НМК*.

Дослідним шляхом доведено, що:

- використання розроблених і запроваджених в ІФНМУ посібників для навчання *ДПНП* «*ЄСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*» є доцільним і дозволяє формувати в суб'єктів освітнього процесу *ІТ*-компетентність, адекватну сучасним вимогам до фахової діяльності майбутніх лікарів і провізорів в інформаційному суспільстві [6];
- розроблені й запроваджені в інформаційно-освітньому просторі ІФНМУ посібники є ефективним засобом організації і реалізації самостійної роботи майбутніх фахівців, скерованої на формування їх *ІТ*-компетентності під час навчання зазначеним *ДПНП* [7].

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. За результатами дослідження можна стверджувати, що створені під час навчання зазначеним *ДПНП* в межах розробленої моделі *НМК*:

- є інструментом системно-методичного забезпечення процесу формування *ІТ*-компетентності майбутніх лікарів і провізорів;
- є чинником, завдяки якому різні дидактичні засоби навчання об'єднуються в єдине ціле й підпорядковуються меті навчання;
- концентрують і висувають вимоги до змісту кожної *ДПНП*, яка вивчається, а також до знань, умінь і навичок, яких повинен набути кожний майбутній фахівець згідно з галузевим стандартом вищої освіти;
- є стимулом для появи новаторських ідей у процесі навчання зазначеним *ДПНП* і формування *ІТ*-компетентності майбутніх лікарів і провізорів;
- сприяють розвиткові творчого потенціалу суб'єктів освітнього процесу різних рівнів – осіб, які навчаються, і викладачів.

Досліджуючи, ми дійшли висновку, що в сучасних умовах варіативності, диференційованості і стандартизації вищої медичної і фармацевтичної освіти *НМК*, створені для підтримки процесу навчання *ДПНП* «*ЄСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*» у межах розробленої моделі, є важливим засобом його методичного забезпечення, а також значною мірою скеровані на формування *ІТ*-компетентності майбутніх лікарів і провізорів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Афанасьев В. Г. Научное управление обществом / В. Г. Афанасьев. – М. : Политиздат, 1973. – 392 с.

2. Беспалько В. П. Теория учебника : дидактический аспект [Электронный ресурс] / В. П. Беспалько. – М. : Педагогика, 1988. – 160 с. – Режим доступа : http://issuu.com/normagee/docs/bespalko_teoriya_uchebnika/1?e=0

3. Беспалько В. П. Системно-методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса подготовки специалистов : учеб.-метод. пособие / В. П. Беспалько, Ю. Г. Татур. – М. : Высш. шк., 1989. – 144 с.

4. Борзых Е. А. Разработка учебно-методических комплексов по дисциплине [Электронный ресурс] / Е. А. Борзых. – Оренбург : Пресса, 2009. – 35 с. – Режим доступа : http://ogk.edu.ru/sites/all/files/metodicheskie_rekomendacii_po_razrabotke_umk.pdf

5. Вороненко Ю. В. Безперервний професійний розвиток лікарів і провізорів – нові принципи побудови системи / Ю. В. Вороненко, О. П. Мінцер // Медична освіта. – 2011. – № 2. – С. 41–44. *DOI: 10.11603/me.v0i2.862*

6. Добровольська А. М. Використання посібників у процесі навчання майбутніх лікарів і провізорів дисциплінам природничо-наукової підготовки [Електронний ресурс] / А. М. Добровольська // Проблеми інженерно-педагогічної освіти : збірник наукових праць. – 2016. – № 50–51. – С. 129–141. – Режим доступу : http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/26245/1/Romanovskyy_Fenomen_2016.pdf

7. Добровольська А. М. Самостійна робота як засіб формування ІТ-компетентності майбутніх лікарів і провізорів [Електронний ресурс] / А. М. Добровольська // Наука і освіта. Сер. : Педагогіка. – 2016. – № 12. – С. 74–81. – Режим доступу : http://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/doc/2016/12_2016/15.pdf

8. Добровольська А. Формування ІТ-компетентності майбутніх фахівців під час реалізації адаптивної моделі навчання / А. Добровольська // Педагогічна освіта : теорія і практика. – 2016. – № 26. – С. 47–56.

9. Зуев Д. Д. Школьный учебник / Д. Д. Зуев. – М. : Педагогика, 1983. – 240 с.

10. Кайдалова Л. Г. Теоретико-методичні аспекти використання інформаційно-комунікаційних технологій у вищих навчальних закладах [Електронний ресурс] / Л. Г. Кайдалова // Педагогіка та психологія. – 2011. – Вип. 40 (1). – С. 50–57. – Режим доступу : http://dspace.nuph.edu.ua/handle/123456789/2968

11. Каким быть учебнику : дидактические принципы построения / под ред. И. Я. Лернера и Н. М. Шахмаева. – Ч. 1. – М. : ИТПИМИО, 1992. – 169 с.

12. Кравець Н. О. Досвід викладання інформаційних технологій в галузі на кафедрі медичної інформатики з фізикою / Н. О. Кравець // Медична освіта. – 2012. – № 3. – С. 35–37. *DOI: 10.11603/me.v0i3.1311*

13. Макаров А. В. Учебно-методический комплекс : модульная технология разработки : учеб. метод. пособие [Электронный ресурс] / А. В. Макаров, З. П. Трофимов, В. С. Вязовкин, Ю. Ю. Гафарова. – Мн. : РИВШ БГУ, 2001. – 118 с. – Режим доступа : http://www.hist.bsu.by/images/stories/files/uch_materialy/do/hist/3/II_Balykina/Makarov.pdf

14. Мендубаева З. А. Структура учебно-методического комплекса [Электронный ресурс] / З. А. Мендубаева // Актуальные задачи педагогики : материалы междунар.

науч. конф. (г. Чита, декабрь 2011 г.). – Чита : Молодой ученый, 2011. – С. 216–219. – Режим доступа :
https://moluch.ru/conf/ped/archive/20/1367/

15. Муц Л. Б. Застосування педагогічних програмних засобів освіти у навчальному процесі вищої школи [Електронний ресурс] / Л. Б. Муц // Медична освіта. – 2013. – № 1. – С. 42–46. *DOI: 10.11603/me.v0i1.2120*

16. Современная учебная книга : подготовка и издание [Электронный ресурс] / под ред. С. Г. Антоновой, А. А. Вахрушева. – М. : МГУП, 2004. – 224 с. – Режим доступа :
http://window.edu.ru/resource/958/70958/files/1.pdf

17. Уемов А. И. Системный подход и общая теория систем [Электронный ресурс] / А. И. Уемов. – М. : Мысль, 1978. – 272 с. – Режим доступа :
http://www.philosof.onu.edu.ua/elb/uemov/system_general_theory.pdf

18. Фоминых И. В. Роль учебно-методического комплекса в обеспечении качества образования [Электронный ресурс] / И. В. Фоминых // Теория и практика образования в современном мире : материалы VI междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2014 г.). – СПб. : Заневская площадь, 2014. – С. 307–309. – Режим доступа :
https://moluch.ru/conf/ped/archive/145/6767/

19. Хвисюк О. М. Інноваційні освітні технології в реалізації програм безперервного професійного розвитку лікарів [Електронний ресурс] / О. М. Хвисюк, В. Г. Марченко, В. В. Жеребкін та ін. // Медична освіта. – 2014. – № 4. – С. 124–127. *DOI: 10.11603/me.v0i2.3651*

20. Хуторской А. В. Место учебника в дидактической системе [Электронный ресурс] / А. В. Хуторской // Центр дистанционного образования Эйдос. – Режим доступа :
http://www.eidos.ru/journal/2005/0608.htm

21. Швидкий О. В. Використання інформаційних технологій у навчальному процесі та створення електронного підручника [Електронний ресурс] / О. В. Швидкий, О. А. Хадикіна, В. С. Малиновська // Медична освіта. – 2012. – № 4. – С. 144–147. *DOI: 10.11603/me.v0i4.1370*

REFERENCES

1. Afanasшev, V. H. (1973). *Nauchnoie upravleniie obshchestvom [Scientific management of society]*. Moskva: Politizdat. [In Russian].

2. Bespalko, V. P. (1988). *Teoriia uchebnika: didakticheskii aspekt [The theory of the textbook: didactic aspect].* Moskva: Pedahohika. [In Russian].

3. Bespalko, V. P., Tatur, Yu. H. (1989). *Sistemno-metodicheskoie obespecheniie uchebno-vospitatelnoho protsessa podhotovki spetsialistov [System-methodological support of the educational process of training specialists].* Moskva: Vyssh. shk. [In Russian].

4. Borzykh, E. A. (2009). *Razrabotka uchebno-metodicheskikh kompleksov po distsipline [Development of educational and methodological complexes for discipline].* Orenburg: Pressa. Retrieved from: http://ogk.edu.ru/sites/all/files/metodicheskie_rekomendacii_po_razrabotke_umk.pdf.[In Russian].

5. Voronenko, Yu. V., Mintser, O. P. (2011). Bezperervnyi profesiinyi rozvytok likariv i provizoriv – novi pryntsypy pobudovy systemy [New principles of construction of continuous professional development system of doctors and pharmaceutists]. *Medychna osvita, 2,* 41–44. *DOI: 10.11603/me.v0i2.862.* [In Ukrainian].

6. Dobrovolska, A. M. (2016). Vykorystannia posibnykiv u protsesi navchannia maibutnikh likariv i provizoriv dystsyplinam pryrodnycho-naukovoi pidhotovky [The use of textbooks in the process of teaching future doctors and pharmacists the disciplines of

natural-scientific preparation]. *Problemy inzhenerno-pedahohichnoi osvity, 50–51,* 129–141. Retrieved from: http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/26245/1/Romanovskyy_Fenomen_2016.pdf. [in Ukrainian].

7. Dobrovolska, A. M. (2016). Samostiina robota yak zasib formuvannia IT-kompetentnosti maibutnikh likariv i provizoriv [Independent work as a means of forming future doctors and pharmacists' it competence]. *Nauka i osvita. Ser.: Pedahohika, 12,* 74–81. Retrieved from: http://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/doc/2016/12_2016/15.pdf. [in Ukrainian].

8. Dobrovolska, A. (2016). *Formuvannia IT-kompetentnosti maibutnikh fakhivtsiv pid chas realizatsii adaptyvnoi modeli navchannia* [Formation of IT competence of the future specialists during implementation of adaptive model of teaching]. *Pedahohichna osvita: teoriia i praktyka, 26,* 47–56. [in Ukrainian].

9. Zuiev, D. D. (1983). *Shkolnyi uchebnik [The school textbook].* Moskva: Pedahohika. [In Russian].

10. Kaidalova, L. H. (2011). Teoretyko-metodychni aspekty vykorystannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii u vyshchykh navchalnykh zakladakh [Theoretical and methodological aspects of the use of information and communication technology in higher education institutions]. *Pedahohika ta psykholohiia, 40 (1),* 50–57. Retrieved from: http://dspace.nuph.edu.ua/handle/123456789/2968. [In Ukrainian].

11. Lerner, I. Ya., Shakhmaiev, N. M. (1992). *Kakim byt uchebniku: didakticheskiie printsipy postroeniia [What should be the textbook: the didactic principles of construction].* Moskva: ITPIMIO. [In Russian].

12. Kravets, N. O. (2012). Dosvid vykladannia informatsiinykh tekhnolohii v haluzi na kafedri medychnoi informatyky z fizykoiu [The experience of information technology study at the medical informatics and biophysics department]. *Medychna osvita, 3,* 35–37. *DOI: 10.11603/me.v0i3.1311.* [In Ukrainian].

13. Makarov, A. V., Trofimov, Z. P., Viazovkin, V. S., Hafarova, Yu. Yu. (2001). *Uchebno-metodicheskii kompleks: modulnaia tekhnolohiia razrabotki [The educational and methodological complex: modular development technology]*. Minsk: RIVSh BHU. Retrieved from:
http://www.hist.bsu.by/images/stories/files/uch_materialy/do/hist/3/II_Balykina/Makarov.pdf. [In Russian].

14. Mendubaieva, Z. A. (2011). Struktura uchebno-metodicheskoho kompleksa [Structure of the educational and methodological complex. *Aktualnyie zadachi pedahohiki: materialy mezhdunar. nauch. konf. (h. Chita, dekabr 2011 h.)*, (pp. 216–219). Retrieved from: https://moluch.ru/conf/ped/archive/20/1367/. [In Russian].

15. Muts, L. B. (2013). Zastosuvannia pedahohichnykh prohramnykh zasobiv osvity u navchalnomu protsesi vyshchoi shkoly [Use of pedagogical software of education in educational process of higher school]. *Medychna osvita, 1,* 42–46. *DOI:10.11603/me.v0i1.2120.* [In Ukrainian].

16. Antonova, S. H., Vakhrushev, A. A. (2004). *Sovremennaia uchebnaia kniha: podhotovka i izdaniie [The modern educational book: preparation and publication].* Moskva: MHUP. Retrieved from: http://window.edu.ru/resource/958/70958/files/1.pdf. [In Russian].

17. Uiemov, A. I. (1978). *Sistemnyi podkhod i obshchaia teoriia system [System approach and general systems theory].* Moskva: Mysl. Retrieved from: http: http://www.philosof.onu.edu.ua/elb/uemov/system_general_theory.pdf. [In Russian].

18. Fominykh, I. V. (2014). Rol uchebno-metodicheskoho kompleksa v obespechenii kachestva obrazovaniia [Role of educational and methodological complex in ensuring the quality of education]. *Teoriia i praktika obrazovaniia v sovremennom mire: materialy VI*

mezhdunar. nauch. konf. (h. Sankt-Peterburh, dekabr 2014 h.), (pp. 307–309). Retrieved from: https://moluch.ru/conf/ped/archive/145/6767/. [In Russian].

19. Khvysiuk, O. M., Marchenko, V. H., Zherebkin, V. V. (2014). Innovatsiini osvitni tekhnolohii v realizatsii prohram bezperervnoho profesiinoho rozvytku likariv [Innovative educational technologies in implementation of programs of continuous professional development of doctors]. *Medychna osvita, 4,* 124–127. *DOI:10.11603/me.v0i2.3651*. [In Ukrainian].

20. Khutorskoi, A. V. Mesto uchebnika v didakticheskoi sisteme [The place in a textbook didactic system]. *Tsentr distantsioonoho obrazovaniia Eidos.* Retrieved from: http://www.eidos.ru/journal/2005/0608.htm. [In Russian].

21. Shvydkyi, O. V., Khadykina, O. A., Malynovska, V. S. (2012). Vykorystannia informatsiinykh tekhnolohii u navchalnomu protsesi ta stvorennia elektronnoho pidruchnyka [Using the information technologies in the educational process and creating an electronic text-book]. *Medychna osvita, 4,* 144–147. *DOI:10.11603/me.v0i4.1370*. [In Ukrainian].

РЕЗЮМЕ

Добровольская Анна. Роль учебно-методических комплексов в процессе обучения будущих врачей и провизоров.

В статье акцентировано внимание на понятии «учебно-методический комплекс».

Охарактеризованы принципы, согласно с которыми были созданы учебно-методические комплексы (УМК) для обеспечения обучения будущих врачей и провизоров дисциплинам естественнонаучной подготовки (ДЕП) в пределах разработанной модели, которая состоит из 5-ти взаимосвязанных структурных компонентов-блоков, что были описаны.

Установлено, что разработанная модель жизнеспособная, потому что созданные УМК, будучи средством методического обеспечения процесса обучения ДЕП, в значительной мере направлены на формирование информационно-технологической компетентности (ИТ-компетентности) будущих врачей и провизоров.

Ключевые слова: *ИТ-компетентность, модель, модуль, учебно-методический комплекс, принципы.*

SUMMARY

Dobrovolska Anna. Role of educational and methodological complexes in the process of teaching future doctors and pharmacists.

In the article, attention has been focused on the concepts of "educational and methodological providing" and "educational and methodological complex".

We have described the principles, according to which educational and methodological complexes were created for providing the teaching of disciplines of naturally scientific preparation of the future doctors and pharmacists. We have found out, that the principle of integrity was initial during creation the educational and methodological complexes.

The model of the educational and methodological complexes that provide the teaching of disciplines of naturally scientific preparation has been developed. The model of the educational and methodological complexes consists of 5 interconnected structural components – units, namely the units of the normative documentation, the program-planning documentation, the teaching and methodological support, means of training and means of control.

We have found out, that sectoral standards of higher education, training programs (typical and working), and also textbooks and manuals form an invariant core of the created educational and methodological complexes.

It has been found out, that during teaching the disciplines of naturally scientific preparation created within the limits of the developed model of educational and methodological complexes is a tool of the system- methodological support of the process of formation of information technology competence (the IT competence) of the future specialists. They are also a factor due to which different didactics means of teaching are integrated into one and correspond to the learning objectives.

We have come to the conclusion, that in modern conditions of variability, differentiation and standardization of higher medical and pharmaceutical education, educational and methodological complexes, which were created for providing the teaching of disciplines of naturally scientific preparation within the limits of the developed model, is an important means of its methodological support and also largely aimed at the formation of the IT competence of the future doctors and pharmacists.

Key words: *IT competence, model, module, educational and methodological complex, principles.*

УДК 159.913:37.01

Ірина Калиниченко
Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка
ORCID ID 0000-0003-1514-4210
Ганна Латіна
Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка
ORCID ID 0000-0002-8483-2490
Ганна Заікіна
Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка
ORCID ID 0000-0003-3094-4259
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/039-050

ЗМІНИ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ПІД ВПЛИВОМ ІЗОТЕРАПІЇ

Якість системи освіти в Україні залежить від рівня професійного здоров'я педагогічних працівників. З'ясування оптимальних шляхів корекції психоемоційного стану педагогів визначає актуальність проведеного дослідження. Мета дослідження – оцінити зміни психоемоційного стану педагогічних працівників під впливом ізотерапії за методикою «Оцінка настрою». Шляхом опитування 102 педагогів м. Суми визначено критерії експрес-оцінки психоемоційного стану. У результаті дослідження встановлено позитивний вплив ізотерапії, що проявляється в підвищенні рівня настрою у 4,12 % опитаних, нормалізації астенічних проявів на 3,24 % та зростанні помірно ейфорійної оцінки навколишніх подій у формі захоплення від творчого процесу на 13,66 %.

Ключові слова: *педагогічні працівники, психоемоційний стан, настрій, астенія, ейфорія, вік, педагогічні категорії, ізотерапія.*

Постановка проблеми. На сьогодні проблема збереження психологічного та фізичного здоров'я педагогічних працівників є не тільки

індивідуально-особистісною або медико-біологічною, але й загальнодержавною, оскільки пов'язана з якістю освіти підростаючого покоління [1, 25]. На жаль, у цілому спостерігається тенденція до зменшення кількості педагогічних працівників. Так, в Україні їх чисельність зменшилась з 527 тисяч осіб у 1990 році до 444 тисяч осіб у 2016 році [9, 44]. Причинами такого явища є широкий спектр факторів від соціально-економічних трансформацій суспільства до гігієнічних, пов'язаних зі специфічними, часто складними, умовами праці.

Специфічні умови праці сучасних педагогів пов'язані з організаційними особливостями режиму дня (відсутність нормованого робочого часу), порушенням співвідношення допоміжних (підготовка до уроків, перевірка зошитів, бесіди з батьками, підготовка наочностей, робота з документацією, педагогічні наради, участь у соціальних заходах навчального закладу, відвідування та підготовка до педагогічних нарад) та основних (уроки) елементів трудового процесу, напруженістю трудового процесу (3.1 – 3.2 класи), гіподинамією, психоемоційним напруженням та ризиком розвитку професійного вигорання [5, 273; 6, 163].

Таким чином, умови сучасної педагогічної діяльності вимагають підвищеного контролю щодо психологічного благополуччя педагогічних працівників, зокрема не тільки його оцінки, але й розробки заходів щодо оптимізації загального психоемоційного стану.

Аналіз актуальних досліджень. Спеціалістами різних галузей науки професійна захворюваність розглядається як складна гігієнічна й соціально-економічна проблема, що здебільшого стосується професій, у трудовому процесі яких діють шкідливі та небезпечні фактори [6, 3]. Однак, є безліч професій з високим класом напруженості праці, професійні захворювання у яких не реєструються, хоч на сьогодні відома негативна тенденція в показниках здоров'я працездатного населення, яку можна пояснити наявністю виробничо-зумовлених захворювань. Зокрема, дані офіційної статистики засвідчують зростання у 2015 році порівняно з 2011 роком в осіб працездатного віку показників поширеності хвороб на 1,3 % та захворюваності на 0,7 % поряд із зростанням більшості класів хвороб [12, 77]. Однак даних щодо контролю за виробничо-зумовленими захворюваннями недостатньо, при відомій можливості їх виникнення в умовах трудового процесу з класом напруженості 3.2 і вище відповідно до «Гігієнічної класифікації праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості і напруженості трудового процесу» (наказ № 248 від 8.04.2014).

На сьогодні в Європейському Союзі особливо досліджуються проблеми стресів на робочому місці. Стрес визначають як «негативно забарвлену емоційну реакцію на трудовий процес, що виникає внаслідок психічних перенавантажень працівників, у тому числі через надмірні

вимоги до роботи, авторитарного керівництва, конфліктів на робочому місці, насильства й моббінгу». Наслідком професійних стресів у педагогічній діяльності є професійне вигорання, яке в Україні як діагноз не реєструється. Однак у «Міжнародній класифікації хвороб – 10» вищезазначений феномен був відокремлений як діагностичний таксон – Z 73 (проблеми, пов'язані з труднощами в керуванні власним життям) і шифрується Z 73.0 – вигорання (burnout) [11, 3].

Наказом МОЗ України від 23.02.2016 року №21 затверджено Адаптовану клінічну настанову, засновану на доказах, та уніфікований клінічний протокол медичної допомоги діагностичного критерію F43 МКХ-10 «Реакція на важкий стрес та порушення адаптації» [3, 396].

Психоемоційний стан – це цілісна характеристика психічної діяльності за окремий проміжок часу, що показує перебіг психічних процесів залежно від відображення предметів та явищ діяльності, попередніх станів психічних особливостей особистості [10, 324]. Дослідження особливостей психоемоційного стану в педагогічних працівників на сьогодні є не достатнім і переважно зосереджено на вивченні стану професійного вигорання. Ці дослідження часто містять теоретичний аналіз проблеми в педагогів (О. П. Белей, 2011; О. Б. Горностай, 2013; М. Бутиріна, А. Новолаєв, 2016) і експериментальний – у студентів на етапі професійного становлення (М. Гриньова, Н. Бєляєва, 2009; Г. Лемко, М. Косюч, 2013; Л. І. Хімчук, 2015). Також проблема професійного вигорання в учителів на сьогодні широко представлена в закордонних дослідженнях Польші (E. Urbanovská, 2011), Бразілії (Edilene Cunha Sinott, Mariângela da Rosa Afonso, José Antonio Bicca Ribeiro, Gelcemar Oliveira Farias, 2014), Швеції (Inger Arvidsson, Carita Håkansson, Björn Karlson, Jonas Björk, and Roger Persson, 2016), Білорусії (М. М. Скугаревська, 2003) та Росії (В. І. Майстренко, 2015).

За результатами дослідження особливостей професійного вигорання в педагогів І. О. Калиниченко та Г. О. Латіної встановлено повну або часткову сформованість його симптомокомплексів. Найбільш сформованим є симптомокоплекс резистентності, який проявляється неадекватним емоційним реагуванням (27,1±5,4%) та редукцією професійних обов'язків (27,1±4,2%). У формуванні симптомокомплексу напруження провідними є симптоми переживання психотравмуючих обставин (28,1±3,4%) та тривоги й депресії (23±2,3%). Симптом психосоматичних і психовегетативних порушень (40,1±3,2%) є визначальним у формуванні симптомокомплексу виснаження педагогів і залишається головним у всіх вікових групах, що свідчить про психосоматичне спустошення організму вчителів. Також доведено вплив напруженості праці на вчителів з високим рівнем професійної освіти, відповідальності та обов'язків на розвиток професійного вигорання, а саме: високий рівень професійного вигорання притаманний педагогам вищої

категорії (50±9,1%), середній – першій категорії (42,9±9%), низький – другій (33,3±5,5% опитаних) [5, 274].

Дослідження взаємозв'язку рівня самооцінки та синдрому професійного вигорання, що проведено науковцями Нігерії Arogundade Odunayo Tunde, Onabanjo Oladipo, дозволило встановити їх взаємозв'язок (t=9,096, p≤0,05). Гіпотеза, що стверджує більш високе сприйняття синдрому вигорання в учителів з низькою самооцінкою [13, 10].

Аналіз психоемоційного стану педагогів за показниками реактивної та особистісної тривожності А. В. Новикової, Н. А. Панової та Н. Н. Пичугіної доводить взаємозв'язок особистісної тривожності з віком, що проявляється в її високих показниках у педагогів 50–59 років та високих показниках реактивної тривожності незалежно від віку [8, 1651].

Таким чином, наявність змін психоемоційного стану в педагогічних працівників під впливом трудового процесу підтверджується дослідженнями гігієністів, психологів, педагогів і вимагає наукових досліджень щодо пошуку оптимальних шляхів корекції змін психоемоційного стану в умовах навчального процесу з глобальною метою знизити чинники ризику професійного здоров'я в педагогів. Дані дослідження актуалізовані «Загальнодержавною соціальною програмою поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища на 2014 – 2018 рр.» (№178-VII від 4.04.2013 р.), що визначає необхідність розв'язання проблем щодо професійних захворювань, їх чинників розвитку.

Мета статті – оцінити зміни психоемоційного стану педагогічних працівників під впливом ізотерапії.

Методи дослідження. Оцінка психоемоційного стану педагогічних працівників загальноосвітніх навчальних закладів м. Суми була проведена за тестом-опитувальником «Оцінка настрою» [2, 234]. Методика тестування включала оцінку трьох критеріїв: настрій, астенічний та ейфорійний стани. Критерії оцінювали за дев'ятибальною шкалою з подальшим розподілом на три рівні. Так, для стану ейфорії рівні інтерпретовано як ейфорійний (неадекватно захоплююча оцінка подій), посередньо ейфорійний та адекватний стани; критерій настрою: пригнічення, посередній та звичний настрій. Критерій астенічного стану мав таку характеристику: астенічний, помірно астенічний, відсутність проявів астенічного стану.

Психоемоційний стан педагогічних працівників оцінено в умовах роботи ресурсного центру «Школа педагогіки здоров'я» Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка та Інформаційно-методичного центру Управління освіти і науки Сумської міської ради на майстер-класі «Арт-терапія – шлях до здоров'язбереження в навчальному процесі». Майстер-клас включав виконання педагогічними працівниками п'яти вправ протягом 30 хвилин під керівництвом фахівців з декоративно-прикладного мистецтва. До п'яти вправ ізотерапії було

включено: створення мандали, кляксографія звичайна, відбитки листя, набризк, відбиття поролоном [4, 61].

Характеризуючи контингент педагогічних працівників, які брали участь у майстер-класі, слід зазначити, що це були жінки двох вікових груп (21–35 років, 36–55 років), чотирьох педагогічних категорій (спеціаліст, перша, друга, вища). Тестування психоемоційного стану проведено до майстер-класу та по його завершенню. У попередньому тестуванні брали участь 54 педагогічні працівники, у контрольному – 48 педагогічних працівників.

Отримані дані підлягали математичній та статистичній обробці за допомогою прикладної програми «STATISTICA 6,0».

Виклад основного матеріалу. Одним із напрямів підвищення стресостійкості, профілактики професійного вигорання педагогів, поряд із дозованими фізичними навантаженнями, психологічними тренінгами та оптимізацією організаційних негараздів трудового процесу, є арт-терапія. У даному дослідженні використано ізотерапію з метою оптимізації психоемоційного стану в педагогів у вигляді майстер-класу.

Методика майстер-класу з ізотерапії включала вправу №1 «Створення мандали». Матеріал та інструменти: папір з графічним зображенням мандали, різнокольорові олівці, фламастери. Спосіб отримання зображення: необхідно було замальовати площини графічного зображення мандали в улюблені кольори. У результаті роботи перед виконавцем постає різнокольорове зображення мандали залежно від емоційного сприйняття кольорів.

У вправі №2 «Кляксографія звичайна» використовувалися папір, туш або розведена гуаш, пластикова ложечка або кисть (білка №5 і більше). Спосіб отримання зображення: фарбами довільно проставляються клякси на папері, обережно струшуючи. У результаті утворюються довільно розташовані плями. Потім лист накривається іншим листом і притискається або згинається вихідний аркуш навпіл, на одну половину капнути туш, а іншим його прикрити. Далі верхній лист знімається, а зображення уважно розглядається, щоб визначити, на що воно схоже. Відсутні деталі домальовують.

Вправа №3 «Відбитки листя» виконувалася з використанням листя різних дерев, гуаші, кисті. Спосіб отримання зображення: лист дерева покривається фарбами різних кольорів, потім прикладається до паперу пофарбованою стороною для отримання відбитка. Щоразу береться новий листок. Черешки в листя можна домалювати пензлем. Поле під листям залишається незабарвленим.

Матеріал та інструменти вправи №4 «Набризк» включали папір, гуаш, шматочок картону, жорстка кисть або гребінець, зубна щітка. Спосіб отримання зображення: виконавець набирає фарбу на кисть і легенько вдаряє нею об картон, який тримає над папером, – фарба розбризкується на папір.

Вправа №5 «Відбиток поролоном». Матеріал та інструменти: мисочка або пластикова коробочка, у яку вкладена штемпельна подушка з тонкого просоченого гуашшю поролону, щільний папір будь-якого кольору й розміру, шматочки поролону. Замість поролону можна використовувати пінопласт або ластик. Спосіб отримання зображення: притискається шматочок поролону до штемпельної подушки з фарбою й переноситься на папір, на якому залишається відбиток.

У ході дослідження встановлено зміни психоемоційного стану за вказаними критеріями в умовах проведення майстер-класу.

У всіх педагогічних працівників до початку проведення майстер-класу психоемоційний стан характеризувався посереднім настроєм (85,19±3,52 %), відсутністю астенічного стану (92,59±2,59 %) та адекватною оцінкою навколишніх подій (88,89±3,11 % опитаних).

У педагогічних працівників із пригніченим настроєм (9,26±2,87 %) під час виконання вправ з ізотерапії з'явилася тенденція до скорочення частки осіб цієї групи на 3,01 % (6,25±2,4 % респондентів). Вірогідно зменшилась частка педагогів з посереднім рівнем настрою на 14,36% (до майстер-класу – 85,19±3,52 %, після майстер-класу – 70,83±4,50 % опитаних, t=2,51, $p\leq 0,05$). Позитивний вплив від ізотерапії встановлено в 17,36% педагогів, у яких підвищився рівень настрою до звичного, збільшуючи таким чином групу осіб зі звичним настроєм з 5,56±2,27 % на початку майстер-класу до 22,92±4,16 % опитаних (t=3,66, $p\leq 0,001$).

Характеризуючи прояви астенічного стану в педагогічних працівників, слід відзначити відсутність виражених його ознак. Однак, установлено помірні його прояви у 7,41±2,59 % педагогічних працівників на початку майстер-класу і зменшення питомої ваги вказаної групи осіб до 4,17±1,98 % – на кінець майстер-класу. У цілому психоемоційний стан педагогічних працівників характеризувався відсутністю проявів астенічного стану (до майстер-класу – 92,59±2,59 %, після майстер-класу – 95,83±1,98 %) з тенденцією до нівелювання його частки на 3,24 % на кінець вправ з ізотерапії.

Оцінка третього критерію – критерію ейфорійного стану – дозволила визначити підвищення захоплення у присутніх від творчих завдань. Так, частка педагогічних працівників із ейфорійним станом не змінилася під впливом проведеного майстер-класу (до майстер-класу – 1,85±1,33 %, після майстер-класу – 2,08±1,41 %). Педагогічні працівники з адекватною оцінкою навколишнього оточення до проведення майстер-класу переважали у своїй більшості (88,89±3,11 %) та їх частка зменшується на 13,89 % на завершення вправ з ізотерапії (75±4,29 %, t=2,62, $p\leq 0,05$). Зменшення кількості осіб із адекватною оцінкою навколишніх подій на кінець майстер-класу відбулося за рахунок зростання частки педагогічних працівників з помірно ейфорійним станом на 13,66 % (до майстер-класу – 9,26±2,87 %, після майстер-класу – 22,92±4,16 %, t=2,71, $p\leq 0,05$). Пояснити такі зміни можна підвищенням

захоплення від безпосередньої участі у роботі з кольорами та створенням самостійного малюнку.

Наступним етапом дослідження було визначення вікових особливостей змін психоемоційного стану під впливом ізотерапії. У результаті оцінки отриманих даних установлена залежність зміни психоемоційного стану від віку: по-перше, серед осіб старшої вікової групи (другий зрілий вік 36–55 років), відбулося зменшення частки посереднього рівня настрою на 20,74 %, нормалізація звичного рівня настрою на 26,66 % опитаних, зросла частка осіб із помірно ейфорійним станом на 22,96 % та зменшенням адекватної оцінки зовнішніх подій на 23,33 % респондентів (табл. 1). У молодшій віковій групі (перший зрілий вік 21–35 років) не встановлено вірогідних відмінностей у зміні критеріїв психоемоційного стану, лише тотожна тенденція. Таким чином, можна припустити, що даний вид арт-терапії краще сприймається особами з більшим професійним і життєвим досвідом та має більшу ефективність, порівняно із групою молодших колег, оскільки досвід педагогічної діяльності дозволяє активно та із захопленням сприймати незнайомий вид діяльності – ізотерапію.

Таблиця 1

Критерії психоемоційного стану педагогічних працівників залежно від віку (%)

Критерії	Рівні	Етап оцінки	Вікові групи	
			21-35 років	36-55 років
Настрій	пригнічений	до майстер-класу	4,17±1,98	13,33±3,37
		після майстер-класу	4,76±2,11	7,41±2,59
	посередній	до майстер-класу	91,67±2,74	*80±3,96* t=3,31*
		після майстер-класу	85,71±3,47	59,26±4,87
	звичний	до майстер-класу	4,17±1,98	6,67±2,47
		після майстер-класу	9,52±2,91	*33,33±4,67* t=5,05*
Астенічний стан	помірно астенічний	до майстер-класу	4,17 1,98	10 2,57
		після майстер-класу	4,76±2,11	3,7±1,87
	відсутність астенічних проявів	до майстер-класу	95,83±1,98	95,24 2,11
		після майстер-класу	90±2,97	96,3±1,87
Ейфорійний стан	ейфорійний	до майстер-класу	0	3,33 1,78
		після майстер-класу	0	3,7 1,87
	помірно ейфорійний	до майстер-класу	12,5 3,27	6,67 2,47
		після майстер-класу	14,29 3,47	*29,63 4,52* t=4,46*
	адекватний	до майстер-класу	87,5±3,37	90±2,97
		після майстер-класу	85,7±3,47	*66,67±4,67* t=4,22*

Примітки: 1. * – *p≤ 0,001* – вірогідна відмінність між показниками до і після проведення майстер-класу.

У педагогічних працівників незалежно від кваліфікаційних категорії настрій відповідає посередньому рівню на початковому етапі майстер-класу. Під впливом майстер-класу у спеціалістів частка осіб із посереднім рівнем настрою (до майстер класу – 88,24±3,19 %) знизилася на 5,88 % (t=2,47, $p\leq0,05$) після його проведення (75±4,29 %), у педагогів першої категорії – знизилась на 19,69 % (до майстер-класу – 83,33±3,69 %, після майстер-класу – 63,64±4,76 % опитаних, t=3,27, $p\leq0,001$), у педагогів другої категорії – на 13,33 % (до майстер-класу – 83,33±3,69 %, після майстер-класу – 70±4,54 % опитаних, t=2,28, $p\leq0,05$).

Рівень посереднього настрою в педагогів з вищою категорією не змінився в процесі майстер-класу (до майстер-класу – 83,33±3,69 %, після майстер-класу – 72,73±4,41 % респондентів), однак зросла частка осіб зі звичним рівнем настрою після майстер-класу (9,09±2,85 %) при відсутності його проявів у вихідному стані. Звичний рівень настрою було досягнуто у 25±4,29 % спеціалістів, що у 4,25 рази більше, ніж на початку майстер-класу (5,88±2,33 % опитаних, t=3,91, $p\leq0,001$), у 36,36±4,76 % педагогів першої категорії, що у 4,36 рази більше, ніж на початку майстер-класу (8,33±2,74 % опитаних, t=5,1, $p\leq0,001$) та у 20±3,96 % педагогів другої категорії, що у 2,4 рази більше, ніж на початку майстер-класу (8,33±2,74 % опитаних, t=2,4, $p\leq0,05$).

Таким чином, нормалізація настрою під впливом ізотерапії відбулася в усіх педагогів незалежно від педагогічної категорії, однак у педагогів першої категорії ці зміни були більш значимими, що можна пояснити ймовірно вищим рівнем мотивації до виконуваної роботи та нижчим ризиком професійного вигорання порівняно з педагогами інших категорій.

Характеризуючи астенічний стан у педагогів різної категорії, слід відзначити наявність вірогідних відмінностей у ході майстер-класу в педагогів-спеціалістів по відношенню до всіх інших категорій. Так, помірні прояви астенічного стану встановлено у 11,76±3,19 % педагогів-спеціалістів до майстер-класу, частка яких зникла після майстер-класу. Відсутність проявів астенічного стану до майстер-класу встановлено у 88,24±3,19 % вчителів при 100 % показнику після його завершення, що свідчить про відсутність сталих негативних ознак астенічного стану та дозволяє керувати його проявами на початковому етапі професійного становлення.

Зміни ейфорійного стану в педагогічних працівників різної категорії мають такі закономірності: по-перше, лише в педагогів другої категорії на початку майстер-класу зареєстровано ейфорійний стан – стан неадекватно захоплюючої оцінки подій. Також у педагогів другої категорії спостерігається тенденція до зростання часток помірної ейфорії на 3,33 % та адекватного стану на 5 % порівняно з початком майстер-класу (помірна ейфорія – 16,67±0,62 %, адекватний стан – 75±0,86 % опитаних відповідно).

По-друге, у педагогів-спеціалістів першої та вищої категорії на момент завершення майстер-класу встановлено зростання частки помірно

ейфорійного стану за рахунок зменшення частки адекватного стану, що може свідчити про найбільш емоційне сприйняття цими категоріями використаного методу. Так, у спеціалістів зростання частки помірно ейфорійного стану відбулося на 13,24 % порівняно з початком майстер-класу (11,76±3,19 % опитаних, t=2,48, $p \leq 0,05$), у педагогів першої категорії на 9,85 % порівняно з початком майстер-класу (18,18±3,82 % опитаних, t=2,1, $p \leq 0,05$), у педагогів вищої категорії на 27,27 % порівняно з відсутністю цієї частки до початку дослідження.

По-третє, лише в педагогів вищої категорії зареєстровано адекватну емоційну оцінку навколишніх подій на початковому етапі майстер-класу, що свідчить про позитивне сприйняття такого методу впливу на психоемоційний стан, як ізотерапія і віддзеркалює високий рівень успішності педагогів високого ступеня кваліфікації.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок.

1. Психоемоційний стан педагогічних працівників характеризується посереднім настроєм (85,19±3,52 %), відсутністю астенічного стану (92,59±2,59 %) та адекватною оцінкою навколишніх подій (88,89±3,11 % опитаних).

2. Позитивний вплив від ізотерапії в педагогічних працівників проявляється в підвищенні рівня настрою у 4,12 % опитаних, нормалізації астенічних проявів на 3,24 % та зростанні на 13,66 % частки осіб із помірною ейфорійною оцінкою навколишніх подій, пов’язаних із творчим процесом.

3. Вікові особливості змін психоемоційного стану під впливом ізотерапії проявляються в більшій його керованості у старшій віковій групі (36–55 років) порівняно з молодшою віковою групою.

4. Зміни психоемоційного стану педагогів усіх кваліфікаційних рівнів повторюють загальні закономірності впливу ізотерапії, однак для спеціалістів найбільш керованими є астенічні прояви, для педагогів першої категорії більш значимими є зміни настрою, для педагогів другої категорії у вихідному стані зафіксовано ейфорійний стан, а педагоги вищої категорії характеризуються найбільш адекватною оцінкою навколишніх подій у вихідному стані.

Перспективами подальших наукових досліджень є фізіологічне обґрунтування впливу ізотерапії на психоемоційний стан педагогічних працівників.

ЛІТЕРАТУРА

1. Белей О. П. «Професійне вигорання» в діяльності вчителів як результат їх неадекватного відношення до свого здоров’я / О. П. Белей // Фізичне виховання, спорт і здоров’я людини. – 2011. – Вип. 4. – С. 25–30.

2. Большая энциклопедия психологических тестов / сост. А. Карелин. – М. : Эксмо, 2006. – 426 с.

3. Горностай О. Б. Розвиток професійних захворювань в Україні / О. Б. Горностай // Науковий вісник НЛТУ України. – 2013. – Вип. 23.16. – С. 396–401.

4. Заікіна Г. Л. Використання методів психокорекції в умовах навчально-виховного комплексу : методичні рекомендації / Г. Л. Заікіна, Т. В. Кулагіна. – Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2015. – 104 с.

5. Латіна Г. О. Вплив умов праці на формування професійного вигорання вчителів / Г. О. Латіна, І. О. Калиниченко // Пріоритетні проблеми гігієни праці, професійної та виробничо-зумовленої захворюваності в Україні : матер. наук.-практ. конф. з нагоди 85-річчя кафедри гігієни праці і професійних хвороб НМУ імені О. О. Богомольця та 120-річчя від дня народження професора В. Я. Підгаєцького. – Черкаси : Чайченко, 2008. – С. 273–281.

6. Латіна Г. О. Гігієнічна характеристика професійної діяльності вчителів загальноосвітнього навчального закладу / Г. О. Латіна, І. О. Калиниченко // Моніторинг здоров'я школярів : міжсекторальна взаємодія лікарів, педагогів, психологів : наук.-практ.конф. з міжнар. участю., 21–22 жовтня 2009 р. : тези доп. – Харків : ДУ «ІОЗП АМНУ», 2009 р. – С.161–166.

7. Нагорна А. М. Стан професійної захворюваності в період законодавчих змін в Україні / Нагорна А. М., Соколова М. П., Вітте П. М. та інше // Український журнал медицини праці − 2016 − № 1 (46). – С. 3−17.

8. Новикова А. В. Оценка самочувствия и психоэмоционального состояния учителей общеобразовательных учреждений / А. В. Новикова, Н. А. Панова, Н. Н. Пичугіна // Бюллетень медицинских Интернет-конференций. – 2016. – Vol. 5, Issue 12. – P. 1651–1652.

9. Освіта в Україні (дошкільна, загальна середня, позашкільна, професійно-технічна) : Інформаційно-статистичні матеріали за результатами роботи 2015/2016 н.р. – К : Інститут освітньої аналітики, 2016. – 74 с.

10. Прохоров А. О. Психология состояний / А. О. Прохоров. – М. : Просвещение, 2007. – 465 с.

11. Сивиш С. В. Синдром «Професійне вигорання» у вчителів : зміст, структура, особливості / С. В. Сиваш // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школі. – 2014. – Вип. 38. – С. 293–301.

12. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2015 рік / за ред. В. В. Шафрановського ; МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України». – К., 2016. – 452 с.

13. Arogundade Odunayo Tunde Influence of Personality and Self-Esteem on Teachers' Proness to Burnout Syndrome in Lagos Metropolis / Arogundade Odunayo Tunde, Onabanjo Oladipo C // American Journal of Applied Psychology. – 2013. – № 1 (1). – P. 7–13.

REFERENCES

1. Belei, O. P. (2011). "Profesiine vyhorannia" v diialnosti vchyteliv yak rezultat yikh neadekvatnoho vidnoshennia do svoho zdorovia ["Burnout syndrome" in classroom activities as a result of inadequate attitude towards their health]. *Fizychne vykhovannia, sport i zdorovia liudyny, 4,* 25–30. (In Ukrainian).

2. Karelin, A. (Ed.) (2006). *Bolshaia entsiklopediia psikholohicheskikh testov [Big Encyclopedia of psychological tests].* M. : Eksmo. (In Russian).

3. Hornostai, O. B. (2013). Rozvytok profesiinykh zakhvoriuvan v Ukraini [The development of occupational diseases in Ukraine]. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy, 23.16,* 396–401. (In Ukrainian).

4. Zaikina, H. L., Kulahina, T. V. (2015). *Vykorystannia metodiv psykhokorektsii v umovakh navchalno-vykhovnoho kompleksu [Use of psycho-correction in terms of the educational complex].* Sumy: SumDPU imeni A. S. Makarenka. (In Ukrainian).

5. Latina, H. O., Kalynychenko, I. O. (2008). Vplyv umov pratsi na formuvannia profesiinoho vyhorannia vchyteliv [The impact of working conditions on professional burnout syndrome of teachers]. *Priorytetni problemy hihiieny pratsi, profesiinoi ta vyrobnycho-zumovlenoi zakhvoriuvanosti v Ukraini: mater. nauk.-prakt. konf. z nahody 85-richchia kafedry hihiieny pratsi i profesiinykh khvorob NMU imeni O. O. Bohomoltsia ta 120-richchia vid dnia narodzhennia profesora V. Ya. Pidhaietskoho,* (pp. 273 – 281). Cherkasy: Chaichenko. (In Ukrainian).

6. Latina, H. O., Kalynychenko, I. O. (2009). Hihiienichna kharakterystyka profesiinoi diialnosti vchyteliv zahalnoosvitnoho navchalnoho zakladu [Hygienic characteristics of professional activity of teachers of an education institution]. *Monitorynh zdorovia shkoliariv: mizhsektoralna vzaiemodiia likariv, pedahohiv, psykholohiv: nauk.-prakt. konf. z mizhnar. uchastiu, 21–22 zhovtnia 2009 r.: tezy dop,* (pp. 161–166). Kharkiv: DU «IOZP AMNU». (In Ukrainian).

7. Nahorna A. M. (2016) Stan profesiinoi zakhvoriuvanosti v period zakonodavchykh zmin v Ukraini [*State occupational diseases during the legislative changes in Ukraine*] / Nahorna A. M., Sokolova M. P., Vitte P. M. ta inshe // Ukrainskyi zhurnal medytsyny pratsi − 2016 − # 1 (46). – S. 3 − 17. (In Ukrainian).

8. Novikova A. V. (2016) Otsenka samochuvstviia i psikhoemotsionalnogo sostoianiia uchitelei obshcheobrazovatelnykh uchrezhdenii [*Assessment of the state of health and psychoemotional state of teachers of general education institutions*] / A. V. Novikova, N. A. Panova, N. N. Pichugina // Biulleten meditsinskikh Internet-konferentsii – 2016. – Vol. 5. – Issue 12 – pp. 1651 – 1652. (In Russian).

9. Osvita v Ukraini (doshkilna, zahalna serednia, pozashkilna, profesiino-tekhnichna): Informatsiino-statystychni materialy za rezultatamy roboty 2015/2016 n.r. (2016) [*Education in Ukraine (preschool, general secondary, extra-curricular, vocational): Information and statistical data on the results of 2015/2016 academic year*], K: Instytut osvitnoi analityky. – 74 s. (In Ukrainian).

10. Prokhorov, A. O. (2007). *Psykholohyia sostoianii [Psychology of states].* M.: Prosveshcheniie. (In Russian).

11. Syvysh, S. V. (2014) Syndrom “Profesiine vyhorannia” u vchyteliv: zmist, struktura, osoblyvosti [The syndrome of “burnout” in the classroom: content, structure, characteristics]. *Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkoli, 38,* 293–301. (In Ukrainian).

12. Shafranovskoho, V. V. (Ed.) (2016) *Shchorichna dopovid pro stan zdorovia naselennia, sanitarno-epidemichnu sytuatsiiu ta rezultaty diialnosti systemy okhorony zdorovia Ukrainy. 2015 rik [Annual report on public health, sanitary and epidemiological situation and results of the healthcare system of Ukraine. 2015].* MOZ Ukrainy, DU “UISD MOZ Ukrainy”. K. (In Ukrainian).

13. Arogundade Odunayo Tunde (2013) Influence of Personality and Self-Esteem on Teachers’ Proness to Burnout Syndrome in Lagos Metropolis. Arogundade Odunayo Tunde, Onabanjo Oladipo C*. American Journal of Applied Psychology, 1 (1),* 7–13. (In Nigeria).

РЕЗЮМЕ

Калиниченко Ирина, Латина Анна, Заикина Анна. Изменения психо-эмоционального состояния у педагогических работников под воздействием изотерапии.

Качество системы образования в Украине зависит от уровня профессионального здоровья педагогов. Выяснение оптимальных путей коррекции психоэмоционального состояния педагогов определяет актуальность проведенного исследования. С целью оценки изменения психоэмоционального состояния

педагогических работников опрошено 102 педагога г. Сумы по методике «Оценка настроения». Определены критерии психоэмоционального состояния и с помощью математических и статистических методов проведен анализ. В результате оценки установлено положительное влияние изотерапии, которое проявляется в повышении уровня настроения у 4,12 % опрошенных, нормализации астенических проявлений на 3,24 % и увеличении на 13,66 % лиц с умеренной эйфорической оценкой окружающих событий на фоне творческого процесса.

Ключевые слова: *педагогические работники, психоэмоциональное состояние, настроение, астения, эйфория, возраст, педагогические категории, изотерапия.*

SUMMARY

Kalinichenko Iryna, Latina Hanna, Zaikina Hanna. Changes in the psycho-emotional state of pedagogical workers under the influence of isotherapy.

The quality of education in Ukraine depends on the level of professional health of pedagogical workers. The presence of changes in the psycho-emotional state of pedagogical workers under the influence of the labor process is confirmed by researches –hygienists, psychologists, teachers and requires further researches for finding optimal ways of correction of changes in the psycho-emotional state in the conditions of educational process in order to reduce the risk factors of deterioration in professional health of teachers. Clarification of optimum ways of correction of the psycho-emotional state of teachers has defined relevance of the study. The aim is to evaluate changes in the psycho-emotional state of pedagogical workers under the influence of isotherapy by the method called "mood assessment". The criteria of an express assessment of the psycho-emotional state are defined by survey of 102 teachers of Sumy city. Workshop on isotherapy included accomplishment by pedagogical workers of five exercises within 30 minutes under the leadership of experts in arts and crafts. Five exercises of isotherapy included the following: creation of the mandala, simple blot drawing, imprints of leaves, spraying, imprinting by foam rubber.

The study has found out that the psycho-emotional state of the pedagogical workers is characterized by mediocre mood (85,19±3,52 %), lack of an asthenic state (92,59±2,59 %) and an adequate assessment of surrounding events (88,89±3,11 %). The positive influence from isotherapy at pedagogical workers is shown in increase in level of mood of 4.12 % of respondents, normalization of asthenic manifestations by 3,24 % and increase by 13.66 % in the proportion of people with a moderate euphoric assessment of the surrounding events connected with creative process. Age features of changes of the psycho-emotional state under the influence of isotherapy are shown in most of its controllability in the senior age group (36–55 years) in comparison with younger age group. Changes in the psycho-emotional state of teachers of all qualification levels repeat the general regularities of influence of isotherapy, but for specialists the most controllable are asthenic manifestations, for teachers of the first category more significant are changes of mood, for teachers of the second category in the initial state is recorded euphoric state, and the teachers of the highest category are characterized by the most adequate assessment of surrounding events in the initial state.

Prospects for further research are physiological justifications of influence of isotherapy at the psycho-emotional state of pedagogical workers.

Key words: *pedagogical workers, psycho-emotional state, mood, asthenia, euphoria, age, pedagogical categories, isotherapy.*

УДК 37.018:005.342

Victoria Maykovska
Kharkov Trade and Economic Institute of KNTEU
ORCID ID 0000-0001-8165-0395
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/051-060

FORMATION OF BUSINESS COMPETENCE OF FUTURE PROFESSIONALAS BY MEANS OF PRACTICE-ORIENTED EDUCATION

У статті розглянуто шляхи формування підприємницької компетентності майбутніх фахівців засобами практико-орієнтованого навчання. Для досягнення мети використано методи синтезу, порівняння й узагальнення, що дозволило уточнити базові поняття дослідження та розкрити сутність дефініції «підприємницька компетентність». Основні результати дослідження виявляють можливості використання методу проектів з метою набуття студентами досвіду практичної діяльності. Представлено досвід викладачів кафедри товарознавства та експертизи якості товарів Харківського торговельно-економічного інституту КНТЕУ в застосуванні засобів практико-орієнтованого навчання для організації аудиторної й позааудиторної проектної діяльності студентів.

Ключові слова: *практико-орієнтований підхід, діяльнісний підхід, практико-орієнтована освіта, практико-орієнтована підготовка фахівця, підприємницька компетентність, засоби навчання, засоби практико-орієнтованого навчання, метод проектів.*

Introduction. Social and economic transformation of society put forward new requirements for mass higher education: a young specialist should be prepared by such way for being able to adapt quickly to the working and production processes, to use acquired productive skills and to start a business [6, 205]. Such an approach makes actual the problem of application of practice-oriented training as an approach aimed at learning, skills development, gaining experience of practical activity. In terms of the contradictions between the preferences and abilities of the student and the dominant paradigm of education the formation of business competence of the future professionals by means of practice-oriented education is a cornerstone of professional training.

Analysis of relevant research and research methods. Using the method of system analysis of psychological, educational and economic literature it was defined the state of research of the studied problem.

It was established that issues of specialist's practice-oriented training were discussed by I. Dychkivska, V. Hutmaher, A. Khutorskoi, A. Kiuster, G. Lind, S. Litvinenko, D. Neumann, N. Nychkalo, Yu. Olkers, I. Pidlasyi, S. Pitch, E. Post, V. Sibaieva, D. Varneke, J. Winter, J. Ziaziun and others. Despite the fact that various aspects of this approach were discussed in the works of N. Basalaiev, A. Birchenko, M. Kollehaieva, S. Kopieva, O. Kotikova, H. Kovalchuk, H . Matiushenko, I. Palchikova, T. Pushkareva, A. Verbitskyi, N. Zhytnik and others. It's methodological, theoretical and technological features are poorly studied,

structured and substantiated [4, 31]. For the purposes of the article are used methods of synthesis, comparison and generalization, which allowed to clarify the basic concepts of research and reveal the essence of definitions of "business competence" and "means of practice-oriented education". Unfortunately we could not find publications that have described the problem of formation of the future professional's business competence by means of practice-oriented education what is relevant in terms of transformation of higher education and its reform in the transition to a society based on knowledge.

The aim of the study is to clarify the concept of "practice-oriented education" and to define the ways of forming of the future professional's business competence by means of practice-oriented training.

Results. A significant impediment to implementation of practice-oriented education is the lack of well established general theoretical framework that creates variability of technologies and techniques and complicates the development of appropriate learning forms. However, the leading idea is not objectionable: practice-oriented education should focus on particular practices and be carried out in close cooperation of education institutions and market subjects. Results of the study of psychological and educational literature have led to the conclusion that in most cases practice-oriented education is considered as theoretical training combined with practical activities, allowing us to focus on the learning process of formation and development of professional competencies [1, 114]. At the same time in the literature there are alternative versions in the understanding of its objectives. In particular, they are in the formation of student's professional experience through immersion in a professional environment during their practice. Professionally-oriented teaching technologies are seen as technologies aimed at developing of the future specialist's knowledge, skills and other qualities, which are important for the professional activity and also socially relevant competencies. However, this interpretation does not solve the problem of transition from educational activity of student to the assimilated by him professional activity. The existence of the separation of theoretical training from the future professional activity can be explained by the inability to conduct it in the frames of education institution. So, practice-oriented education should ensure the establishment of intermediate link between training and actual profession. In the known psychological and pedagogical sources such activity-intermediary was called "quasi-professional" – training in form and professional in content [3, 96]. Thus, A. Verbitsky identifies three basic forms of student activity: educational, quasi-professional and educational-professional (Table 1).

Table 1

The sequence and content of the basic forms of students' activity

Form of activities in the process of professional training	**Aspects of professional training**	**Contents of the activity**
Educational	Theoretical training (lectures, seminars and laboratory classes)	Transfer and assimilation of information
Quasi-professional	Practice-oriented education (project method, game form, imitating form)	Simulation of integrated fragments of social and professional activities (visual-technological and socio-role content)
Educational-professional	Practice, educational and research work, certification	Activities that complies to the standards of professional and social relations

With the transition from one basic form of activity to another student gains the experience of applying of educational information as a means of implementing these activities, gaining experience of entering the profession. With the system of adequate forms, methods and means of training it is given the movement of student's activity from educational to professional with transformation of his needs, motivations and goals that becomes the result of education. The use of practice-oriented education activates the activity of students, organizes it with the intention to obtain the planned results. The basis of practice-oriented education is activity approach. The approach is the set of methods and means of influence on someone or something in studying anything. As a set of modern means, activity approach in the XXI century is widely used in many fields and is gradually replacing the natural science approach. These changes almost have not affected yet the mass education [9, 102]. In contrast to natural science, activity approach focuses not on the discovering the world, but on its active and targeted development. It is based on the notion that all processes, where people are involved, is the activity during which occur changes in various degrees organized and purposeful. All that is directly perceived by the human mind as derived phenomena is the result of changes during the activity. For active approach paramount importance is attached not to the accumulation of knowledge about the results but to the conditions of organization and providing the specific activity, which leads to the intended results. The practical aspect of activity is provided by the arsenal of tools that control the implementation of reforms as a result of it.

Activity approach is constructive in its nature. Its ideology is the transformation and development, the way is a positive change of objects, situations, events and so on. According to activity approach the processes of

transformation of the initial negative situation to the positive outcomes are carried out. The picture of the world (based on activity approach) is a panorama of continuous changes that occur simultaneously in different parts of society. Activity approach makes to define clearly on this point: the process of transformation should be directed accordingly. Engage in activity means to carry out actions oriented at various transformations.

The above mentioned things cause distinctive features of practice-oriented education associated with its forms and means of implementation. Students should master certain activity not from textbooks and drawings, but directly engaging in its simplest forms. The content of learning is content of activity – forms of its organization, means of work etc. For entering to the process of transformation or run it "from scratch", you must have the appropriate means. Instrumental area of practice-oriented education involves the use of variety of tools, techniques and forms of influence during the activity. Obviously, for effective implementation of the planned reforms it is need to be able to choose the appropriate means and to apply them. No doubt, that this work is the result of manifestation of intelligence and the human psyche, which determines the success of planned changes. Exactly it forms the mental area of practice-oriented education [5, 247]. Disciplined mental efforts give the direction to the student's activity; organize in a single line chaotic set of quasi-professional actions. This causes the fact that the primary attention should be given to the mental field of practice-oriented education. Professional training by means of practice-oriented learning is in purposeful efforts for the formation and development of certain mental abilities, based on which future specialists will be able to solve practical problems in their chosen professional field.

The above mentioned allows to state that the essence of practice-oriented education is to construct the learning process based on the unity of emotional and imaginative and logical components of educational content; the formation of competencies to resolve professional and social problems; emotional and cognitive saturation of students' activity. Summing the points of view, we consider the practice-oriented education as the most appropriate for the formation of business competence of the future specialist. Business competencies is an integral psychological quality of the personality that manifests itself in motivated capacity for creativity and realization of new economic ideas and allows to solve various problems in everyday professional and social life. Based on the analysis of economic and educational literature, we can conclude that business competence is the ability to implement the ideas of the personality to life, based on creativity, innovation, risk exposure, the ability to plan and organize own activities to achieve the goals. Formation of business competence is occurring under the influence of continuous economic education, and later – professional activities. The internal structure of business competencies includes: motivational and value component

(internal motivation that encourages the personality to the business activity, moral and ethical attitudes to business and freedom of choice, self-thrift, tolerance as values); cognitive component (set of knowledge about economic spheres of life in society, understanding of the nature of methods of business activity); activity component (the level of formation of business competence); emotional and volitional component (tenacity, ability to openly share their feelings and emotions, self-control, moderation in situations of uncertainty, the ability to adequately survive the lack of result) [2, 17]. Yu. Bilova connects business competence with the ability to possess the means that allow the person to organize effectively individual and collective business. Motivational-value component determines the subject-subject interpersonal relationships, and also subject-object relationship between the man and the nature. Cognitive (or knowledge-contents) takes into account the variability of the content of needs and motives of the individual. Activity (or practical-technological) implies the existence of the ability to choose an effective business ideas and forms of its implementation; readiness to solve problems creatively; the ability of the organization, planning and forecasting of activities; ability to manage business activities and its results; ability to present their own projects; conduct constructive business dialogue. Emotional-volitional provides the ability to understand their own emotional state in a situation of finding and implementation of the business projects.

Specified above structure allows to determine that formation of business competence is a complicated, controversial and multistage process that involves the mastering business knowledge by person and development on this basis business minds and business behavior. Purposeful formation of business competence contributes to adaptation to difficult market conditions; full development of the individual; forms readiness to change and improve living conditions on the basis of free choice of life path, taking into account their ambitions, skills and personal qualities. The problem of formation of younger generation's business competence is an issue of strategic development. The purpose of practice-oriented education is formation of competencies sought after in various social and professional spheres. Common system of professional education in Ukraine meets the so-called N-model teaching, when first (for junior courses) is theoretical training, and then – practical. Usually they are not linked in time and, therefore, in the mind of the student. Overage of the fundamental knowledge without supporting by practice leads to intellectual overload and reducing motivation of training. However, practically-oriented teaching system, which is called the Z-model, provides simultaneous theoretical and practical training without a shift of emphasis towards theory or practice. It allows students from the beginning of training not only to learn the constants, formulas and other theoretical material, but also to understand what means the assimilated information and which realistic proposals can be formed on the basis [7, 16]. The

urgency of implementation of practical-oriented system of teaching «Z-model» is in that fact that it can significantly improve the effectiveness of training by increasing the personal status of the student. In the process of interaction channels of feedback are acting constantly; the interest in art is growing; existing experience is applying and a new one is forming. The introduction of Z-model involves the use of innovative means of training, which are effective in group and individual forms of work, based on the constructing of the interaction between teachers and students on subject- subject level. P. Pidkasystyi considers to be the means of education all material and materialized objects and processes that serve as sources of educational information and tools for assimilation its contents. Author divides all means of training into material and ideal [8, 196]. An innovative means of forming the future professionals' business competence is appropriate to consider the project method. Based on the classification of P. Pidkasystyi, project method as a common sign system can be considered as the ideal learning tool.

"Method of projects" emerged in the end of the XIX century in the depths of American educational system. In modern higher school pedagogy his term is understood as method of learning, form of class organization, pedagogic technology, the system of organization of education [9, 184]. Results of pedagogical literature study suggest that there are many options for presentation of this pedagogical technology by such authors as I. Chechel, V. Huzieiev, A. Piechota, K. Vahanov, I. Yermakov and others. However, all researchers demonstrate unity in the interpretation of its essence: project method serves as a means of solving the problems based on a conscious accepting by subject the purpose of project activity. This is the way to achieve the didactic goal through detailed development of the problem which has to be completed by the outcome which is practically noticeable for the student. The technological concept of project technology focuses on the effective way to obtain new knowledge in the context of a particular situation and their use in practice. The main feature of the method of projects is total and organic coherence of training with life and interests of the student. The essence of the method of projects is to stimulate the interest of students to specific problems, the solving of which involves possession of a specific amount of knowledge and through the project activities creates an opportunity for their practical application. This method actually allows combining theoretical knowledge with practical experience.

Method of projects as educational technology has a distinct advantages: it facilitates introduction of practice-oriented approach to learning and the formation of key competencies (social, multicultural, information, communication); ensures development of initiative and independence of students. The purpose of the method of projects is to get some practical experience by students. The task is to teach to acquire knowledge independently and to apply them to solve practical problems; to promote development of communication skills; to expand the circle of communication;

to instill the ability to use research methods: to collect and analyze information, to put forward a hypothesis, to make conclusions. Method of projects effectively forms a reflective, research, analysis, management, communicative, information and presentation abilities and skills, which create internal structure of business competence.

Teachers of department of Commodity and expertise of the quality of goods of Kharkov Trade and Economic Institute of KNTEU apply means of practice-oriented training for the organization both classroom and extracurricular project activity. First-year students of the Faculty of Trade, hotel and restaurant and touristic business during the study of "Food chemistry" course during their labs perform the appropriate group and individual tasks to determine the conductivity, hardness and level of pH in the water from sources of centralized water supply and underground sources of water of Slobozhanshchyna. Further, this activity is been continued by students based on comparisons within the study of the topic "mineral water" of chapter "Taste products" of discipline "Commodity (food)". In order to organize extracurricular practice-oriented education HTEI KNTEU concluded an agreement about scientific and methodological and scientific and practical cooperation with the Institute of Chemistry of Kharkov Karazin National University. As part of the agreement based on international standards ISO 10301:1997, IDT; ISO 7875 - 1:1996; ISO 6468:1996, IDT; ISO 6778:1994, IDT; ISO 15586:2003, IDT it was developed transverse individual tasks for determination the composition of water based on laboratories of Research Institute. This practice-oriented extracurricular activities are carried out in the context of implementation of the program "Youth in business", which was initiated in HTEI KNTEU: students work on a determination of the level of water quality from natural sources of Slobozhanshchyna to order of horticultural companies, like "Donets" (v. Kreidianka of Kharkov region) and "Rohoziansky" (v. Rohozianka of Kharkov region). There are some main technological stages of extracurricular practice-oriented activity of students. The first one: beginning (definition of topic, objective and formation of working groups according to types of studied components). The second: planning (analysis of the water quality, setting objectives, clarifying the requirements for quality, synthesis of ideas). Third: decision-making (discussion of alternatives, choice of optimal variant based on the "brainstorming"). Fourth: performance (working with tasks). Fifth: testing and evaluation of results (determination of the causes of achievements and failures). Sixth: protection (collective analysis of the results and making report for the customer).

Conclusions. Analysis of publications devoted to the problem practice-oriented education and the results of the study has led to the conclusion: formation of business competence of the future professionals by means of practice-oriented education enhances their ability to adapt quickly to the changing conditions of social life, to adapt to professional changes, to work effectively in various areas. The effectiveness of application of practice-

oriented education is due to several reasons: the opportunity not only to transfer the amount of specific knowledge, but also to teach to acquire that knowledge independently and use them to solve problems; by the relevance of acquiring communication skills; importance of forming a wide range of personal contacts that could be useful in future business.

Since the publication can not reveal all aspects of researched problem, we associate further scientific research with the development of technology of professional's practice-oriented training at the background of implementation of the program "Youth in business" in the Kharkov Trade and Economic Institute of KNTEU.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бахметова Ю. Н. Реализация практико-ориентированного подхода в процессе формирования методической культуры будущих педагогов-психологов в профессиональном обучении / Ю. Н. Бахметова // Вестник Майкопского государственного университета. – 2012. – № 4. – С. 112–116.

2. Білова Ю. А. Поняття та структура підприємницької компетентності майбутніх фахівців економічного профілю // Наукові записки : зб. наук. праць Рівненського ДГУ. – 2013. – Вип. 7 (50). – С. 15–17.

3. Вербицкий А. А. Активное обучение в высшей школе : контекстный подход / А. А. Вербицкий. – М. : Высшая школа, 1991. – 208 с.

4. Житник Н. В. Практико-орієнтована підготовка фахівців в умовах регіонального вищого навчального закладу / Н. В. Житник // Професійна освіта : проблеми і перспективи. – 2015. – Вип. 9. – С. 29–35.

5. Котикова О М. Практико-зорієнтована психолого-педагогічна підготовка майбутніх юристів : монографія / О. М. Котикова . – К. : КНЕУ, 2010. – 343 с.

6. Майковська В. Проектні студії як засіб вирішення проблеми бізнес-підготовки майбутніх фахівців в Україні / В. Майковська // Modernization of socio-economic systems: the new economic condition : proceeding of the international scientific-practical Conference, Kielce, Poland, 28th September 2016. – State University of Jan Kochanowski. – Kielce : Baltiya Publishing, 2016. – Part I. – P. 204–207.

7. Методичні рекомендації для викладачів щодо організації навчального процесу в університеті за кредитно-модульною системою організації навчального процесу / [Міністерство охорони здоров'я України. ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України»]. – Тернопіль : «Укрмедкнига», 2014. – 154 с.

8. Пидкасистый П. И. Психолого-дидактический справочник преподавателя высшей школы / П. И. Пидкасистый, Л. М. Фридман, М. Г Гарунов. – М. : Педагогическое общество России, 1999. – 354 с.

9. Сучасні педагогічні технології : [навч.-метод. посіб. / авт.-укл. Е. І. Федорчук]. – Кам'янець-Подільський : АБЕТКА, 2006. – 212 с.

REFERENCES

1. Bakhmetova, Yu. N. (2012). Realizatsiia praktiko-oriientirovannoho podkhoda v protsesse formirovaniia metodicheskoi kultury budushchikh pedahohov-psikholohov v professionalnom obuchenii [The implementation of practice-oriented approach in the

process of formation of methodological culture of the future teachers-psychologists in professional training]. *Vestnik Maikopskoho hosudarstvennoho universiteta, 4,* 112–116.

2. Bilova, Yu. A. (2013). Poniattia ta struktura pidpryiemnytskoi kompetentnosti maibutnikh fakhivtsiv ekonomichnoho profiliu [The concept and structure of business competence]. *Naukovi zapysky: zb. nauk. prats Rivnenskoho DHU, 7 (50),* 15–17.

3. Verbitskii, A. A. (1991). *Aktivnoie obucheniie v vysshei shkole: kontekstnyi podkhod [Active teaching in higher school: the contextual approach]*. M.: Vysshaia shkola.

4. Zhytnyk, N. V. (2015). Praktyko-oriientovana pidhotovka fakhivtsiv v umovakh rehionalnoho vyshchoho navchalnoho zakladu [The practice-oriented preparation of specialists in terms of regional higher education institution]. *Profesiina osvita: problemy i perspektyvy, 9,* 29–35.

5. Kotykova, O. M. (2010). *Praktyko-zoriientovana psykholoho-pedahohichna pidhotovka maibutnikh yurystiv [The practice-oriented psycho-pedagogical training of the future lawyers].* K.: KNEU.

6. Maikovska, V. (2016). Proektni studii yak zasib vyrishennia problemy biznes-pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv v Ukraini [Project studio as a means of solving the problem of business preparation of the future professionals in Ukraine. *Modernization of socio-economic systems: the new economic condition: proceeding of the international scientific-practical Conference, Kielce, Poland, 28th September 2016, Part I,* (pp. 204–207). State University of Jan Kochanowski, Kielce: Baltiia Publishing.

7. *Metodychni rekomendatsii dlia vykladachiv shchodo orhanizatsii navchalnoho protsesu v universyteti za kredytno-modulnoiu systemoiu orhanizatsii navchalnoho protsesu [Methodological recommendations for teachers about organization of educational process at the university for credit-modular system of educational process]* (2014). Ministerstvo okhorony zdorovia Ukrainy. DVNZ “Ternopilskyi derzhavnyi medychnyi universytet imeni I. Ya. Horbachevskoho MOZ Ukrainy”, Ternopil: “Ukrmedknyha”.

8. Pidkasystyi, P. I., Fridman, L. M., Harunov, M. H. (1999). *Psikholoho-didakticheskii spravochnik prepodavatelia vysshei shkoly [Psychological and didactic guide for the higher school teacher].* M.: Pedagogicheskoe obshchestvo Rossii.

9. Fedorchuk, E. I. (Ed.) (2006). *Suchasni pedahohichni tekhnolohii [Modern educational technology].* Kamianets-Podilskyi: ABETKA.

РЕЗЮМЕ

Майковская Виктория. Формирование предпринимательской компетентности будущих специалистов средствами практико-ориентированного обучения.

В статье рассмотрены пути формирования предпринимательской компетентности будущих специалистов средствами практико-ориентированного обучения. Для достижения цели использованы методы синтеза, сравнения и обобщения, что позволило уточнить базовые понятия исследования и раскрыть сущность дефиниции «предпринимательская компетентность». Основные результаты исследования выявляют возможности использования метода проектов с целью приобретения студентами опыта практической деятельности. Представлен опыт преподавателей кафедры товароведения и экспертизы качества товаров Харьковского торгово-экономического института КНТЭУ в применении средств практико-ориентированного обучения для организации аудиторной и внеаудиторной проектной деятельности студентов.

Ключевые слова: *практико-ориентированный подход, деятельностный подход, практико-ориентированное образование, практико-ориентированная*

подготовка специалиста, предпринимательская компетентность, средства обучения, средства практико-ориентированного обучения, метод проектов.

SUMMARY

Maykovska Victoria. Formation of the business competence of the future professionalas by means of practice-oriented education.

The article emphasizes the relevance of the application of practice-oriented education for the formation of business competence of professionals. It is shown on the timeliness view of the project method as a way of its formation. It is noted that the problem of formation of business competence of the future professionals by means of practice-oriented education has been rarely researched by scientists and still has not become the subject of detailed study. The purpose of the article is to clarify the concept of "practice-oriented education" and to define the ways of forming the future professional's of business competences by means of practice-based education.

On the basis of scientific and encyclopedic sources of reference the state of the investigation of researched problem is defined and is made the conclusion that in most cases practice-oriented education is seen as theoretical training combined with practical work, and it allows us to focus the educational process on the development of professional competencies as an outcome. It is found out that professionally-oriented technology of training is seen as technology aimed at forming knowledge and skills, important for professional activity and professional-important qualities of the future specialists. However, this interpretation does not solve the problem of transition from educational activity of student to the assimilated by him professional activity. For this purpose the methods of synthesis, comparison and generalization, which allowed clarifying the basic concept of research and discovering the essence of the definition of "business competence", are used. Business competence is considered as integrated psychological quality of person, which manifests itself in motivated capacity for creativity and implementation of new economic ideas and makes possible to solve various problems in everyday professional and social life. The main results of the study show the possibility of using the method of projects for acquiring practical experience by students. The experience of teachers of the Department of Commodity and examination of the quality of goods of Kharkov Trade and Economic Institute of KNTEU in the application of practice-oriented training for the organization of classroom and extracurricular students project activities is described.

Key words: *practice-oriented approach, activity approach, practice-oriented education, practice-oriented training of specialists, business competence, means of training, means of practice-oriented training, project method.*

УДК 811.161.2'373.2

Тетяна Мішеніна
Криворізький державний педагогічний університет
ORCID ID 0000-0002-5992-4035
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/060-072

ОРГАНІЗАЦІЯ ЛЕКСИЧНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ФІЛОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ З ОНОМАСТИЧНИМ МАТЕРІАЛОМ (НА ПРИКЛАДІ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ)

Публікація висвітлює питання організації лексичної роботи майбутніх учителів філологічних спеціальностей з ономастичним матеріалом (на прикладі української мови). Проаналізовано теоретичні положення щодо застосування

лінгвокультурологічного підходу до вивчення мовного матеріалу майбутніми філологами. Обґрунтовано методичну доцільність застосування принципів, методів, дидактичних засобів у межах тріади «етнос – мова – культура», що корелює з досягненнями суміжних наук (лінгвістики, етнопсихолінгвістики, соціальної психології, соціолінгвістики). Перспективою подальших досліджень є спостереження над структурно-семантичними особливостями українських прізвищ із позиції лінгвокультурології.

Ключові слова: *лінгвокультурологічний підхід, навчання мови, лексична робота, лінгвокультура, ономастичний матеріал, антропонім, антропонімне гніздо, студенти філологічних спеціальностей.*

Постановка проблеми. У змісті викладання філологічних дисциплін у вітчизняних ВПНЗ набуває ваги тенденція до застосування принципів, методів, дидактичних засобів у межах тріади «етнос – мова – культура», що нині пов’язано з досягненнями низки суміжних наук (лінгвістики, етнопсихолінгвістики, соціальної психології, соціолінгвістики). Урахування етнокультурних і соціолінгвістичних чинників у навчальному процесі дозволяє розглядати майбутнього філолога як суб’єкт навчання в тісному взаємозв’язку із соціокультурною діяльністю, а також як носія лінгвокультури; особистість, яка формується засобами мови навчання.

Викладання філологічних дисциплін з позиції лінгвокультурології передбачає розвиток мовної картини світу, а також навичок дискурсивного продукування текстів з урахуванням національної специфіки значеннєвих відтінків мовних одиниць; урахування трансмісії мовних систем, ментальних особливостей представників лінгвокультур.

Аналіз актуальних досліджень. Сутність, роль і шляхи реалізації лінгвокультурологічного підходу до навчання мови розглядали вітчизняні й зарубіжні науковці (М. Вятютнєв, Т. Донська, І. Зимня, В. Костомаров, В. Красних, В. Крисько, Н. Мішатіна, Н. Южаліна), однак не знайшла послідовного висвітлення проблема вироблення лінгвокультурологічної грамотності студентів філологічних спеціальностей у процесі навчання мови з позиції розгляду мовної одиниці згідно з принципом «мовна одиниця / культурна одиниця (лінгвокультурема)» – виокремлення культурної інформації, закладеної в семантичній структурі мовної одиниці, яка потрактовується як фонова (еквівалентна / безеквівалентна лексика, концепти, фразеологічний (паремійний) фонд, етикетні одиниці).

Лінгвокультурологічна грамотність студентів філологічних спеціальностей розглядається як спроможність розуміти в одиницях мови відповідну культурологічно позначену інформацію й послуговуватися нею в різних ситуаціях спілкування [1].

Предметом дослідження нашої розвідки стали власні імена представників української лінгвокультури з позиції діа- й синхронії; паремійної репрезентації й кореляції на рівні мовної картини світу.

Дослідження ономастичного матеріалу передбачає з'ясування значення власного імені, функцій, системних зв'язків, що дозволяє окреслити знімний простір загалом, антропонімний у межах української лінгвокультури – зокрема, а також здійснити класифікацію власних імен (Д. Бучко [8], Л. Кравченко [2], О. Кудіна [3], В. Німчук [5; 8], Л. Масенко [4], Л. Скрипник [6; 7], Н. Ткачов [8], П. Чучка [9]).

Мета статті – розробити систему завдань, спрямованих на дослідження ономастичного матеріалу (на прикладі української мови) у змісті філологічної підготовки студентів філологічних спеціальностей ВПНЗ на основі лінгвокультурологічного підходу.

Методи дослідження: *теоретичні* (аналіз психолого-педагогічної й мовознавчої літератури), *емпіричні* (спостереження над навчальним процесом і вивчення педагогічного досвіду задля дослідження специфіки викладання курсів лінгвокультурологічного спрямування в педагогічному виші); *власне лінгвістичні* (компонентний та етимологічний аналіз).

Виклад основного матеріалу. Організація роботи студентів філологічних спеціальностей над ономастичним матеріалом має враховувати такі основні положення.

На сучасному етапі розвитку українського іменника репрезентовано християнські імена (*Анастасія, Катерина, Марія, Георгій, Дмитро, Михайло*); дохристиянські (язичницькі) (*Владислав, Володимир, Любомир, Людмил, Ростислав, Святослав*); запозичені з різних мов (*Анфіса, Едуард, Жанна, Анжеліка, Ельвіра*). Традиційним є утворення жіночих імен від чоловічих (*Павло – Павла / Павлина, Петро – Петрина, Іван – Іванна, Михайло – Михайлина, Орест – Ореста, Владислав – Владислава, Мстислав – Мстислава, Антоній – Антоніна, Олександр – Олександра*).

Власні імена представників української лінгвокультури розвивалися поетапно:

1. Дохристиянський період (до хрещення Київської Русі 988 р.), коли ім'я усвідомлювалося як невід'ємний життєвий супутник кожної людини й мало своєрідний культовий і містичний зміст. Слов'янське автохтонне особове власне ім'я потрактовується як ім'я праслов'янського походження або утворене пізніше на споконвічному слов'янському мовному ґрунті [1, с. 67–69]. З позиції словотвірної структури такі імена переважно становили імена-композити (*Радимир, Милослав, Драгомир, Воїслав, Градислав, Істислав, Мирослав, Родислав, Всеслав, Всемил, Вишеслав, Добромил, Добромир, Милорад, Горислав*). Варто звернути увагу на той факт, що князі Київської Русі мають виразно слов'янське походження, що дозволяє говорити не лише про родовідну, але і про культурно-історичну традицію (*Володимир Великий, Ярослав Мудрий, Ізяслав Ярославич, Всеволод Ярославич, Святополк Ізяславич, Ростислав Мстиславич*). Варто зауважити, що з-поміж очільників Київської Русі переважно побутували слов'янські власні назви:

(*Ізяслав Ярославич (1054–1078); Всеволод Ярославич (1078–1093); Святополк Ізяславич (1093–1113); Ярополк Володимирович (1113–1139); Ізяслав Мстиславович (1146–1154); Ростислав Мстиславич (1154–1155); Всеволод Святославич (1176–1212); Ярослав Всеволодович (1238–1246)*).

Етимологічний коментар: *миро-, -миръ – спокій, злагода; мсти- – мсити; -полкъ – військо, загін; славо-, славъ – честь, похвала, слава; яр(о) – лютий, енергійний, сильний; вят- // вяче- – більше; все- – весть; свято- – святий, благочестивий.*

Етимологія імен на етапі християнізації є достатньо прозорою, оскільки пов'язується із уведенням державної релігії – християнства, відповідно – поширення канонізованих імен: 2. Християнський період [1, с. 67–69], у хронологічних межах якого чітко простежується кілька самостійних етапів (з 988 року до XIII ст., коли відбувалася адаптація християнських імен і паралельне вживання традиційних слов'янських автохтонних імен; XIV–XVII ст. – остаточне закріплення християнських імен в антропонімній системі України в адаптованій формі й повне витіснення з іменника слов'янських автохтонних імен, які виконують функцію прізвиськ або другого компонента в ідентифікації особи; XVII – початок XX ст. – панування усталеного християнського іменника́ і паралельно активне формування прізвищевої системи). ***Християнське особове власне ім'я*** потрактовується як ім'я переважно староєврейського, грецького, латинського та іншого походження, що були поширені в Україні після прийняття християнства та введені в так звані святці й церковні календарі, з яких при здійсненні обряду хрещення обиралось ім'я для новонародженого (на кожен день календаря укладено перелік святих, тобто церковних імен). Християнизація Київської Русі загалом і введення церковного календаря уможливили не лише кодифікацію імен українців, але й репрезентувати їх як представників християнської культури.

Антична традиція засвідчує назви богів (героїв), позначення якостей, указівку на територіальне походження; християнська традиція відтворює філософію пізнання єдиного Бога (зауважимо, що реформа, уведена Володимиром Великим перед упровадженням християнства як державної релігії, яка полягала в упорядкуванні язичницького пантеона (Перун, Хорс, Даждьбог, Стрибог, Симаргл, Мокош), не сприяла об'єднанню племен, відповідно християнізація нівелювала з часом язичницьку мотивацію власної назви, натомість філософія єдинобожжя актуалізувала власні назви, пов'язані з поняттям «єдиного Бога»). Грецька традиція поряд із уведенням абстрактних іменників (*беззаконня* (anomia), *бездушшя* (apsykhia), *богослов'я* (theologia), *совість* (syneidesis), *согласіє / згода / домовленість* (symphonia), *предтеча* (prodromos), *зрадник* (prodotes), *благоутробіє, злонравний, добропобідний* (пор. греч. εὐσπλαγχνία, κακοφρών, καλλίνικος), засвідчує вживання власних назв, пов'язаних

етимологічно або з історичними особами, причетними до християнізації, або з біблійними назвами (*Олександр «захисник людей», Олексій «захисник», Андрій «мужній», Антон «який протистоїть», Аркадій «житель Аркадії», Артем «здоровий», Арсен «мужній»*).

Християнство, упроваджене Володимиром Великим у 988 р., сприяло не лише становленню нової релігії, але й формуванню нового реєстру імен, що кількісно суттєво поступався традиційному іменнику (власному імені) праукраїнців. Насамперед зауважимо, що князі Київської Русі, видатні політичні діячі України мали два імені (мирське і християнське): *князь Аскольд (Микола); князь Володимир Великий – Василій; князь Ярослав Мудрий – Юрій; княгиня Ольга – Олена; Богдан Хмельницький – Зиновій*.

Мотиви надання християнського імені не співвідносилися з усталеними традиціями: якщо давні імена виражали прохання, побажання кращої долі своїй дитині чи характеру іменованого (давнє уявлення про те, що ім'я не лише охороняло, але й дозволяло співіснувати у світі реальному й ірреальному; наділяло певними надприродними / винятковими здатностями; уможливлювало спілкування з потойбічними істотами тощо), то християнське ім'я поєднувало душу дитини з її небесним заступником (янголом), який мав таке саме ім'я, а також засвідчувало її належність до християнської общини та сприяло побудові внутрішнього храму людини.

Із XVII ст. церковно-християнські імена в адаптованій формі витісняють із українського іменника́ слов'янські. Адаптація християнських імен (мовні явища ***фонетичної / морфологічної / словотвірної адаптації, аферeза, синкопа й апокопа***) [2, с. 37–38]. Фонетична адаптація у процесі засвоєння чужих імен відбувалася поряд із морфемною адаптацією. Характерними особливостями для українських імен стали: 1) (заміна церковнослов'янського ***а*** на ***о***: *Олександр, Олексій, Опанас, Оверко, Онисим (рос. Александр, Алексей, Афанасий, Аверкий, Анисим)*; заміна початкового **є** на **я** або **о**: *Олена, Омелян, Явдоха, Ярема (рос. Елена, Емельян, Евдокия, Еремей)*; стягнення голосних, приголосних, випадання складних для вимови звуків *(Ионаникий – Оникій. Иоанн – Іван, Исидор – Сидір, Аквилина – Килина)*); 2) морфологічна адаптація (заміна флексій імені, що відбувалася разом із фонетичною, наприклад, до кінцевих приголосних додавалося закінчення **о**: *Данило, Дмитро, Кирило, Марко, Михайло, Павло, Петро*; усічення флексії *-ий*: *Діонисій – Денис, Артемій – Артем*; 3) словотвірна адаптація також супроводжувала фонетичні процеси (полягала в різних типах усічень імен і додаванні до них різноманітних гіпористичних суфіксів: *Онанко (Ананій), Єско (Іосиф), Андрушко (Андрій), Сенечко (Семен), Іваночка (Іван), Михник (Михайло)*); *аферeза* – усічення початкових ненаголошених складів імені (*Лексей – Алексей; Панас – Опанас, Хрим – Охрим*); *синкопа* – усічення середньої частини імені (*Ляхно – Іляхно – Ілля, Сень – Семен, Філон – Филимон*);

апокопа – відпадання кінцевих ненаголошених складів (*Антон – Антоній, Макар – Макарій, Зінь – Зіновій, Кась – Кассіан, Кость – Костянтин*) – послідовно відтворені в українській художній літературі.

Похідні варіанти особових власних імен, утворених шляхом суфіксації, утворювалися за допомогою кваліативних і пейоративних суфіксів, які приєднувалися до повної, скороченої або ускладненої іншим формантом основи антропоніма: 1. – **к-о:** *Андрейко, Вакулко, Володько, Грицько, Данилко, Демидко, Іванко, Івашко, Івко, Ївко, Климко, Корнійко, Кузько, Левко, Олешко, Панаско, Петрашко, Пилипко, Семешко, Федько, Юрко, Ярешко.* Яскравим прикладом можуть слугувати власні імена, уживані в українській художній літературі: ***Грицько*** *Вареничeнко (Панас Мирний «Хіба ревуть воли як ясла повні»)*; ***Федько****-халамидник (Володимир Винниченко «Федько-халамидник»)*; ***Климко*** *(Гр. Тютюнник «Вогник далеко в степу»)*. 2. – **ик**: *Децик, Карпик, Лесик, Михайлик, Петрик, Самойлик, Сеник, Федик;* **– ець**: *Василець, Данилець, Іванець, Кирилець, Степанець, Тимець;* 3. – **ут/ют-а**: *Васюта(менший) – Василь; Захарюта, Іванюта, Максюта, Семенюта, Романюта.*

Для системи українського іменника́ характерним є розгалужена система суфіксальних утворень: *Тетяна – Тетянка, Тетяночка, Танюся, Тася, Тасюня, Нюся; Владислав – Владко, Владюньо, Владичок, Владьо;* варіанти імені почасти набували статусу прізвищ: *Василь – Вась, Васюн, Васюта, Васюк, Васько, Васьковський, Васик, Ващенко, Іващенко, Васенко, Ващук, Іващук, Івашко, Іваш, Васенко, Василько, Василенко, Васильчук, Васильченко.*

Українська лінгвокультура засвідчує відповідність хресних імен у канонічній формі та розмовних варіантів: *Агата (Агафія) (з гр. добра) – Гафія, Гафійка, Гапка; Анастасія (з гр. воскресіння) – Настя, Настка; Анна (з євр. благодать) – Ганна; Варвара (з лат. іноземка) – Варка; Євдокія (з гр. благовоління) – Докія, Вівдя; Ірина (з гр. мир) – Ярина, Оришка; Євгенія (з гр. шляхетна, благородна) – Ївга; Катерина (з гр. непорочна) – Катря; Кристина (з гр. присвячена Христу) – Христина, Христя; Ксенія (з гр. гостя, чужоземка) – Оксана; Гликерія – Ликера, Лукія, Глашка; Марія (з євр. печальна; господиня) – Маруся; Меланія (та, яка лестить) – Меланка, Мелашка; Мотрона (Мотрина) (з лат. мати, жінка) – Мотря; Пелагея (з лат. морська) – Палажка, Палагна; Парасковія (з гр. п'ятниця) – Пріська; Євфросинія – Пріська; Стефанія (вінок) – Степанида, Стеха; Соломія (з гр. мир) – Солоха; Євфимія – Хима, Химка; Харитина – Харитя; Фефронія – Хівря; Авдотія – Явдоха; Корнилій (з лат. ріг) – Корній; Лаврентій (з лат. житель Лаврентії) – Лаврін; Емеліан – Мілько, Омелько; Евстафій – Остап, Стах; Федір – Тодось, Хведось.*

Система українського іменника́ охоплює форми прізвиськ, які потрактовуються як додаткове неофіційне ім'я, надане людині соціумом відповідно до її характерної риси, певної життєвої ситуації, за певною

аналогією. Офіційні прізвища українців сформувалися здебільшого на базі прізвиськ. Якщо процес утворення прізвищ практично завершився у XIX ст., то процес виникнення прізвиськ та інших неофіційних іменувань триває й донині, оскільки стали невід'ємним елементом мовного спілкування.

Українська лінгвокультура репрезентує родичівські прізвиська, або генесіоніми (андроніми, патроніми, матроніми), – які вказують на його причетність до якогось родича (батька, матері, діда, баби, чоловіка, дружини тощо): *Шраменко (син Шрама «Чорна рада» Пантелеймон Куліш), Кайдашенко (син Кайдаша «Кайдашева сім'я» Іван Нечуй-Левицький); Вишняківна (донька Вишняка «Маруся Чурай» Ліна Костенко, Павлиха (донька Павла); Степаниха (дружина Степана), Хижнячка (дружина Хижняка), Гребенючка (дружина Гребенюка); Момонтівська (онука Момота);* власна назва сина чи дочки за найменуванням матері або когось із предків по материній лінії: *Марусич (син / донька Марусі), Дуняк (син / донька Дуні), Павлишин / Романишин (діти вдови Павла / Романа), Федорищина (син / донька Федори)*.

Спостереження над мовним матеріалом у змісті фахової підготовки майбутніх філологів здійснюється з урахуванням окреслених етапів розвитку українського іменника́, а також особливостей формування прізвищ і прізвиськ відповідно до родоводу. Етимологічний аналіз має здійснюватися співвідносно з історичним супроводом (упровадження християнства в Київській Русі; формування антронімної системи відповідно до усталеної державної релігії – християнства).

Розроблено тематичний блок дисципліни «Основи лінгвокультурології» у змісті фахової підготовки майбутніх учителів філологічних спеціальностей:

Тема. Онімний простір української лінгвокультури.

Термінологічний словник: ономастика, антропонім, антропонімікон, онім (власна назва), андронім, патронім, матронім, прізвище, прізвисько, демінутив, пейоратив.

ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА

1. **Подайте визначення власному особовому імені в українців, розкрийте його лексичні й морфологічні ознаки**:

а) Андрейко, Вакулко, Володько, Грицько, Данилко, Демидко, Іванко, Івашко, Івко, Ївко, Климко, Корнійко, Кузько; б) Олександр, Олексій, Опанас, Оверко, Онисим (рос. Александр, Алексей, Афанасий, Аверкий, Анисим); *в) Олена, Омелян, Явдоха, Ярема (рос. Елена, Емельян, Евдокия, Еремей).*

2. **Схарактеризуйте словотвірну адаптацію українських власних назв**, яка супроводжувала фонетичні процеси (аферeза; синкопа; апокопа). Укладіть міні-словник для учнів 6–8 класів відповідності канонізованих християнських імен і їх розмовних варіантів із прикладами з української художньої літератури.

Наприклад: *Пелагея (з лат. морська) – Палажка, Палагна (І. Нечуй-Левицький «Кайдашева сім'я»; М. Коцюбинський «Тіні забутих предків»).*

3. **Розкрийте специфічні риси імен інших народів світу, порівняйте їх з рисами українських імен** (по 10 прикладів чоловічих і жіночих імен) (Скрипник Л. Г. Власні імена людей / Л. Г. Скрипник, Н. П. Дзятівська : словник-довідник. – К. : Наукова думка, 1996. – 276 с.).

4. **Послуговуючись словниками власних імен, виписати словникову статтю, що стосується Вашого імені. Подати варіанти імені, прізвища від імені. Утворити антропонімне гніздо свого імені**.

Зразок: Євген / Євгеній, гр. ім'я Eugeneios «доброго роду», «шляхетний»; канонізоване ім'я.

Андроніми: *Евгениха, Євгениха, Ївгениха, Югениха.*

Варіанти імені: *Ганько, Ген, Геник, Генко, Генунчик, Генусик, Генусь, Генусько, Генцьо, Генюк;* розм. *Гиньо, Гиньчик, Євга, Євган, Євганюк, Євгенко, Євгеночка, Євгенцьо, Євгенчик, Євгенюк;* зневажливо *Євгентко, Євгенько, Євгеньо, Євжик, Євко, Женечко, Женик, Женичок, Женко, Женуль;* з рос. *Женя, Жень, Женько, Женьо, Женьок, Женьчик, Зеньо;* розм. *Ївген, Ївгеній, Ївжанко, Ївжик;* зневажливо *Югенище;* розм. *Югин, Юсик, Юсько, Юсьо* [1, с. 94; подано за (Трійняк І. І. Словник українських імен / І. І. Трійняк. – К., 2005. – С. 118–119)].

5. **Скласти іменослов Вашої родини. Дослідити походження імен, записати їхні розмовно-побутові варіанти**.

6. **Подати етимологію давньослов'янським іменам**.

Богодар, Богуслав, Жизномир, Житомир, Ладомир, Мирослав, Велидар, Горислав, Казимир, Мечислав, Мислибог, Милодруж, Драгомир, Радислав, Радомисл, Голобуд, Доброказ, Бобротвор, Ярохвал, Богурад, Радивол, Рад/о/мир, Броніслав, Володимир, Владислав, В'ячеслав, Станіслав, Ростислав, Всеволод, Ізяслав, Мстислав, Ярослав, Ярополк, Борислав, Боримир, Братислав, Ладимир, Ладислав, Лучезар, Людмил, Доброслав, Богомил.

7. **Подати етимологічний коментар українським іменам, поширеним на терені України, розкласифікувати їх за походженням (робота за варіантами). Утворити форму кличного відмінка імені та по батькові (по батькові утворити довільно з наведених прикладів)**.

8. **Подати тлумачення фразеологізмам, структурним елементом якого є особове ім'я.** Розмежувати біблійні й фраземи, що належать до української лінгвокультури [2; 6]. Подати коментар.

Як Адам і Єва в раю; як той Тарас Бульба з Андрієм; баба Палажка і баба Параска; за царя Гороха, коли людей було трохи; за царя Митрохи, коли людей було трохи; де Макар телят не пас; ланцюги Гіменея; як Марко в пеклі; кожна Ганна по-своєму гарна; на Миколи та й ніколи; у всякого Мусія своя затія; як Пилип з конопель; без Гриця й вода не

освятиться; вискакувати, як Марко з пасльону; *заробити, як Марко на вовні*; *гасати, як Марко у пеклі*; *від Адама починати*; *куди Макар телят не ганяв; там, де Макар телят пасе; Данило, якого болячка задавила; з Богом, Парасю; Христя в намисті*; *вискочити як голий Кузьма з маку*; *Хома невірний; Іванова хата; Гаврило з Богом говорило; Без одного Василя обійдеться весілля.*

9. **Подайте етимологію грецьким, латинським та єврейським ономастичним запозиченням, які нині складають український ономастикон.**

Приклад: 1. Грецькі запозичення: *Олександр «захисник людей», Олексій «захисник», Андрій «мужній», Антон «який протистоїть», Аркадій «житель Аркадії», Артем «здоровий», Арсен «мужній», Опанас «безсмертний», Василь «царський», Влас «неповороткий, вайлуватий», Геннадій «родовитий», Георгій (Єгор, Ягор, Юрій) «хлібороб», Герасим «шанований», Гордій «грізний».*

2. Латинські запозичення: *Август (Августин) «величний, священний», Авер'ян (Аверкій) «той, який утримує; непереможний», Адріан «житель Адрії», Альберт «білий», Альбіна «біла», Валентин «життєвий, сильний», Віталій «життєвий», Валерій «бадьорий», Костянтин «той, хто встановлює, постійний, твердий», Венедикт «благословенний», Віктор «переможець».*

3. Єврейські запозичення: *Абрам (Авраам) «батько багатьох, патріарх», Адам «глина», Аким (Яким) «той, кого поставив Бог», Гаврило «моя міць – Бог», Давид «улюблений», Данило «Бог мій суддя», Захар «пам'ять Господа».*

10. **Проаналізуйте фразеологізми (прикмети) з канонізованими особовими іменами, з якими в українській лінгвокультурі пов'язані християнські свята. Подайте коментар**.

Зразок: 1. (Іллі 2 серпня) До Іллі рій під гилі, в по Іллі рій на гилі (На Іллю бджоли рояться і вилітають з вулика); Лиш до Іллі добрі білі (гриби) (Білі гриби – рід грибів, які мають гіркий присмак; по Іллі надають перевагу іншим грибам, які не мають такої міри гіркоти); На Іллі новий хліб на столі (жнива в Україні розпочинаються близько 15 липня, а в серпні вже є новий хліб); Як не запряде до Іллі, то не буде у млині (до Іллі кукурудза повинна запрясти, оскільки пізніше через кліматичні зміни змерзне і не здатна, щоб її змолоти на муку); Як прийде Ілля, то наробить у полі гнилля (близько 2 серпня на Іллі б'ють гради і нищать засіви, від чого збіжжя гниє).

2. Бери, Петре, на розум (набувайся досвіду); До Петра не сподівайся тепла, а по Петрі вже й по теплі (календарний рік хліборобів на терені України); Їж, Петре, поки тепле (усе необхідно робити вчасно); Не все в середу Петра (Не завжди слід надіятися на небесний захист);

Пішло, як з Петрового дня (аналогія до періоду матеріальних статків і духовного розвою й навпаки).

11. **Укладіть міні-словник «Фразеологізми з особовими іменами»**. Подайте їх значення. Розробіть методичні рекомендації щодо їх вивчення в середній школі.

12. **Подайте лінгвокультурологічний коментар до родичівських прізвиськ (на прикладі української художньої літератури). Утворіть прізвиська за родоводом. Подайте коментар**.

Приклад: *Павлиха (донька Павла); Степаниха (дружина Степана), Хижнячка (дружина Хижняка); Боженко (син Богуна).*

13. **Дібрати родичівські прізвиська (10 прикладів) з української художньої літератури. Подати коментар. Зіставити значення з родичівськими прізвиськами іншої слов'янської лінгвокультури (за вибором)**.

Самостійна робота:

1. Спрогнозуйте розмовно-побутові варіанти (антропонімне гніздо) від своєї власної назви і 5 власних назв *родоводу.*

2. Подайте історичну довідку щодо канонізації імен, функціональних нині (*Тимофій, Григорій Чудотворець, Даниїл, Мстислав Хоробрий, Гавриїл, Всеволод, Борис і Гліб, Віра, Надія, Любов*). Подайте коментар щодо імен, які стосуються українських святих.

3. Доберіть із сучасної художньої літератури приклади українських імен і поясніть їх з позиції лексичної бази.

4. Укладіть історичну таблицю «Князі Київської Русі», навівши власні назви очільників. Приклад: (*Ізяслав Ярославич (1054–1078); Всеволод Ярославич (1078–1093); Ярополк Володимирович (1113–1139); Ярослав Всеволодович (1238–1246).*

Етимологічний коментар: *мсти- – мсити; -полкъ – військо, загін; славо-, славъ – честь, похвала, слава; яр(о) – лютий, енергійний, сильний; вят- // вяче- – більше; все- – весть; свято- – святий, благочестивий.*

5. Наведіть приклади імен на позначення: а) якостей (*Карина (з лат. берегиня), Наталя (з лат. рідна), Софія (з гр. мудра), Стелла (з лат. зірка)*); б) місцем проживання *(Роман, Римма (з лат. житель / жителька м. Рим)*); в) фітонімів / зоонімів (*Ія (з гр. фіалка), Лоліта (з лат. польова трава), Лілія (з лат. лілія),Сусанна (з євр. лілія), Флора (з лат. квіткова)*); г) богів (*Поліна (з гр. яка належить Апполону), Лада (слов'янська богиня «мила»), Дмитро «з гр. який належить Деметрі – богині землі», Зиновій «з гр. той, хто живе за волею Зевса, богоугодний», Діана «з лат. божественна»*; *deus / heroes / poetae: Iuno, Vesta, Proserpĭna, Appolo, Diāna, Mercurius, Māia, Mēdēa, Melpŏmĕnē, Diŏnysus, Aurora, Dănaē, Hercŭlēs, Hippŏlytus, Livia, Phaedra.* Подайте коментар.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Вироблення лінгвокультурологічної грамотності майбутніх учителів філологічних спеціальностей конституюється на лінгвокультурологічному підході, використовуваному у змісті спостереження над мовним (у межах нашого дослідження – ономастичного) матеріалу, сприяючи розвиткові когнітивного (лінгвістичного), аксіологічного й комунікативного складників предметної компетентності. Робота з ономастичним матеріалом (на прикладі української мови) передбачає: 1) виявлення загальної семантики, національно позначеної семантики власних назв (зокрема – власних імен); дискурсивного потенціалу фразеологізмів із ономастичним складником як прецедентних одиниць української лінгвокультури; 2) когнітивно-прагматичне моделювання семантики автохтонних слов'янських і християнських власних назв і відповідної фразеологічної семантики; 3) урахування специфіки ономастичної репрезентації елементів мовної свідомості; 4) виокремлення національно-культурного компонента ономастичного значення; 5) виявлення ціннісних акцентів ономастичної семантики; 6) лексикографічну й пареміографічну репрезентацію ціннісно-смислового спектру українських антропонімів і фразеологізмів з ономастичним компонентом.

Перспективою подальших досліджень є спостереження над структурно-семантичними особливостями українських прізвищ із позиції лінгвокультурології.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бабич М. Д. Лінгвопсихологічні основи навчання і вивчення мови / М. Д. Бабич ; Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича. – Чернівці : Рута, 2000. – 176 с.

2. Кравченко Л. О. Українська антропоніміка : [навч. посіб.] / Л. О. Кравченко. – К. : Знання, 2014. – 239 с.

3. Кудіна О. Ф. Ізоморфні та аломорфні риси фразеологізми з компонентом «власна назва» / О. Ф. Кудіна // Мовознавство. – 1981. – № 5. – С. 70–74.

4. Масенко Л. Т. Українські імена та прізвища / Л. Т. Масенко. – К. : Знання, 1990. – 128 с.

5. Німчук В. В. Українська ономастична термінологія : (проект) / В. В. Німчук // Повідомлення української ономастичної комісії. – К. : Наук. думка, 1966. – Вип. 1. – С. 78–85.

6. Скрипник Л. Г. Власні імена людей / Л. Г. Скрипник, Н. П. Дзятівська : словник-довідник. – К. : Наукова думка, 1996. – 276 с.

7. Скрипник Л. Г. Власні назви в українській народній фразеології / Л. Г. Скрипник // Мовознавство. – 1989. – № 7. – С. 54–65.

8. Словник української ономастичної термінології / уклад. Д. Г. Бучко, Н. В. Ткачова. – Х. : Ранок-НТ, 2012. – 250 с.

9. Чучка П. П. Слов'янські особові імена українців : історико-етимологічний словник / П. П. Чучка. – Ужгород : Ліра, 2011. – 432 с.

REFERENCES

1. Babych, M. D. (2000) *Linhvopsykholohichni osnovy navchannia i vyvchennia movy [Linguapsychological foundations of teaching and language learning]* / M. D. Babych ; Chernivetskyi nats. un-t im. Yu. Fedkovycha. Chernivtsi: Ruta. (In Ukrainian).

2. Kravchenko, L. O. (2014). *Ukrainska antroponimika [Ukrainian antroponimics].* K.: Znannia. (In Ukrainian).

3. Kudina, O. F. (1981). Izomorfni ta alomorfni rysy frazeolohizmu z komponentom «vlasna nazva» [Isomorphic and alomorfic phraseologisms' features with the component "proper name"]. *Movoznavstvo, 5,* 70–74. (In Russian).

4. Masenko, L. T. (1990). *Ukrainski imena ta prizvyshcha [Ukrainian names].* K.: Znannia. (In Ukrainian).

5. Nimchuk, V. V. (1966). Ukrainska onomastychna terminolohiia [Ukrainian onomastic terminology]. *Povidomlennia ukrainskoi onomastychnoi komisii, Vyp. 1,* 78–85. K.: Nauk. dumka. (In Ukrainian)

6. Skrypnyk, L. H., Dziativska N. P. (1996). *Vlasni imena liudei [People's proper names].* K.: Naukova dumka. (In Ukrainian)

7. Skrypnyk, L. H. (1989). Vlasni nazvy v ukrainskii narodnii frazeolohii [Proper names in Ukrainian folk phraseology]. *Movoznavstvo, 7,* 54–65. (In Ukrainian)

8. Buchko, D. H., Tkachova, N. V. (Eds.) (2012). Slovnyk ukrainskoi onomastychnoi terminolohii [Ukrainian dictionary of onomastic terminology]. Kh.: Ranok-NT. (In Ukrainian).

9. Chuchka, P. P. (2011). Slovianski osobovi imena ukraintsiv [Slavic personal names of Ukrainians]. Uzhhorod: Lira. (In Ukrainian)

РЕЗЮМЕ

Мишенина Татьяна. Организация лексической работы студентов филологических специальностей с ономастическим материалом (на примере украинского языка).

Публикация освещает вопросы организации лексической работы будущих учителей филологических специальностей с ономастическим материалом (на примере украинского языка). Проанализированы теоретические положения о применении лингвокультурологического подхода к изучению языкового материала будущими филологами. Обоснована методическая целесообразность применения принципов, методов, дидактических средств в рамках триады «этнос – язык – культура», что коррелирует с достижениями смежных наук (лингвистики, етнопсихолингвистики, социальной психологии, социолингвистики). Перспективой дальнейших исследований является исследование структурно-семантических особенностей украинских фамилий с позиции лингвокультурологии.

Ключевые слова: *лингвокультурологический подход, обучение языку, лексическая работа, лингвокультурема, ономастический материал, антропоним, антропонимное гнездо, студенты филологических специальностей.*

SUMMARY

Mishenina Tetyana. Organization of lexical work of students-philologists with onomastic material (on the example of Ukrainian language).

The publication reveals the issue of an organization of work of the future teachers of philology with onomastic material (on the example of Ukrainian language). The theoretical principles of the use of linguacultural approach concerning the study of language materials by future philologists have been analyzed. The analysis of the stages of development of Ukrainian given names considering pagan and Christian periods of Ukrainian linguaculture formation in

general, Ukrainian Onomasticon – in particular have been conducted; the features of phonetic and morphological adaptation of Ukrainian given names have been distinguished.

Author substantiates the feasibility of methodological principles, methods and teaching tools within the triad «Ethnos – Language – Culture», which correlates with the achievements of related studies (linguistics, ethnopsycholinguistics, social psychology, sociolinguistics); consideration of ethnocultural and sociolinguistic factors in the studying process from the perspective of studying subject's status – the future philologist – linguaculture bearer; identity that is formed by means of language studying.

Philological studies' teaching from the perspective of linguaculture involves the development of linguistic world image as well as the skills of discursive producing of texts considering the national specifics of semantic nuances of language units; consideration of the transmission of language, mental characteristic of linguaculture bearer.

Organization of work of students-philologists with onomastic material should consider the following key points: development of linguacultural literacy of the future teachers-philologists is constituted on linguacultural approach which is used in the sense of observation of language (within our research – onomastic) material by promoting the development of cognitive (linguistic), axiological and communicative components of study competence. Work with onomastic material (on the example of Ukrainian language) involves: 1) identification of general semantics, nationally designated semantics of Given names (including – proper names); discursive potential of phraseological units of onomastic component as precedent units of Ukrainian linguaculture; 2) cognitive-pragmatic modeling of semantics of autochthonic Slavic and Christian Given names and their corresponding semantics phraseology; 3) consideration of specifics of onomastic representation of elements of language awareness; 4) destinction of the national-cultural component of onomastic meaning; 5) identification of value accent of onomastic semantics; 6) lexicographic and paremiographic representation of spectrum of semantics and value of Ukrainian anthroponyms and phraseology units with onomastic component.

The prospect of further research comes from the observation of the structural and semantic features of Ukrainian Given names from the position of linguaculture.

Key words: *linguacultural approach, language teaching, linguaculture, lexical work, onomastic material, anttroponym, anthroponym nest, students-philologists.*

УДК 378 :[37.011.3 – 051:78]

Валерія Молчанова-Долінко
Криворізький державний педагогічний університет
ORCID ID 0000-0002-6783-6625
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/072-082

ФОРМУВАННЯ ПОЛІХУДОЖНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІД ЧАС ПРОФЕСІЙНОГО СТАНОВЛЕННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

У статті розглядається проблема формування поліхудожньої діяльності майбутнього вчителя музичного мистецтва. Висвітлюється й аналізується роль даного процесу під час професійного навчання студента. Автором статті було здійснено спробу осмислення сутності поняття поліхудожня діяльність, а саме її формування під час професійного становлення майбутніх учителів музичного мистецтва, завдяки розробленню критеріїв сформованості поліхудожньої діяльності та перевірці їх ефективності на практиці. Зазначено складові ланки і

структуру готовності майбутнього вчителя музичного мистецтва до поліхудожньої діяльності, а також її роль у житті педагога-музиканта. Стаття дає можливість зрозуміти, теоретично проаналізувати і розв'язати проблему професійного становлення майбутнього вчителя музичного мистецтва на основі поняття «поліхудожня діяльність».

***Ключові слова**: професійна діяльність, навчально-пізнавальна діяльність, поліхудожнє виховання, поліхудожня діяльність, монохудожня діяльність, професійність, поліхудожня свідомість, полі художність.*

Постановка проблеми. Сучасне суспільство в Україні потребує кваліфікованого вчителя музичного мистецтва, який має високий рівень освіченості, культури, професіоналізму фахівця. Як в Україні, так і за кордоном велику увагу приділено полікультурному розвитку студентської молоді, що знайшло послідовне відображення в навчанні й вихованні не тільки в межах України, а і в Англії, США, Австрії та інших країнах світу. Потреба у формуванні високоосвіченої особистості, які здатна реалізувати здібності, інтелектуальний і творчий потенціал у діяльності, бажання опанування того обсягу інформації, яка вливатиме на професійність особистості, змушує шукати нові шляхи вдосконалення професійності майбутнього вчителя музичного мистецтва. Саме особистісний і професійний розвиток спеціалістів нерозривно повязаний із формуванням поліхудожньої діяльності майбутніх учителів музики, а саме – зі створенням такого навчального середовища, яке сприятиме постійному збільшенню потреби до процесу пізнання. В умовах динамічного розвитку суспільства актуальним стає питання щодо формування поліхудожньої діяльності в майбутніх спеціалістів, які прагнуть самовдосконалюватися під час творчої діяльності саме в музичній сфері. Незважаючи на значну увагу дослідників до цієї проблеми, на наш погляд, вона залишається недостатньо вивченою, незважаючи на її практичний запит.

Аналіз актуальних досліджень. Питання пошуку професійного становлення майбутнього вчителя розглядається в різних аспектах. Найбільш представленими є роботи з визначення здібності студента самостійно організовувати навчання (В. Буряк, О. Конопкін, Т. Курдрявцев, О. Малихін, О. Осницький, Г. Штельмах). У сучасних наукових працях з різних теоретичних поглядів розкрито соціально-педагогічні й психодидактичні умови розвитку пізнавальної активності студентів (М. Богомолова, І. Журавльов, О. Зоріна, І. Логвінов, Т. Тихомирова). До основних стимульних дидактичних умов відносять і навчальну взаємодію (О. Любчук, О. Степанов, Д. Тайдж, Є. Тунік, Н. Хазратова).

Останнім часом значно актуалізувалися інтегративні тенденції в дидактиці, теорії педагогіки. Дослідники вивчають феномен освітньої інтеграції на матеріалі різних дисциплін (Р. Арцишевський, Н. Бібік, В. Гузєєв, Я. Данилюк, М. Іванчук, В. Ільченко, І. Козловська, М. Чапаєв), зокрема

предметів художньо-естетичного циклу (О. Курєвіна, Л. Предтеченська, Л. Савенкова, Н. Терентьєва, В. Тименко, П. Шевченко, О. Щолокова, Б. Юсов), підкреслюючи, що в умовах інтегрованого навчання взаємопроникнення й систематизації знань особистості, становлення в них цілісної та багатомірної картини світу, розвиток творчих здібностей і гнучкого мислення (симультанного, критичного, діалектичного) відбувається більш ефективно. Також науковці відзначають значне збільшення евристичного потенціалу мистецтва за умов упровадження інтегративних технологій.

У контексті полікультурного виховання розглядається сутність розвитку поліхудожньої підготовки студентської молоді. Звідси виникає потреба у формуванні поліхудожньої діяльності.

Проблемі формування поліхудожньої діяльності присвячені праці таких авторів, як О. Бузової, П. Волкової, О. Дронова, Л. Масол, Т. Рейзенкінд, О. Щолокової, Ю. Усова, Б. Юсова. У цих працях розглядається сутність поняття поліхудожнього виховання, під яким розуміється здатність особистості синтезувати різноманітні види діяльності. Водночас у цих роботах не простежуємо чіткого визначення поліхудожньої діяльності, що зумовило у змісті дослідницького експерименту нами здійснити спробу розкрити сутність цього складного динамічного поняття. Та водночас виникають суперечності між потребою розвитку поліхудожньої діяльності майбутніх учителів музичного мистецтва й недостатньою теоретичною обґрунтованістю цього вагомого питання; між формуванням багатошарової свідомості на основі взаємодії мистецтв та недостатньою розробленістю задачного підходу до розв’язання цієї проблеми. Виокремлені нами суперечності складають сутність актуальності наукового дослідження: «Формування поліхудожньої діяльності під час професійного становлення майбутніх учителів музичного мистецтва».

Поняття поліхудожнє виховання Л. Масол трактує як інтегральну властивість особистості, гармонійне поєднання поліхудожньої свідомості й відповідної діяльності на основі естетичного ставлення до мистецтва в його численних автономних і синтезованих формах [4].

Поліхудожнє виховання визначаємо як особистісно зорієнтоване планомірне залучення студентів до різних видів мистецтв у їх взаємодії, результатом якого є формування інтегральних естетичних властивостей особистості, поліхудожньої свідомості та здатності до поліхудожньої діяльності, у якій виявляється комплекс набутих естетичних компетентностей, що забезпечують готовність до художньо-творчої самореалізації й художньо-естетичного самовдосконалення.

П. Волкова зазначає, що універсальність професійно-педагогічної культури вчителя музичного мистецтва полягає в тому, що він має оволодіти різними формами інтеграції. Такою є «поліхудожня діяльність» у поєднанні з «монохудожньою діяльністю». Термін «поліхудожність»

означає оволодіння такими формами виховання, як залучення особистості до предметів гуманітарного профілю, що надає їй можливість зрозуміти витоки різних видів художньої діяльності й опанувати базові уявлення та навички з кожного виду мистецтва [1] .

Щодо поняття «діяльність» зазначимо, що основою впливу на процес професійного навчання є навчально-пізнавальна діяльність студентів. Під учбовою діяльністю, на думку, О. Ярославової, розуміється «діяльність щодо самозмінення й саморозвитку тих, хто навчається, де предметом цієї діяльності є досвід їх самих, перетворювальний по лінії засвоєння нових знань та вмінь і внесення їх до системи попереднього досвіду. Продуктом навчальної діяльності є ті зміни в індивідуальному досвіді студентів, які виникли в результаті засвоєння фрагменту соціального досвіду» [8].

На основі вищесказаного зазначимо, що головним у діяльності педагога-музиканта є прагнення до оптимізації процесу навчання, застосування системного методу в дослідженні проблем, оволодіння знаннями про художньо-інформативний простір, використання різних способів художньої діяльності безпосередньо в навчальному процесі, знаходження нових творчих рішень, що дозволяє створити широке поле джерел для вдосконалення музичної культури через головну мету, а саме – формування поліхудожньої діяльності під час професійного становлення майбутніх учителів музичного мистецтва.

У наукових працях Т. Рейзенкінд поліхудожня свідомість особистості характеризується як сукупність міждисциплінарних знань і уявлень про особливості різних видів мистецтва та їх взаємодію в багатогранному культурному просторі; здатність до інтуїтивного відчуття / схоплення міжвидових художніх імпульсів і смислів. До емоційно-естетичного резонансу; інтегральність логіко-ейдетичного мислення, якому притаманні такі ознаки: міжвидові художньо-образні асоціації, аналогії, паралелі; здатність інтерпретувати художні тексти й здійснювати умовно адекватні «естетичні переклади» у змістовому руслі мистецтв; уміння встановлювати зв’язки між його видами, порівнювати, синтезувати й узагальнювати художню інформацію [5].

Здійснений теоретично-дослідницький екскурс дозволив сформулювати такі твердження: сутність поліхудожньої діяльності суб’єкта полягає в його здібності знаходити і ставити професійну проблему на основі потреб професійної діяльності й особистого професійного досвіду. Поліхудожня діяльність насамперед не є вродженою рисою – вона формується у процесі діяльності майбутнього педагога. Продовженням вищезазначеного є те, що формуючись у процесі професійної діяльності, поліхудожня діяльність одночасно впливає і на якість цієї діяльності, у нашому випадку – музичної, яка репрезентує якісний вимір професійності майбутнього вчителя музичного мистецтва.

Отже, поліхудожня діяльність розвивається під впливом сукупності професійних мотивів, пов'язаних як і з суспільною важливістю і цінністю професії, так і з важливістю самореалізації майбутнього вчителя музики у професійній діяльності.

Головною **метою** нашого дослідження є осмислення сутності поняття «поліхудожня діяльність», а саме її формування під час професійного становлення майбутніх учителів музичного мистецтва, завдяки розробленню критеріїв сформованості поліхудожньої діяльності та перевірці їх ефективності на практиці. Зазначити складові ланки і структуру готовності майбутнього вчителя музичного мистецтва до поліхудожньої діяльності.

Нами були використані такі **методи** науково-педагогічного дослідження: тестування, опитування, аналіз, синтез, узагальнення, тематична бесіда, педагогічний експеримент.

Виклад основного матеріалу. Домінантою модернізації сучасної художньо-педагогічної освіти стає компетентнісний підхід до процесу навчання. Для розкриття його змісту важливого значення набуває розуміння того, що розглядуваний феномен характеризується інтегративністю, об'єднуючи такі поняття, як: професіоналізм, кваліфікація, здібності, які широко використовуються в науковій літературі. Якщо розглядати формування фахової компетентності в межах художньо-педагогічної освіти, то можна говорити про знання, уміння й навички, володіння засобами діяльності, наявність певних художніх цінностей і творчих задатків, тобто про готовність фахівця виконувати художньо-педагогічну діяльність [7].

Концептуальною ідеєю розроблення змісту загальномистецької освіти є цілісний художньо-естетичний розвиток особистості на основі взаємодії різних видів мистецтва й координації знань, умінь та уявлень, набуття яких необхідне для формування у свідомості студентів поліхудожнього та полікультурного образу світу. Згідно з державним стандартом, предмети мистецтва мають утворювати єдиний наскрізний цикл, спрямований на всебічне неперервне опанування студентами художніми цінностями впродовж усього терміну навчання, використовуючи поліхудожню діяльність під час професійного становлення.

У професійній підготовці майбутнього вчителя музики важливим є вміння залучити учнів до естетичного споглядання, емоційного переживання, інтуїтивного осягнення багатозначних життєвих ситуацій, виражених різноманітними художніми образами.

Процес залучення до мистецтва в контексті поліхудожнього виховання передбачає діалогічність, гуманізацію освітньо-виховного простору, оптимізацію поліхудожньої діяльності, стимулювання самоосвіти.

У широкому сенсі розуміння поняття «вчитися» вже включає компонент уміння задіяти внутрішні потенціали так, щоб отриманий

результат приніс задоволення й подальший творчий інтерес самодіяльності в навчанні [2; 3]. Для того, щоб досягти такого результату, ми визначили дві сторони організації навчальної діяльності студентів музично-педагогічного відділення факультету мистецтв ДВНЗ, у якому взяли участь 128 осіб. Можемо констатувати, що:

1) прискіпливим і детальним вибудовуванням системи знаково-символічного засобу є відтворення музичного тексту в процесі гри на інструменті та під час вокального виконання музичного твору;

2) для систематизованої професійної взаємодії студента-музиканта з викладачем-виконавцем музичних творів, у якій передбачені такі форми співробітництва, є необхідні знаково-символічні засоби музичного відтворення й наукового узагальнення ефективного музичного виконання.

Для проведення експериментально-емпіричної роботи було проведено індивідуальну тематичну бесіду з викладачами музики з метою дотримання *принципу взаємозв'язку навчального моделювання і навчального співробітництва* як двох важливих складових як навчальної, так і поліхудожньої діяльності.

Результатом такого співробітництва є вміння студента виступати суб'єктом навчального процесу, тобто вміння планувати й виконувати відповідні завдання для досягнення кінцевого результату під час формування поліхудожньої діяльності.

З метою визначення рівнів сформованості поліхудожньої діяльності студентів на уроках музичного мистецтва нами було розроблено чотири групи критеріїв.

Перша група критеріїв – формування елементарних понять. Це складає підґрунтя для подальшого розвитку студентів під час практики. При цьому учні копіюють ту інформацію, яку надає студент-учитель.

Друга група критеріїв – формування мотивації до оволодіння знань на основі поліхудожньої діяльності. Студент виявляє зацікавленість до оволодіння поліхудожніми знаннями, тим самим надихаючи учнів до співпраці.

Третя група критеріїв – формування понять, що включають елементи новизни на уроках музичного мистецтва за допомогою впровадження поліхудожньої діяльності студентами.

Четверта група критеріїв – формування вміння до творчої самореалізації, тобто вміння переносити знання в діяльність, цілісно сприймати емоційно-образний зміст художнього твору. В основу понять покладено оригінальність – здатність поєднувати інформаційні блоки, творчо виокремлювати зовнішні стимули й перетворювати їх на нові поняття – образи, здатність спонтанно створювати поняття в новій ситуації.

Для кожної групи критеріїв було визначено відповідні рівні сформованості поліхудожньої діяльності студентів під час професійного становлення.

І. Низький (репродуктивний) рівень. Показником цього рівня є наявність формальних знань студентів щодо теми, яка вивчається. Учні сприймають інформацію, яку надає студент-учитель, щодо змісту музичних творів, але без зацікавлення ставляться до пізнання емоційно-образного змісту твору. Оцінювання критерію цього рівня здійснюється в межах від 1 до 3 балів.

ІІ. Продуктивний рівень. Студент-учитель формує в учнів мотивацію та потребу до пізнання емоційно-образного змісту твору музичного твору з урахуванням особливостей творів композитора-митця. Це супроводжується потребою в пізнанні особливостей жанру, стилю та естетичних думок митця. Оцінювання критерію від 4 до 6 балів.

ІІІ. Варіативний рівень. Судент-учитель демонструє нестандартний підхід до викладу навчального матеріалу на уроках музичного мистецтва за допомогою понять, що включають елементи новизни через формування поліхудожньої діяльності. Оцінювання від 6 до 9 балів.

ІV. Високий рівень (креативний) рівень. Студент-учитель здатен до спілкування на високому рівні, співтворчості з партнерами (учнями), ураховуючи особливості поліхудожньої діяльності, намагається звертатися до внутрішнього світу особистості (учнів), виявляє здатність спонтанно створювати поняття в новій ситуації, а головне творчо самореалізується, тобто демонструє вміння переносити знання в діяльність під час професійного становлення. Оцінювання від 10 до 12 балів.

Для визначення рівнів сформованості поліхудожньої діяльності нами був використаний метод тестування й метод анкетування. З метою оцінювання ставлення до вибраної професії майбутніх учителів саме музичної сфери використовувався опитувальник.

За результатами емпіричного дослідження ми визначили *складові поліхудожньої діяльності студента-музиканта:* однією з ланок формування поліхудожньої діяльності студентів є творчий підхід до творів мистецтва під час професійного становлення. Іншою ланкою цього динамічного процесу можна назвати взаємозв’язок різних видів мистецтв на уроках музичного мистецтва. Студенти мають усвідомити, що різні види мистецтв не тільки не відокремлені одне від одного, а навпаки, тісно пов’язані між собою, і знання одного з них допомагає глибокому сприйманню й розумінню інших видів мистецтва.

У ході проведення наукового дослідження, для ефективності формування поліхудожньої діяльності, ми синтезували вербальну, візуальну, звукову та рухову інформацію, поєднували абстрактно-логічні та предметно-образні форми наочності, підвищували мотивацію навчання за рахунок єдності пізнання й аналізування, емоційності та образності форми викладу навчального матеріалу, можливістю вибору студентом темпу і послідовності діяльності, обсягу матеріалу, що вивчається.

Мультимедійний засіб відіграв велику роль під час експерименту: навіть коли увага аудиторії концентрувалася за допомогою зорового сприйняття, музика звучала як фон і впливала на сферу безсвідомого суб'єкта, завдяки чому збільшувався емоційний вплив сприйняття. На уроці з музичними комп'ютерними технологіями використовувались образи недискретної інформації, швидкість подачі інформації, повторний вплив на сферу безсвідомого, установлювався ритм чергування подачі інформації.

Перевірка сформованої поліхудожньої діяльності студентів на уроках музичного мистецтва здійснювалася за допомогою методу тестування, який був розроблений ще в констатувальному експерименті.

Формування поліхудожньої діяльності під час професійного становлення майбутніх учителів музичного мистецтва потребує усвідомлення сутності сучасних технологій проблемного й комп'ютерного навчання, яке дозволяє усвідомлювати алгоритми дій на основі поєднання педагогічних стимулів як на сферу безсвідомого, так і свідомого. Це дозволяє студенту-вчителю гнучко оперувати проблемними ситуаціями та використовувати на уроках музичного мистецтва синтезатор за допомогою комп'ютерних технологій. Саме вони спроможні якнайкраще передати всю повноту духовності й символіку музичних творів.

На формування поліхудожньої діяльності студентів спрямовані лекції з музичного мистецтва із застосуванням комп'ютерних технологій, на які ми звернули увагу. Кожна з них є сукупністю малюнків, світлин, анімацій, відео фрагментів, текстових пояснень, звукового супроводу, виконання музичних творів, виконання пісень у режимі караоке, тестових запитань тощо, якими апелює педагог при проведенні заняття з використанням комп'ютерних засобів. Крім того, програмний засіб містить словник термінів і понять, іменний словник термінів і понять, іменний покажчик, схему «Характеристики музики». Інформацію про результати роботи студент може переглядати на головному комп'ютері у зведеному вигляді.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Ми дійшли висновку, що поняття «поліхудожня діяльність» є складним інтегральним психічним новоутворенням особистості, що передбачає оволодіння різними способами художньої діяльності, включенням їх безпосередньо в навчальний процес на уроках музичного мистецтва. Поліхудожня діяльність передбачає оволодіння вміннями міжособистісного спілкування, пізнання самого себе, оволодіння знаннями про художньо-інформативний простір, оперування навичками інтеграції різноманітних думок і створення нових смислів на основі варіювання й комбінування різних видів мистецтва. Потрібно розуміти: здатність до визначення механізмів інтеграції кожного виду мистецтва, здатність виокремлювати диференційовані ознаки видів мистецтв, накопичувати досвід сприйняття кожного мистецтва й узагальнювати його ознаки, унаслідок чого формується поліхудожня діяльність.

Структура готовності майбутнього вчителя музичного мистецтва до поліхудожньої діяльності має такі складові:

- теоретична готовність;
- психологічна готовність;
- практична готовність.

Теоретична готовність: когнітивно-інтелектуальний компонент підготовки вчителя музичного мистецтва відповідає за художньо-естетичну та професійно-педагогічну систему знань майбутнього фахівця в музичній сфері. Студент володіє методологією й методикою поліхудожнього виховання, психологією учнів, педагогічною професійністю.

Психологічна готовність: емоційно-мотиваційний компонент підготовки майбутнього вчителя музичного мистецтва відповідає за самовизначення особистості вчителя в професійній і поліхудожній діяльності, тобто самопізнання, саморозвиток, реалізацію можливостей інтеграції мистецтв як засобу самореалізації духовно-музичного світу фахівця.

Практична готовність: процесійно-освітній компонент підготовки майбутнього вчителя музичного мистецтва відповідає за розвиток професійно-творчих, художньо-конструктивних, організаційних, комунікативних, музично-виконавських, художньо-дослідних і музично-досдідних умінь майбутнього спеціаліста.

Феномен поліхудожньої діяльності характеризується включенням особистості в різновиди індивідуальної і колективної творчості на основі багатоманітних форм мистецької взаємодії, що стимулює вияв здатності бути естетично виразним і компетентним.

Подальшого розвитку потребує більш детальне вивчення проблеми формування поліхудожньої діяльності під час професійного становлення майбутніх учителів музичного мистецтва як умови збагачення інтелектуальної та естетичної сфери світосприйняття.

ЛІТЕРАТУРА

1. Волкова П. С. Музыкальные занятия в условиях полихудожественного развития школы : учебное пособие / П. С. Волкова. – Астрахань : Изд. Астраханского института усовершенствования учителей, 1999. – 100 с.

2. Волобуєва Т. Б. Розвиток творчої компетентності школярів / Т. Б. Волобуєва. – Х. : Основа, 2005. – 112 с.

3. Выготский Л. С. Педагогика / Л. С. Выготский : [собр. соч. в 6 т.]. – М. : Педагогика, 1981. – 1084 с.

4. Масол Л. М. Методика навчання мистецтва у початковій школі : посібник для вчителів / Л. М. Масол, О. В. Гайдамака, Е. В. Бєлкіна, О. В. Калініченко, І. В. Руденко. – Х. : Веста : Видавництво «Ранок», 2006. – 256 с.

5. Рейзенкінд Т. Й. Дидактичні основи професійної підготовки вчителя музики в педуніверситеті : монографія / Тетяна Йосипівна Рейзенкінд. – Кривий Ріг : Видавничий дім, 2006. – 640 с.

6. Тушева В. В. Аксіологічна складова науково-дослідницької культури студентів вищої педагогічної школи / В. В. Тушева // Вища освіта України : теоретичний та

науково-методичний часопис. – 2013. – № 3 (50). – Додаток 1 : Педагогіка вищої школи : методологія, теорія, технології. – Т. 2. – С. 270–278.

7. Хуторской А. Образовательные компетенции в дидактике и методиках личностно-ориентированного обучения / А. Хуторской // Педагогіка вищої та середньої школи : зб. наук. праць / гол ред. В. К. Буряк. – Кривий Ріг : КДПУ, 2004. – Вип. 8. – С. 104–112.

8. Ярославова Е. Н. Факторы формирования профессионально-познавательной активности студентов : автореф. дис. пед. наук / Е. Н. Ярославова. – Челябинск, 1999. – 23 с.

9. Banks J. A. An introduction to multicultural education / J. A. Banks. –Boston : Needham Heights, MA Allyn and Bacon, 1999. – 208 p.

REFERENCES

1. Volkova, P. S. (1999). *Muzykalnyie zanatiia v usloviiakh polikhudozhestvennoho razvitiia shkoly [Musical studies in conditions of poly-artistic development of school].* Astrakhan: Vyd. Astrakhanskoho institute usovershenstvovaniia uchitelei.

2. Volobuieva, T. B. (2005). *Rozvytok tvorchoi kompetentnosti schkoliariv [The development of creative competence in schoolchildren].* Kharkiv: Osnova. (In Ukrainian).

3. Vihotskii, L. S. (1981). *Pedahohika [Pedagogics].* Sobr. soch. v 6 t.

4. Masol, L. M. (2006). *Metodyka navchanniia mystetstv u pochatkovii shkoli [The method of teaching art in primary school].* Kharkiv: Vesta: Vyd. Ranok. (In Ukrainian).

5. Reizenkind, T. Y. (2006). *Didaktychni osnovy profesiinoi pidhotovky uchyteliv musyky v peduniversiteti [Didactic foundations of training music teachers at the pedagogical university].* Kryvyi Rih. Vyd. Dim. (In Ukrainian).

6. Tusheva, V. V. (2013). Aksiolohichna skladova naukovo-doslidnytskoi kultury studentov vyshchoi pedahohichnoi shkoly [Axiological constituent of research culture of students of higher pedagogical school]. *Vyshcha osvita Ukrainy, Issue 3 (50), Vol. 2,* 270–278.

7. Khutorskoi, A. (2004). Obrazovatelnyie kompetentsii v didaktike i metodikakh lichnostno-oriientirovannoho obucheniia [Educational competences in didactics and methodology of personality oriented teaching]. *Pedahohika Vishchoi i Serednoi Shkoly, 8,* 104–112. (In Ukrainian).

8. Yaroslavova, E. N. (1999). *Faktory formirovaniia professionalno- poznavatelnoi aktivnosti studentov [The factors of formation of students' cognitive activity]* (PhD thesis abstract). Cheliabinsk.

9. Banks, J. A. (1999). *An introduction to multicultural education.* Boston: Needham Heights, MA Allyn and Bacon.

РЕЗЮМЕ

Молчанова-Долинко Валерия. Формирование полихудожественной деятельности в период профессионального становления будущих учителей музыкального искусства.

В статье рассматривается проблема формирования полихудожественной деятельности в период профессионального становлення будущих учителей музыкального искусства. Обосновывается и анализируется роль данного процесса в период обучения студента. Автором статьи была сделана попытка осмысления сущности понятия полихудожественной деятельности, а именно ее формирования в период профессионального становлення будущих учителей музыкального искусства, благодаря разработке критериев сформированности полихудожественной деятельности и проверки их эффективности на практике. Указаны основные составляющие и структура готовности будущего учителя музыкального искусства к полихудожественной деятельности, а также ее роль в жизни педагога-музыканта.

Ключевые слова: *профессиональная деятельность, учебно-познавательная деятельность, полихудожественное воспитание, полихудожественная деятельность, монохудожественная деятельность, профессиональность, полихудожественное сознание, полихудожественность.*

SUMMARY

Molchanova-Dolinko Valeriia. Formation of poly-artistic activity in the period of professional formation of the future musical art teacher.

The paper studies the problem of formation of poly-artistic activity in the period of professional formation of the future musical art teacher. It analyzes the role it plays in the process of professional learning. The author of the article makes an attempt to analyze the concept of formation of poly-artistic activity of the future musical art teacher, as well as their role in the life of a teacher-musician. The role of this process is illuminated and analyzed during the professional studies of the student. The article provides an opportunity to understand, theoretically analyze and solve the problem of formation of poly-artistic activity in the period of professional formation of the future musical art teacher on the basis of the notion "poly-artistic activity". Without regard to considerable attention of researchers to this problem, on the view of the author, she remains not enough studied in the sphere of professional formation of the future musical art teacher. Therefore in the period of theoretical research the main factors of this problem were found out. Presently, there is an increasing interest in the problem of poly-artistic activity of the future music teacher as ponderable link for becoming of the future specialist. The process of forming of the pedagogical culture of the future teacher of musical art is especially necessary in the period of professional formation. In the article the main factors of decision of the problem of formation of poly-artistic activity in the period of professional formation of the future musical art teacher are exposed. It depends on the personality of the teacher, his world view and professional mastery, high level of intellect and heartfelt sensitiveness. In the conclusion of the work, the author has indicated that a future specialist must not only love music, but also understand it in sufficient volume for explanation, possess knowledge on scientific literature, constantly enrich himself with new knowledge. The following methods of research are used: analysis, synthesis, generalization, subject conversation, test, interrogatory, pedagogical experiment.

Key words*: professional activity, cognitive activity, musical activity, poly-artistic activity, poly-artistic education, mono-artistic activity, professionalism, future teachers.*

УДК 378.4:378.147:57

Оксана Пташенчук
Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка
ORCID ID 0000-0001-6250-5803
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/082-096

ВИКОРИСТАННЯ КЕЙС-МЕТОДУ ПРИ ФОРМУВАННІ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ

У статті розкрито досвід використання кейс-методу як ефективної умови формування дослідницької компетентності майбутніх учителів біології у процесі викладання природничих дисциплін. Зазначено переваги методу кейсів та труднощі його застосування на лекціях, лабораторних і практичних заняттях, під час польової

практики. Наведено приклади кейсів із вікової фізіології та шкільної гігієни, екології людини та зоології. У перспективі планується перевірити ефективність кейс-методу під час проходження студентами польової практики з зоології.

***Ключові слова**: кейс-метод, інтерактивні методи, компетентнісний підхід, дослідницька компетентність, майбутні вчителі біології, професійна освіта.*

Постановка проблеми. Сучасні реалії – соціально-економічні зміни, процеси євроінтеграції та глобалізації, переорієнтування вітчизняної системи освіти на компетентнісний та діяльнісний підходи – кардинально змінили вимоги до сучасних педагогів. Якщо раніше цінилися знання, стабільність, нормативність і слідування меті, то тепер, відповідно, – практичні вміння та здатності, мобільність, творчість та індивідуальність, наявність самоцілі. Крім того, у вчителя, як монополіста знань, виник потужний конкурент – 70 % усієї доступної інформації з'явилося після появи мережі Internet. Якщо до початку ХХ століття об'єм знань подвоювався кожне століття, то зараз – кожні 2–3 роки. У сучасних умовах реформування середньої і вищої освіти головна задача вчителя – не давати учням готові знання, а допомогти їм набути як предметну, так і життєву компетентність. Перш за все, треба, щоб майбутній учитель особисто набув відповідні компетентності, які, на нашу думку, корелюються з дослідницькою компетентністю. Тож формування дослідницьких умінь і дослідницької компетентності в майбутніх учителів вважаємо одним із найважливіших завдань сучасної вищої освіти.

На нашу думку, одним із перших важливих кроків на шляху реформування освітнього процесу стає впровадження інтерактивних форм, методів та прийомів навчання не тільки в середній, але й у вищій школі. Серед них останнім часом набирає все більшої популярності в освітній галузі кейс-метод.

Аналіз актуальних досліджень. Проблемі організації та застосування кейс-методу в системі професійно-орієнтованого навчання присвячено дослідження та праці як вітчизняних педагогів (Г. Каніщенко, І. Катериняк, С. Ковальова, В. Лобода, І. Осадченко, В. Рудень, О. Сидоренко, Г. Сударева, Ю. Сурмін, А. Фурда, В. Чуба, П. Шеремета та інші), так і зарубіжних (Н. Двуличанська, А. Долгоруков, Дж. Ерскін, І. Козіна, В. Майкелоніс, Н. Мірза, Е. Михайлова, Е. Монтер, О. Норфі, Л. Покушалова, М. Савельєва, О. Смолянінова та інші). Зростає кількість публікацій, присвячених методиці створення кейсів та реалізації кейс-методу в освітньому процесі, проте в переважній їх більшості основну увагу приділено професійній освіті управлінців та економістів.

Що стосується створення кейсів із природничих дисциплін, то аналіз останніх публікацій показав, що достатньо активними в розробці й використанні кейс-методу є шкільні вчителі. У той самий час проблема використання кейс-методу в процесі фахової підготовки майбутніх учителів

біології, тим більше з метою формування дослідницької компетентності, залишається недостатньо дослідженою.

Метою статті є розкриття досвіду використання кейс-методу як ефективної умови формування дослідницької компетентності майбутніх учителів біології.

Для досягнення поставленої мети використовувалися такі **методи**: *теоретичні:* аналіз, синтез, порівняння, моделювання, систематизація, узагальнення даних психолого-педагогічних і навчально-методичних джерел із проблеми дослідження; емпіричні: анкетування та спостереження.

Виклад основного матеріалу. Предметом нашого дослідження є формування дослідницької компетентності в майбутніх учителів біології, яку ми розглядаємо як одну зі складових професійно-педагогічної компетентності та відносимо до ключових і найбільш універсальних компетентностей, тобто таких, що не прив'язані до певної предметної галузі, однак можуть сприяти формуванню інших важливих здатностей.

На нашу думку, важливою дидактичною умовою формування дослідницької компетентності майбутніх учителів, зокрема біології, є широке впровадження інтерактивних професійно-орієнтованих методів навчання, зокрема кейс-методу.

Наш досвід засвідчує, що найміцнішими виявляються ті знання та вміння, що передаються не пасивно від викладача до студента, а ті, що здобувалися самостійно, свідомо, часто з певними складнощами та перешкодами. При цьому ми погоджуємось із думкою М. Кларіна, що навчання повинно реалізовуватися через пошук, активне добування, виявлення та створення нового знання й досвіду [3, 179]. Це стає можливим, якщо дотримуватися таких вимог до дослідницького навчального процесу:

1. Давати студентам можливість досліджувати свої припущення. Спонукати формулювати власні ідеї та уявлення, висловлювати їх у явному вигляді.

2. «Зіштовхувати» студентів із явищами, що входять у протиріччя з власними реальними уявленнями.

3. Давати студентам можливість застосовувати нові уявлення до широкого кола уявлень, ситуацій – так, щоб вони мали можливість оцінити їх прикладне значення [3, 188].

При такому навчанні освітній процес моделює процес наукового дослідження, пошук нових знань. А студент опиняється в ситуації, коли він вимушений сам шукати шляхи вирішення проблем і оволодівати знаннями й уміннями в процесі пізнання, що організовує та скеровує педагог [3, 188].

Як відомо, пошукова, власне людська (не лише біологічна), діяльність реалізується не лише через дослідження, але й через діалог та гру. Тому діяльність учнівської молоді на шляху побудови власного нового знання та досвіду може бути таких різновидів:

- систематична дослідницька діяльність (виявлення проблеми, постановка завдань, висування та перевірка гіпотез, організація експерименту та інше);

- комунікативно-діалогова, дискусійна діяльність (уміння співставляти різні точки зору, відстоювати власну думку, наводити переконливу аргументацію, шукати компроміси та інше);

- ігрова діяльність (предметно-змістова та соціально-психологічна (рольова)).

Наш досвід свідчить, що ці три види діяльності найбільш гармонійно й ефективно поєднуються, якщо «містком» між теорією та практикою стають інтерактивні методи, зокрема метод проектів та кейс-метод.

За результатами проведеного нами анкетування серед учителів біології м. Суми констатуємо, що метод проектів є досить популярним – його використовують 84,6 % респондентів, у той час, як кейс-метод – лише 11,5 % респондентів. Цікаво, що схожі результати показали й майбутні вчителі біології –метод проектів і кейс-метод готові застосовувати в школі 84,2 % та 15,8 % завтрашніх випускників відповідно.

Тому вважаємо доцільним сформувати в майбутніх учителів біології вміння застосовувати кейс-метод і показати переваги його використання в процесі навчання. Розглянемо сутність кейс-методу.

Кейс-метод або метод кейсів (*case* від латинського *casus* – заплутаний незвичний випадок та від англ. *case* – випадок, обставини, або портфель; case study – вивчення проблеми), метод ситуаційного аналізу – метод активного проблемно-ситуаційного аналізу, заснований на навчанні шляхом вирішення конкретних завдань-ситуацій (кейсів). Ключовими моментами кейс-методу є командна робота й максимальне наближення навчання до практики, що направлені на формування в учнів навичок сумісними зусиллями шукати, на основі аналізу ситуацій, практичні рішення за складених обставин. Це дозволяє нам віднести кейс-метод до інтерактивних професійно-орієнтованих методів навчання.

Визначення А. Долгорукова добре розкриває дослідницький потенціал кейс-методу. На думку дослідника, case study (аналіз конкретних навчальних ситуацій) – метод навчання, призначений для вдосконалення навичок і отримання досвіду в таких сферах: виявлення, відбір та вирішення проблем; робота з інформацією – осмислення значення деталей, описаних у ситуації; аналіз і синтез інформації й аргументів; робота з припущеннями й висновками; оцінка альтернатив; прийняття рішень; слухання та розуміння інших людей – навички групової роботи [2]. Ю. Сурмін звертає увагу на 2 аспекти сутності кейс-методу: перший аспект характеризує його як інтерактивний метод навчання, а другий – пов’язаний із дослідницькою діяльністю. Другий аспект кейс-методу – це метод емпіричного дослідження в різних галузях науки. Відомий англійський дослідник кейс-стаді Роберт Йен

трактує цей метод як стратегію емпіричного дослідження, вивчання деякого феномену в його реально існуючому контексті, коли межі між феноменом і контекстом не є чіткими й коли використовується множина різнопланових джерел інформації [7, 19–20]. Тож робимо висновок про те, що застосування методу кейсів можна розглядати як перспективну умову, за якої формується дослідницькі вміння та навички.

Інколи кейс-метод ототожнюють із проблемним навчанням, а саме з вирішенням проблемних ситуацій. Проте даний метод має низку принципових особливостей:

- крім аналізу певної, як правило, реальної життєвої ситуації кейс-метод передбачає актуалізацію певного комплексу знань, який необхідно опанувати для ефективного вирішення даної проблеми;
- як правило, проблема, що розглядається, не повинна мати однозначних рішень;
- кейс-метод передбачає групове знаходження рішень, тому ефективніше запобігає «пасивності» окремих студентів;
- застосування кейс-методу викликає в учнів живі щирі емоції, що сприяє кращому засвоєнню інформації.

Аналіз останніх публікацій засвідчує, що метод case-study став надзвичайно популярним при професійній підготовці бізнесменів, управлінців, економістів, психологів, соціологів, політологів і, дещо рідше, – правовиків, перекладачів та медиків, та, на жаль, дуже рідко – педагогів. Причин такому явищу кілька.

Виділимо основні причини повільного впровадження кейс-методу у ВПНЗ, зокрема при викладанні природничих дисциплін:

- висока наукова детермінованість більшості природознавчих дисциплін, що значно обмежує «політ фантазії» авторів кейсів;
- відсутність готових професійних кейсів і детальних методичних вказівок щодо написання та реалізації кейс-методу;
- за умови зменшення обсягу аудиторних занять кейс-метод стає все важче «вписати» у навчальний процес;
- трудомісткість методу потребує ретельної тривалої підготовки як викладачів, так і студентів;
- неготовність та небажання викладачів застосувати кейс-метод через методичну необізнаність і консервативні погляди;
- тотальна пасивність самих студентів та ймовірність того, що дехто з них відзвітується роботою групи й активних студентів;
- недостатній досвід використання кейс-методу студентами в умовах здобування середньої освіти.

Основою кейс-методу є створення кейсу. У термінології даного методу *кейс* розглядається як сукупність навчальних матеріалів (пакет документів) із певних навчальних дисциплін, за допомогою яких студенти

або виявляють проблему та шляхи її вирішення або, якщо проблема визначена, виробляють варіанти виходу із ситуації, що склалася.

Кейс – це одночасно і невеликий науково-популярний, і художній твір, що дозволяє не тільки отримати вичерпну інформацію про складену ситуацію, але й допомогти студентам зануритися в атмосферу того, що відбувається, уявити себе персонажем цієї життєвої ситуації. Допускаємо, що при створенні кейсів із природничих дисциплін можливе використання як *крісельних* (придуманих у кріслі), так і *польових* (заснованих на реальних подіях) ситуацій [8].

Кожен кейс має включати такі аспекти: проблемний, рольовий, ситуативний, діяльнісний, часовий, просторовий [1, 110]. Ми також виділяємо ще один важливий аспект – дослідницький. Кейс має бути побудований так, щоб не містити вікторинних питань за типом «знаю – не знаю» й не потребувати однозначної відповіді. Кейс повинен містити такі ситуації, що породжують дискусії, критичні судження та дослідження від факту, що викриває протиріччя, до відкриття цілої теорії.

Метою кейс-метода є ефективне поєднання теоретичної підготовки та практичних умінь і набуття студентами навичок:

- критичного й аналітичного мислення;
- практичного досвіду щодо використання опанованих абстрактних знань та вмінь як у типових, так і в нестандартних змодельованих професійних ситуаціях;
- аналізу альтернативних рішень в умовах невизначеності й багатоваріантності;
- співпраці, партнерських взаємовідносин та продуктивної роботи в команді, інтересу й позитивної мотивації по відношенню до навчання та майбутньої професії.

Вважається, що застосування кейс-методу дозволяє органічно поєднати низку функцій вищої професійної освіти: навчальну, виховну, тренувальну, аналітичну, систематичну, прогностичну та дослідницьку [7, 21].

Аналізуючи умови формування дослідницької компетентності, ми вважаємо, що кейс-метод є одним із тих небагатьох методів, які здатні одночасно розвивати цілий комплекс дослідницьких рис та здатностей, які будуть вигідно виділяти майбутніх затребуваних спеціалістів, сприяти їх постійному самовдосконаленню й успішній самореалізації у професійній діяльності. До таких характеристик майбутніх дослідників ми відносимо вміння і навички:

- орієнтуватися в інформаційному просторі;
- самостійно здійснювати дослідження, конструювати власні знання шляхом розвитку таких дослідницьких умінь: критично, гнучко та стратегічно мислити, аналізувати, узагальнювати й систематизувати відомості, генерувати ідеї, формулювати умовиводи та висновки; опановувати основні методологічні знання (окреслити проблему, сформулювати мету та

спланувати основні етапи дослідження, будувати гіпотези, добирати доцільні методи й реалізовувати їх); статистично обробляти отримані результати;

- презентувати результати власних досліджень;
- застосовувати набуті знання та вміння як у типових професійних, так і в нестандартних умовах;
- комунікативні навички та вміння працювати в команді (здатність організовувати і вести дискусію, обґрунтовано й переконливо відстоювати власну думку, конструктивно реагувати на критику, бути кмітливим та винахідливим у суперечці, знаходити оптимальні й компромісні рішення);
- навички процесів «само»: самоосвіти та саморозвитку, самоконтролю й самокорекції, самоактуалізації і самореалізації;
- особистісні риси: здатність і готовність проявляти ініціативу, брати на себе відповідальність та здатність приймати рішення, віра в себе та свої сили, здатність до рефлексії та адекватне сприйняття критики і схвалення на свою адресу, креативність, етичні якості, уміння опановувати себе й мобілізувати всі свої знання з різних галузей;
- високий розвиток мотиваційної сфери: усвідомлена потреба в пошуковій та дослідницькій діяльності, зокрема з біології.

Існує багато класифікацій кейсів, в основу яких покладено різні критерії: походження (польові та крісельні), обсяг (міні-кейси, середні та великі), наявність/відсутність попередньої підготовки студентів, ступінь активності студентів (ілюстративний, відкритий, інтерактивний кейси), дидактичне призначення (кейс-випадок, допоміжний кейс, кейс-вправа, кейс-приклад, комплексний кейс, кейс-рішення) [5, 7; 8].

Без сумніву, при формуванні дослідницької компетентності майбутніх учителів природничих дисциплін всі види кейсів знайдуть своє застосування. Крім того, доцільно кейси-рішення поєднувати з дослідницькими кейсами (кейс-дослідженнями). На відміну від кейс-рішення вони, крім складання плану дій, обґрунтування низки рішень та обрання найбільш оптимального, повинні передбачати самостійне практичне дослідження наслідків прийняття тих чи інших рішень і доведення доцільності обраного варіанту саме дослідним шляхом. Дослідницькі кейси дозволяють моделювати на практиці запропоновану ситуацію й оволодівати навичками наукового дослідження, що, у свою чергу, додатково сприятиме оволодінню методологічними вміннями. Будується такий кейс за принципами створення дослідницької моделі.

Зазначимо, що деякі автори при класифікації кейсів окремо виділяють дослідницькі кейси. Так, Ю. Сурмін за домінувальною функцією виділяє дослідницький кейс поряд із навчальним, виховним, тренувальним, аналітичним, системним та прогностичним. Функцією дослідницького кейсу автор визначає отримання принципово нового знання щодо динамічних стохастичних об’єктів [7, 21].

Важливість та винятковість дослідницьких кейсів підкреслює також М. Савельєва, яка всі кейси за ступенем впливу їх основних джерел класифікує так:

- практичні кейси, що відображують абсолютно реальні життєві ситуації;
- навчальні кейси, основною задачею яких є навчання;
- науково-дослідницькі кейси, що орієнтовані на здійснення дослідницької діяльності [5, 7].

Зауважимо, що автор пропонує використовувати дослідницькі кейси як метод підвищення кваліфікації й перепідготовки професіоналів. Ми обираємо кейси-дослідження як один із методів професійної підготовки майбутніх учителів біології протягом вивчення таких курсів, як «Вікова фізіологія і шкільна гігієна», «Фізіологія людини і тварин», «Екологія людини», «Фізіологія рослин», «Основи сільського господарства» та інших. Крім того, кейси-дослідження можуть відігравати провідну роль під час проведення польових практик практично з усіх природничих дисциплін.

Діяльність викладача щодо впровадження кейс-методу передбачає дві складові: творча робота з написання самого кейсу (пакету завдань) та безпосередня робота в аудиторії під час реалізації методу. Крім того, якщо кейс передбачає роздачу завдань заздалегідь та попередню позааудиторну підготовку студентів, то проміжною фазою роботи викладача буде консультування учасників обговорення.

Написання кейсу – кропіткий творчий процес, що вимагає від викладача ґрунтовних знань із предмету й високої загальної ерудиції, дослідницьких і методичних навичок, творчих здібностей. Кейс має органічно поєднати освітні та наукові цілі, теорію й практику, навчання і професійну діяльність.

Писати кейс із природничих дисциплін не просто, проте і не так важко, як здається на перший погляд. Просто від того моменту, як прийнято рішення написати кейс на певну тему, інформація, яку ви будете обробляти, «проходитиме через мозок» зовсім по-іншому. Написання кейсу примушує викладача подивитися на звичне по-іншому – ще раз проаналізувати біографію відомих учених, їх вислови, історію відкриттів та інше; слід буде згадати прочитані художні твори, переглянуті фільми й передачі, власний професійний та життєвий досвід, почуті висловлювання маленьких дітей та багато іншого. Однак, яке задоволення ви отримаєте, якщо з одного факту чи вислову ви зможете створити цілу проблемну ситуацію, а то й цілий кейс!

Уміння писати та реалізовувати кейси підіймає самого викладача на вищий щабель. Більш того, на наше переконання, для складання якісного кейсу з будь-якої біологічної дисципліни чи теми доцільним буде об’єднати зусилля кількох викладачів – у цьому разі групові форми роботи

також будуть давати кращий результат. Дискусія, рефлексія, міжпредметні зв'язки, різний досвід мають дати гарний результат.

Правильно написаний кейс відповідає таким вимогам:

- чітко відповідає поставленій меті, що відповідає тематиці матеріалу, який вивчається;
- має відповідний рівень складності;
- ілюструє типові, реалістичні професійні ситуації;
- є актуальним та практично значущим на сьогодні;
- розвиває аналітичне та критичне мислення;
- удосконалює практичні вміння й навички;
- зачіпає емоційну сферу учасників;
- передбачає багатоваріантність рішення та викликає дискусію.

Кейси можуть бути представлені на паперовому носії, а також у мультимедійному та/або відео-форматі.

Орієнтовна структура кейсу з природничих дисциплін

1. Тема кейсу (відповідає темі заняття).
2. Автор(и) (якщо поширюється для зовнішнього користування).
3. Назва (як правило, одним реченням – влучна, алегорична, крилата фраза).
4. Проблемна ситуація (короткий або детальний опис).
5. Формулювання проблеми та завдання, що слід вирішити й знайти найбільш оптимальне рішення.
6. Навчально-методичне забезпечення (наочний матеріал – схеми, таблиці, статистичні дані, фото та інше).
7. Список інформаційних джерел (у разі доцільності).
8. Регламент часу (який час передбачено для вирішення кейсу).
9. Тип кейсу (у разі, якщо кейс польовий, указується джерело інформації – книга, журнал, інтернет-ресурс, реальна особа, фільм та ін. з їх точними вихідними даними).

Приклад кейсу з «Екології людини» у межах практичної роботи «Якісний аналіз складу продуктів харчування».

Країні загрожує продовольча криза?

Перед походом до супермаркету донька від мами отримала завдання купити виноградний сік. Після повернення з магазину дівчинка замовленого соку не принесла, повідомивши, що в магазині не було виноградного соку – лише томатний та березовий. Дорогою додому вона зайшла ще в кілька магазинів – результат скрізь був однаковий. Мати не повірила словам доньки та сама пішла до магазину. Спрогнозуйте результат пошуків жінки.

1. Поясніть різницю між поняттями «фреш», «сік», «нектар», «соковмісний напій».

2. Який із вище зазначених напоїв ви вважаєте найкориснішим? Свою відповідь обґрунтуйте.

3. З'ясуйте, чи є протипоказання та застереження (вікові, статеві, за станом здоров'я тщо) до вживання соків.

4. Яке упакування для зберігання напоїв вважається найкращим, а яке найгіршим? Свою відповідь обґрунтуйте.

5. Поміркуйте, чому нектари витісняють на прилавках соки?

6. Поділіться, якими критеріями ви керуєтесь при купівлі соків та нектарів (ціна, якість, користь, упакування, торгова марка, реклама, рекомендації продавців тощо). Відповідь поясніть.

- Термін виконання: 20 хвилин.
- Консультації викладача не передбачені.
- Список рекомендованих джерел не наводиться.

Безумовно, метод кейсів не є універсальним і не завжди застосовується як самостійний. Найчастіше він інтегрується з іншими дидактичними методами, що забезпечують ґрунтовні базові знання з біології.

У табл. 1 наведено приклади інтеграції різних методів та прийомів при організації роботи з кейсом (за Л. Покушаловою) [4, 156].

Таблиця 1

Характеристика методів і прийомів навчання, інтегрованих у кейс-метод

Методи та прийоми, інтегровані в кейс-метод	**Функції методів і прийомів, інтегрованих у кейс-метод**
Моделювання	Побудова моделі ситуації
Системний аналіз	Створення системного уявлення та аналіз ситуації
Мисленнєвий експеримент	Спосіб діставання відомостей про ситуацію за допомогою її мисленнєвого перетворення
Метод опису	Створення опису ситуації
Проблемний метод	Створення, аналіз і пошук шляхів розв'язання проблемної ситуації
Метод класифікації	Створення системи класифікації об'єктів за їх характерною ознакою властивостей, сторін, складових ситуації та їхніх зв'язків між собою
Ігрові методи	Представлення варіантів поведінки її учасників
«Мозковий штурм» та інші аналогічні прийоми	Генерування ідей відносно ситуації
Дискусія	Обмін думками з приводу вирішення проблеми та пошуку шляхів її розв'язку

Наш досвід свідчить, що, враховуючи значну наукову детермінованість природничих дисциплін, найбільш доречно кейс-метод застосовувати як складову при узагальненні й закріпленні знань під час практичних та лабораторних занять. Якщо ж кейс великий, то він може бути альтернативою білетам на іспитах та заліках, або використовуватися при поточному контролі й оцінюванні рівнів знань. Крім того, після власної

багаторазової апробації кейс-методу на заняттях, старшокурсники зможуть застосувати його під час виробничої педагогічної практики в школі.

Кейс-метод інколи доцільно використовувати й під час лекцій. Наводимо фрагмент лекції з вікової фізіології та шкільної гігієни на тему «Вікові особливості дихальної системи». При вивченні типів дихання можна попросити студентів покласти одну руку на живіт, а другу – на грудну клітку та глибоко подихати. Після цього має прозвучати питання «Дівчата, що більше підіймається під час дихання – живіт чи грудна клітка? Хлопці, а у вас? А де ж гендерна рівність? Проте природа нічого так просто не замислює».

Студенти об'єднуються в групи по 5 осіб, знайомляться з питаннями на слайді. Через 15 хвилин проводиться дискусія.

1. Поміркуйте, чому в жінок переважає грудний тип дихання, а у чоловіків – черевний?

2. Проаналізуйте, у реалізації грудного та черевного типу дихання беруть участь однакові анатомо-морфологічні структури чи різні?

3. Обговоріть, який тип дихання властивий немовлятам і чому? Чи буде тип дихання змінюватися з віком? Якщо так, то яким чином?

4. Проаналізуйте, які переваги має грудний тип дихання, а які – черевний? Які захворювання вони попереджають?

5. Поміркуйте, чи може змінюватися тип дихання в дорослої людини? Чому?

6. Визначте, які професії вимагають певного типу дихання?

Приклад міні-кейсу без попередньої підготовки

Під час лабораторної роботи з фізіології людини і тварин на тему «Функціональні показники дихальної системи» можна озвучити таку ситуацію «При порівнянні показників життєвої ємності легень (ЖЄЛ) двох груп старшокласників (тих, які курять, та тих, котрі ведуть здоровий спосіб життя) дослідники були здивовані. Адже показники ЖЄЛ курців виявилися достовірно вищими ніж у тих, хто не курив. Відразу оговоримо, що вік, зріст та вага досліджуваних приблизно однакові, показники для обох статей порівнювалися окремо. Виходить, курити корисно?».

1. Поясніть, чому показники ЖЄЛ курців вищі?

2. Проаналізуйте, від чого ще залежать показники величини ЖЄЛ у людини?

3. Спрогнозуйте, у людей якої категорії показники величини ЖЄЛ будуть більшими – у тих, хто живе в умовно чистих районах, чи в тих, повітряне середовище яких забруднене (наприклад, поблизу знаходиться шкідливе виробництво).

4. Як раціонально можна збільшити величину показника ЖЄЛ?

Крім того, дана проблемна ситуація (як і будь-яка інша) може дати початок індивідуального навчально-дослідницького завдання (ІНДЗ)

одного зі студентів (наприклад, тема ІНДЗ «Порівняльний аналіз величини показників ЖЄЛ студентів природничо-географічного факультету залежно від наявності в них шкідливих звичок».

Відмінно кейс-метод «працює» під час польової практики, зокрема з зоології (при обговоренні правил техніки безпеки та поведінки на екскурсіях, вирішенні дослідницьких завдань, під час складання заліку). Перевагами кейс-методу в польових умовах є, перш за все, ситуації «наживо», безпосередньо взяті з природи, не надумані. Крім того, у студентів під час практики з'являється велика кількість вільного часу та невимушена атмосфера для колективного обговорення запропонованих ситуацій; можливість безпосередньої перевірки запропонованих вирішень проблеми й демонстрації практичного значення набутих знань та вмінь. Одночасно відсутність у польових умовах мережі Internet та великого бібліотечного фонду тільки збільшує рівень самостійності, креативності та оригінальності знайдених рішень.

У своїй функціонально-діяльнісній моделі кейс-методу Г. Сударева виділяє такі етапи роботи з кейсом: підготовчий, організаційний, установно-мотиваційний, навчально-діяльнісний та узагальнювально-підсумковий [6, 32].

Наведемо алгоритми реалізації кейс-методу за різних умов його організації.

Якщо виконання кейсу передбачає попередню підготовку (за 1–2 тижні), то послідовність перших дій буде такою:

1. Видача завдань та списку рекомендованої літератури (у разі доцільності) студентам.
2. Визначення терміну виконання завдання.
3. Ознайомлення студентів із системою оцінювання рішення кейсу.
4. Визначення структури та регламенту заняття.
5. Поточні консультації викладача протягом підготовчого періоду.

Якщо кейс-метод повністю реалізовується в аудиторії, то послідовність дій така:

1. Вступне слово викладача: постановка основних питань, визначення структури та регламенту роботи над кейсом, ознайомлення студентів із системою оцінювання рішення кейсу.
2. Об'єднання студентів у малі групи (по 4–6 осіб у кожній) – за бажанням, жеребкуванням тощо.
3. Організація роботи студентів у малих групах (вважаємо доцільним запропонувати студентам для продуктивного обговорення розподілити між собою ролі «секретаря» (записує всі версії та думки членів команди), «координатора» (керує процесом обговорення та потім оцінює активність і роботу кожного), «спікера» (буде представляти результати обговорення назагал), «критика» (піддає сумніву всі версії), «генератора ідей» (активно

продукує ідеї, навіть парадоксальні), «пошукач» (шукає інформацію в різних джерелах) та інші).

4. Представлення «рішень» кожної малої групи.

5. Організація загальної дискусії, питання від інших малих груп і викладача.

6. Узагальнюючий виступ викладача (або іншого модератора), його аналіз ситуації.

7. Оцінювання роботи студентів.

Слід зазначити, що при використанні кейс-методу позиція викладача стає принципово новою – йому відводиться роль модератора академічної групи.

Зауважимо, що викладач не нав'язує власної думки з приводу предмета обговорення, а лише допомагає студентам міркувати та сперечатися, при цьому попереджаючи дискусійний конфлікт; сприяє формуванню вмінь студентів прогнозувати наслідки прийнятих рішень; запобігає поверхневому мисленню учнів; не допускає пасивності окремих студентів; у разі потреби захищає правильну точку зору, наводячи результати наукових досліджень, цитати, приклади з життя.

На нашу думку, при реалізації кейс-методу роль модератора можуть виконувати й інші особи – наприклад, здібний та спроможний студент-старшокурсник, запрошений фаховий спеціаліст, випускник факультету, який працює у відповідній галузі та інші. Крім того, процес підготовки кейсів та пошук оптимальних шляхів вирішення ситуації однозначно допоможе в підготовці до участі в олімпіадах та конкурсах студентських робіт.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Ми вважаємо кейс-метод (у поєднанні з проблемним методом та методом проектів) одним із найбільш перспективних та ефективних методів у професійній підготовці майбутніх учителів біології та формування їх дослідницької компетентності зокрема. Метод кейсів дозволяє оптимально поєднати теорію з практикою, розвинути позитивну свідому мотивацію до набуття й застосування професійних знань та вмінь; створює оптимальні умови для переведення студентів в активну дослідницьку позицію, що значно зменшує відсоток пасивних студентів; надає максимум свободи для самоосвіти та самореалізації; дає досвід роботи в команді. Правильно організований кейс-метод дає можливість для формування та розвитку дослідницьких знань та вмінь, набуття досвіду дослідницької діяльності.

Кейс-метод – вагомий крок на шляху до реалізації компетентнісного, особистісно орієнтованого та діяльнісного підходів у вищій професій освіті.

У перспективі планується перевірити ефективність кейс-методу під час проходження студентами польової практики з зоології.

ЛІТЕРАТУРА

1. Акешова М. М. Метод case-study как современная технология обучения английскому языку будущих экологов / М. М. Акешова, К. М. Беркимбаев, Б. К. Мухамеджанов // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – № 7. – С. 109-113.

2. Долгоруков А. Метод case-study как современная технология профессионально-ориентированного обучения [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.vshu.ru/lections.php?tab_id=3&a=info&id=2600 (дата звертання: 10.03.2017).

3. Кларин М. В. Инновационные модели обучения : Исследование мирового опыта / М. В. Кларин. – М. : Луч, 2016. – 640 с.

4. Покушалова Л. В. Метод case-study как современная технология профессионально-ориентированного обучения студентов / Л. В. Покушалова // Молодой ученый. – 2011. – Т. 2, № 5. – С. 155-157.

5. Савельева М. Г. Педагогические кейсы : конструирование и использование в процессе обучения и оценки компетенций студентов : учебно-методическое пособие / М. Г. Савельева / Ижевск, УдГУ, 2013. – 94 с.

6. Сударева Г. Ф. Кейс-метод як засіб набуття соціального розвитку учнівської молоді / Г. Ф. Сударева // Освіта Сумщини. – 2013. – № 3. – С. 28-32.

7. Сурмін Ю. П. Кейс-метод : становлення та розвиток в Україні / Ю. П. Сурмін // Вісник НАДУ. – 2015. – № 2. – С. 19-26.

8. Якунина И. И. Мастер-класс «Кейс-метод как способ реализации ФГОС к метапредметным умениям» (2014-04-03) [Відеофайл]. – Режим доступу до відео: https://www.youtube.com/watch?v=5XcsOdrZDc8 (дата звертання: 10.03.2017 р.).

REFERENCES

1. Akeshova, M. M., Berkimbaiev, K. M., Mukhamedzhanov, B. K. (2012). Metod keys-stadi kak sovremennaia tekhnolohiia obucheniia anhliiskomu yazyku budushchikh ekolohov [Case-study method as a modern technology for teaching English to future ecologists]. *Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamentalnykh issledovaniy, 7,* 109-113. (In Russian).

2. Dolhorukov, A. *Metod keys-stadi kak sovremennaia tekhnolohiia professionalno-oriientirovannoho obucheniia [Case-study method as a modern technology of vocational training].* Retrieved from: http://www.evolkov.net/case/case.study.html. (In Russian).

3. Klarin, M. V. (2016). *Innovatsionnyie modeli obucheniia: Issledovaniie mirovoho opyta [Innovative models in education: worldwide experience study].* M.: Luch. (In Russian).

4. Pokushalova, L. V. (2011). Metod keys-stadi kak sovremennaia tekhnolohiia professionalno-oriientirovannoho obucheniia studentov[Case-study method as a modern technology of profession-oriented student learning]. *Molodoi uchenyi, 5,* 155-157. (In Russian).

5. Savelieva, M. H. (2013). *Pedahohicheskiie keisy: konstruirovaniie i ispolzovaniie v protsesse obucheniia i otsenki kompetentsii studentov [Pedagogical cases: design and usage of them in the process of teaching and assessing students' competences].* Izhevsk, UdHU. (In Russian).

6. Sudareva, H. F. (2013). Keis-metod yak zasib nabuttia sotsialnoho rozvytku uchnivskoi molodi [Case-study method as a means of acquiring social development of youth]. *Osvita Sumshchyny, 3,* 28-32. (In Ukrainian).

7. Surmin, Yu. P. (2015). Keis metod: stanovlennia ta rozvytok v Ukraini [Method of Case study: becoming and development in Ukraine]. *Visnyk NADU, 2,* 19-26. (In Ukrainian).

8. Yakunina, I. I. (2014-04-03). *Master-klass «Keys metod kak sposob realizatsii FHOS k metapredmetnym umeniiam» [Workshop "Case-study as a method of implementation of*

FSES to meta-subject skills"] [Video file]. Retrieved from: https://www.youtube.com/watch?v=5XcsOdrZDc8. (In Russian).

РЕЗЮМЕ

Пташенчук Оксана. Использование кейс-метода при формировании исследовательской компетентности будущих учителей биологии.

В статье раскрыт опыт использования кейс-метода как эффективного условия формирования исследовательской компетентности будущих учителей биологии в процессе преподавания естественных дисциплин. Определены преимущества метода кейсов и трудности его применения на лекциях, лабораторных и практических занятиях, во время полевой практики. Приведены примеры кейсов по возрастной физиологии и школьной гигиене, экологии человека и зоологии. В перспективе планируется проверить эффективность кейс-метода во время прохождения студентами полевой практики по зоологии.

***Ключевые слова**: кейс-метод, интерактивные методы, компетентностный подход, исследовательская компетентность, будущие учителя биологии, профессиональное образование.*

SUMMARY

Ptashenchuk Oksana. Usage of case-study method in formation of research competence of the future biology teachers.

The article is devoted to the peculiarities of implementation of case-method as one of the most interactive methods in higher education practice. Particularly the article describes the experience of case-study usage as an effective condition for the formation of research competence of the future biology teachers in the process of teaching natural sciences.

According to the results of the survey conducted among biology teachers case-method is used by 11,5 % respondents only. The survey among final-year students shows similar results – as only 15,8 % future biology teachers are ready to implement case-study method at their lessons. The reasons of lack of case-study implementation while teaching natural sciences in higher educational establishments are analyzed in this article and represented together with the possible solutions of this problem.

The definition of case-study method is given in the article. The initial stages and peculiarities of case-method's implementation are shown and generalized: the rules of method creation, the algorithm of its usage and evaluation of students' work. The role of a teacher as a tutor while implementing the case-method is determined separately. Different classifications of cases are given in the article as well as main peculiarities of research cases.

It is ascertained that the usage of case-method in educational process is favorable to the development of the complex of research features and abilities: orientation in the informational space, self-sufficiency while organizing and conducting an experiment, presenting the results of own researches, usage of acquired knowledge and skills in typical and non-typical professional conditions, the ability to work in the team etc.

The advantages of case-method as well as the difficulties of its implementation in the studying process are stated. The examples of cases in age physiology, school health, human ecology and zoology are given.

In prospect is trying-out of the effectiveness of case-study method in the process of students' field practice on zoology.

***Key words**: case-study method, interactive methods, competence approach, research competence, future biology teachers, professional education.*

UDC 378.011.3-051:75

Iraida Rudenko
National Pedagogical Dragomanov University
ORCID ID 0000-0002-2152-2129
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/097-106

INNOVATIVE TECHNOLOGY OF TRAINING OF THE FUTURE TEACHERS OF FINE ART

The article deals with the content of innovative technology of the future teachers of fine art, characteristics of its stages, identifying of active forms and methods of training. The author underlines that relevance of this problem has determined the insufficient knowledge of the future teachers of fine art about the implementation of pedagogical innovations. To find out the objectives the author used theoretical methods such as analysis, classification, systematization and generalization of pedagogical and methodological sources. The empirical method allowed to conclude about qualitative changes in the levels of theoretical knowledge and practical skills based on teacher observation and interviewing.

Active forms consist of lectures (meeting, press conference, and scientific workshop), practical sessions (training, modeling lessons) and interactive methods such as individual assignment, explanatory and illustrative scribing, fishbone diagram, clustering, comparative analysis, synthesis, research method, heuristic discussion, educational requirement.

The proposed innovative technology of training of the future teachers of fine art can be useful to modernize professional training of the future teachers of fine art in the artistic and pedagogical faculties of higher education institutions, in a system of postgraduate teacher's education, for heads of hobby groups and methodologists of fine art. Also this technology will assist to write methodological textbooks and recommendations for students and teachers of university.

Further research is required to determine the potential of artistic and educational technologies in order to train future teachers of fine art.

Key words: *visual note, future teachers of fine art, teaching practice, artistic and educational technologies, active forms and methods of training.*

Introduction. In Ukraine, the reorganization of art education requires innovative approaches to training of the future teachers of fine art. The urgency of this issue stems from future teachers' lack of awareness about the implementation of educational innovations in a particular school as well as the limited access to the necessary teaching and methodological support.

Analysis of relevant research. The basis for the solution of the problem in higher education is the National Doctrine of Education of Ukraine in the XXI century (2002), National Strategy for the Development of Education in Ukraine until 2021 (2013), the Law of Ukraine "On Higher Education" (2014), which determines the goals and needs of society according to the main directions of updating the content of education in modern higher education.

The research works of M. Kyrychenko, O. Komarovska, S. Konovets, H. Padalka, V. Ruzhytskyi, H. Sotska, O. Shevniuk, O. Shcholokova and others are dedicated to study of effective teaching art of teaching staff of the institutions of higher education. The authors highlight the efficiency of the use of innovative

techniques and technologies in the field of art education in the education institutions of various levels and types. They believe that training of the future teachers should be flexible and adequate to the practical requirements.

Innovative technologies perfectly combine an innovative content, forms and methods that provide educational activities of teachers. O. Shevniuk [4] found out that the value aspect of teaching by the fine art teacher is aesthetic education of students and transfer of particular artistic knowledge and skills.

The aim of the study is to define the content of innovative technology for training, to characterize the stages of acquirement of theoretical and practical material, to identify active forms and methods of training.

Research methods. Theoretical: analysis of methodological sources on pedagogics to let the author to define the content of the innovative technology of the future teachers of fine arts; classification, systematization and synthesis of theoretical and empirical data to characterize its stages and means of influence on training of the future teachers of fine arts. Empirical: teacher observation and interviewing for qualitative changes in levels of acquired theoretical knowledge and practical skills.

Results. Due to the implementation of the Law of Ukraine "On General Secondary Education", it is necessary to develop methodological tools that ensure training of the future teachers in order to work in education institutions of different types, specialized classes, to teach 6-years-old students and gifted children, to work as a form tutor etc.

Innovative teacher's activity currently has become an object of research. Teachers may choose new programs, textbooks and manuals, use their own artistic and creative tasks at lessons, organize their own scheduling, use some new techniques and methods of educational activities. The main objective of the innovative technology of training of the future teachers of fine art actualizes their own professional readiness to educational and artistic activities in the context of social and cultural space. Its purpose is aimed at developing methodological and professional competences.

The objective and tasks of technology correspond to the theoretical and methodological course "Innovative Technologies of Teaching Fine Art" and practical part (teaching practice). The aim of the theoretical and methodological part of this course is to train a specialist who is able to provide interdisciplinary relations, to organize an educational process as a pedagogical interaction directed to the students' creative development and their ability to deal with the certain situations in the life, mastering the educational and research work with students of all ages in the secondary schools, out-of-school education institutions and in a system of non-formal art education. The peculiarities and patterns of integrative processes in art education are disclosed through the objectives. During art education future teachers try to perceive the educational technology as a system of justification of theory and methodological pedagogical mastery; to acquire

artistic and educational technologies as ways to improve of fine art lessons; to develop a humanistic attitude toward students and communicative abilities in order to associate with them.

The total amount of the course combines lectures, self-studying, tests (individual assessments, exams) and teaching practices. Learning involves various forms of lectures (meeting, press conference, scientific workshop) and practical sessions (training, modeling of lessons by means of artistic and educational technologies), teaching practices (implementation of artistic and educational technologies in educational process of schools of various types).

Lectures consist of theory presented in the module "Artistic and Educational Technology of Teaching Fine Art of Students in Secondary, Out-of-School Education Institutions and in a System of Non-Formal Art Education". The theoretical part of the course provides an understanding of the importance of a humanistic direction of the technology in order to enhance the creative personal development; integrative, gaming, interactive, searching, suggestive, information technologies, art therapy at Fine Art lessons; technologies of educational diagnostics; technologies of projective modeling of lessons.

The content of the first lecture is to acquire the update trends of content of artistic education, modern functions and principles of general art education; techniques of educational technologies and the author's systems; conceptual fundamentals of educational program "Fine Art" and the integrated course "Art" (component of fine art) for secondary schools and innovative programs for the out-of-school education institutions.

To familiarize future teachers with the conceptual fundamentals of integration in the art, the author uses explanatory and illustrative method that provides visual perception of information. The new material reveals the philosophical, artistic, cultural, psychological, educational, artistic and pedagogical principles integration in art, which L. Masol explained in detail [1]. These are based on the interaction between dimensional and temporal arts. In the author's opinion, the contemporary forms of fine art such as performance, happening, installation, kinesthetic sculpture, integration with other arts provides motor and temporal dimensions. At the same time, they remain inner interspecies differentiation of art through the prism of integration.

The total for nature and art is determined by rhythm, harmony (the golden section), proportion, symmetry and asymmetry, balance, dynamics and statics, contrast and nuance. The common in language of art determines the integrity of the cultural and artistic heritage of mankind. All its types exist in various forms of syncretic relationship, artistic synthesis that outline the cultural universals of reality. The images, which are embodied by different artistic means, are in consonance with aesthetic sense. In addition, they provide a holistic perception of art. From the point of view of psychology, the basis of integration is an integrated nature of a person. Didactic conditions

characterize the integration systems of teaching and learning, principles, content, forms, methods and techniques provided by the leading educational purpose, that is the development of a complete worldview of students and youth. Practical integration during the educational process involves inter-sectoral integration, interdisciplinary integration and micro integration within the same type of art. It provides the educational process with the integrative educational technology, technique of the integrative courses.

Therefore, the described above characterizes the integration processes in art education which has led to the appearance of the innovative programs, textbooks, manuals in the field of "Art".

Comparative analysis occurs simultaneously with interviewing students about types, genres and styles in art as well as specific artistic means during the lectures and the press conferences. It promotes awareness of the features of "Art" programs. In today's "Art" programs [2; 3] highlight the functions, principles of art and the approaches covered all aspects of a personality and the educational process. The aim of the programs has been determined by the aesthetic, educational, cognitive, spiritual, communicative, emotional and therapeutic functions of art. Modern principles of art education consist of the continuity between primary, secondary and higher school; combination of universal, national and ethno-regional studies in educational content; poly-artistic education, students' creativity; variability of content, methods and technologies; dialogue, multiculturalism.

The integrative course "Art" is based on a polycentric concept with two dominant directions – fine art and music supplemented by synthetic kinds of art. The idea of the program "Fine Art" is monocentric which provides interdisciplinary relations of visual art with other disciplines. They are designed according to the State Standard of complete secondary education of students based on the person-oriented, competence, active and integrative approaches. Person-oriented approach provides creative development of students (artistic skills), their creative potential. Competence approach offers the development of core competences such as subject and interdisciplinary, general cultural, artistic and aesthetic. Active approach contributes to the development of artistic abilities and skills to implement them in the educational and socio-cultural practices, self-actualization, collaboration in a collective work. Integrative approach is an interaction of different kinds of art within the educational fields and a search of interdisciplinary connections with disciplines of other educational sectors, integration between school learning of art and socio-cultural environment. The aims of programs involve not only students' knowledge and skills, but first of all, a complex of competencies during the process of acquiring of the art values including personal traits of students, the ability for creativity, the need for creative self-expression and aesthetic self-perfection.

Programs initiate a creative teacher's attitude toward teaching content and technologies, division of educational artistic material by the lesson, the ability to develop the artistic and practical assignments for the students and use of the innovative forms and interactive methods according to the program requirements, purpose of the lesson providing for a complete scheme of lesson.

The results of common program features will be generalized by a comparative analysis. These are the functions and principles of art, didactic approaches, key aesthetic categories: types, genres, styles of art. Distinctive features of the program is the conceptual fundamentals: monocentric and polycentric. The common theme of each year is divided into the individual topics. In particular, the semantic content is specified according to the certain disciplines such as "Fine Art", "Music" or integrated course "Art".

Explanation of the importance of artistic and educational technology in teaching students occurs during the lecture-meeting. Discussion of the artistic content and educational technologies leads to the following conclusions. The feature of the integrative technology is to increase quantitative and enrich qualitative comparisons and analogies, to promote synesthetic associations, to broaden artistic and aesthetic generalizations. The specific of heuristic technology is to organize independent cognitive and creative solutions of a certain problem, alternative and heuristic assignment, heuristic conversation. Game technology activates the general motivation of learning through students' cognitive activity. Moreover, it enriches their sensory sphere, stimulates the development of creative abilities, imagination, fantasy, promotes relaxation, prevention of psychological fatigue, overcoming inactivity. The content of the interactive technology is disclosed through communication, in other words, the person's ability to interact collectively in communicative cooperation. This interaction contains the ability to listen, persuade, argue, manage emotional state, discuss, reach a compromise. It forms the students' intercultural competence, readiness for tolerant attitude towards the opinions of the children of other nationalities. Suggestive technologies stimulate and strengthen emphatic expression and catharsis during the perception of art. Their main aim is to create psychological comfort among the participants of the educational process, creative atmosphere in the classroom. Art therapy helps to prevent and regulate students' functional state, supports the person's expression and experiences of the artistic images. Technology and assessment of the artistic achievements of students allows teachers to create a situation of success for their self-expression and self-fulfillment. Technology of pedagogical diagnostics enables to correct the interaction of participants of the educational process, to differentiate the artistic and creative assignments, to monitor the dynamics of the students' creative development.

The result of the discussion is generalization that characterizes the essence of the artistic and educational technology. In that case, the technology occurs integrated teaching and methods of the educational process, flexible

management of students' learning, feedback between teacher and student as well. In addition, they provide interactive forms, methods and means of teaching and learning.

Future teachers try to use pedagogical and artistic thesaurus whiles the discussions. Therefore, students will solve the problem presented in the meeting with the help of motivation, communication, problem methods, practicing and summarizing.

In practical sessions, students study the methodological fundamentals of teaching. The aim of practical sessions is to develop practical skills for educational and artistic activities. Future teachers acquire technology of projective modeling of fine art lessons that is teachers' work. Visual notes replace the lesson plans. Projective model can be represented in linear schematic (scribing) image of structured step-by-step information of the lesson.

To give a general overview of relations between the main components of the lesson structure it can be used their dimension and schematic (clustering) sketch. The lesson structure can be presented as a flowchart with a structural composition or visual images (fishbone diagram) using supporting words or symbols. The structure of the flowchart, flow chain, process flow diagram consists of the educational scheme of the logical stages how to draw a still life, landscape, portrait, human figure, etc. It also includes a number of illustrative information. Techniques of graphical modeling of lessons contain scribing, clustering, fishbone diagram. Scribing exemplifies a holistic image that combines drawings, graphs, matrices, hierarchical structures, diagrams, audio and video series. V. Bondar, O. Musyka, I. Romazan, T. Sebar, S. Fedun developed matrices for classes of various types. Scribing is an appropriate chain of words and illustrations that clearly reflects the key points of the presentation. So, with its help, students will receive art information and what they have to do. Timing is a main condition of scribing because the lesson has limited time. While students make a clustering, they should be guided by algorithm of structure of the lessons. Students have to distinguish visually the main part of the lesson in the center. The rays of different colours numbered for logical consistency are around the center. The end of each ray has elements such as specification or lesson, additions, concepts, names, dates, etc., based on the principle of associative images, links to alternative sources of information. The general requirement of the clustering is brightness, readability, visual image, integrity and completeness. Fishbone diagrams (Ishikawa) is method of studying, comparison and research which is aimed at the development of critical thinking. Graphic scheme allows choosing the elements of issue: causes, facts and arguments. Fishbone diagram looks like a fish skeleton. Head of fish is a problem, the top row of bones is reasons of the problem, the lower row is facts, arguments, and a tail is a conclusion. This method promotes logical thinking, ability to structure information, identify cause-and-effect relations, work analytically with texts, validity conclusions and generalizations.

Future teachers study different methods such as a fishbone diagram, clustering and scribing in order to make a visual note. After that, they define the didactic aspect of teaching students. Then, each student does self-assignments and additional work to solve the certain problem. These methods promote the research work of both teachers and students. During seminars of modeling of the lessons, future teachers demonstrate their self-designed parts of the lesson and they analyze their advantages and disadvantages.

Research and heuristic techniques help future teachers to understand the different aspects of the visual note. They discover its new format and functions. The visual note provides mobility in the process of additional work, correction after the modeling or conducting the lesson, reformulating aims according to the theme of the lesson. Moreover, it offers the requirements to the lesson organization, students' age and educational opportunities, artistic and creative assignments.

As a result, future teachers acquire practical experience to create a visual note in order to organize the educational process at lessons and events in the educational institutions of various types. They extend teacher's knowledge and skills of critical analysis as well as the ability to generalize and conclude the preparation and conducting art lessons.

By the end of the course, students should know the forms of interaction of arts at fine art lessons, interdisciplinary and inter-sectoral relations; technology of projective modeling of the lessons of fine arts; the artistic and educational technology; diagnostics of students' creative development. Students' developed and skills will be presented in the ability to organize the educational process at fine art lessons based on innovations; to create the flowchart and flow chain; to find the ways of improving the efficiency of fine art lessons; to assess the dynamics of the students' creative development during the artistic and creative activities; to correct the results of the educational interaction.

Assessment of the students' educational achievements occurs in the end of the course in order to determine the qualitative changes of the levels of acquiring the theoretical knowledge of the discipline and practical assignments. The final assessment is an examination.

Theoretical and methodological knowledge and skills are improved during teaching practices.

Teaching practice and training promote future teachers' self-studying when they replace the real teachers. Teacher or methodist of the practice helps students to conduct their lessons. Students familiarize the content of this practice through planning and organization of the teaching work of fine art teacher. During teaching practice, they prepare to do like a teacher of fine arts, improve their professional teaching knowledge and skills. Specifically, students extend their theoretical knowledge about fine arts techniques and how to apply them to solve certain educational problems. In addition, they improve

their teaching skills in terms of planning of art lessons. Students compare their planned stages of lesson to a real lesson. Students determine the most appropriate methods and techniques in teaching children of different ages. After that students do ready-made creativity tests (V. Avanesov, A. Voronin, J. Guilford, D. John, O. Tunik, E. Torrens et al.). They learn to analyze the test results and draw conclusions from that.

Organizational and educational practices contain following essential objectives: to introduce the leading role of a form tutor and a head of the hobby group, to organize extracurricular activities, to improve skills of planning of fine art lessons and activities, to extend theoretical knowledge of pedagogics and methods of fine arts and their applications to solve certain pedagogical goals. The content of this practice is to master the planning of educational work, extracurricular activities, summer camp.

Scientific and pedagogical practices provide professional readiness of the future teachers to teach fine art to students of different ages. The content of this practice include such aims: to familiarize students how to plan and organize educational work in schools, to implement innovative forms, methods and technologies of education, pedagogical diagnostics of students. It contributes to consolidate students' theoretical knowledge through practical application in order to solve educational problems, to improve the designing of teaching and methodological materials.

Teaching practices consistently give future teachers an opportunity to extend and expand knowledge about teacher's educational and scientific work year after year.

Thus, the unity of methodological and artistic activities in teaching ensures the integrity of the educational and artistic training of the future teachers to management of fine art of all ages students in the schools of various types.

Conclusions. The content of innovative technology of the future teachers of fine arts is the theoretical and methodological part of the course and teaching practices. Theoretical and methodological stages characterize the content of lectures and practical sessions. Due to this, there are such interactive methods as individual assignments, explanatory, illustrative, generalization, comparative analysis, research, heuristic, problem, discussion, training, scribing, fishbone diagram, clustering, educational requirement. The most active forms in teaching students are lectures (meeting, press conference) and practical sessions (training and modeling lessons).

The features of each teaching practices have been described. Teaching practice and training facilitate self-dependent work of the future teachers in a teacher's position under teachers' or methodologist's supervision. Organizational and educational practices promote students to understand the leading role of the form tutor and the head of the hobby group. Scientific and

pedagogical practices involve improving professional readiness of teachers how to teach fine arts to students in the education institutions of various types.

The results obtained show their practical significance. They will help to modernize professional training of the future teachers of fine art in the artistic and pedagogical faculties of higher education institutions. The results can be implemented in a system of postgraduate teacher's education, heads of hobby groups, methodologists of fine art. Also this technology will assist to design methodological textbooks and recommendations for students and teachers of the university.

However, **further research** is required to determine in detail the artistic and educational technologies in order to train future teachers of fine art.

REFERENCES

1. Масол Л. М. Методика навчання мистецтва у початковій школі : посібник для вчителя / [Л. М. Масол, О. В. Гайдамака, Е. В. Бєлкіна, О. В. Калініченко, І. В. Руденко]. – Харків : Веста. Ранок, 2006. – 256 с.

2. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів : музичне ; образотворче мистецтво ; інтегрований курс «Мистецтво». 5–9 клас / Масол Л. М., Коваленко О. Я., Сотська Г. І., Кузьменко Г. В., Констатинова О. В., Марчук Ж. С., Паньків Л. І., Грінчук І. П., Новікова Н. В., Овіннікова Н. І. [упор. Л. М. Масол]. – К. : Освіта, 2013. – 2-е вид. – 32 с.

3. Програма «Мистецтво для загальноосвіт. навч. закл. 1–4 класи / Р. Т. Шмагало, Ж. С. Марчук, І. Б. Вачкова, О. В. Чорний, М. В. Гнатюк // Мистецтво та освіта : наук.-метод. журнал. – 2013. – № 1–2.

4. Руденко І. В. Педагогічні практики : програма / І. В. Руденко, І. П. Соломко // Образотворче мистецтво : освітньо-професійний комплекс : [посіб.] / упоряд. : О. Л. Шевнюк, Л. В. Плазовська, О. І. Бараболя. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. – С. 102–107.

5. Shevniuk O. Axiological Approach in Professional Preparation of Future Teachers of Fine Arts / Olena Shevniuk // Cultura – Sztuka – Edukacja — Krakow : Wydawnictwo naukowe universytetu pedagogicznego, 2015. – T. 1 – P. 374–381.

REFERENCES

1. Masol, L. M., Haidamaka, O. V., Bielkina, E. V., Kalinichenko, O. V., & Rudenko, I. V. (2006). *Metodyka navchannia mystetstva u pochatkovii shkoli [Methodology of teaching Art in primary school]*. Kharkiv: Vesta, Ranok.

2. Masol, L. M. (Ed.). (2013). *Navchalni prohramy dlia zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv: muzychne; obrazotvorche mystetstvo; intehrovanyi kurs "Mystetstvo". 5–9 klas [Educational programs for secondary schools: Music. Fine Art. Integrated course "Art". 5–9 grades]*. (2-nd ed.). Kyiv: Osvita.

3. Shmahalo, R. T., Marchuk, Zh. S., Vachkova, I. B., Chornyi, O. V., & Hnatiuk, M. V. (2013). Prohrama "Mystetstvo" dlia zahalnosvit. navch. zakl. 1–4 klasy [Program "Art" for secondary schools. 1–4 grades]. *Mystetstvo ta Osvita, 1–2.*

4. Shevniuk, O. (2015). Axiological Approach in Professional Preparation of Future Teachers of Fine Arts. In *Cultura – Sztuka – Edukacja : Vol. 1* (pp. 374–381). Krakow: Wydawnictwo naukowe universytetu pedagogicznego.

5. Rudenko, I. V., Solomko, I. P. (2012). Pedahohichni praktyky [Teaching practices]. In O. L. Shevniuk, L. V. Plazovska, O. I. Barabolia (Eds.), *Obrazotvorche mystetstvo: osvitno-profesiinyi kompleks* (pp. 102–107). Kyiv: NPU imeni M. P. Drahomanova.

АНОТАЦІЯ

Руденко Іраїда. Інноваційна технологія підготовки майбутніх вчителів образотворчого мистецтва.

Актуальність статті обумовлена недостатньою поінформованістю майбутніх учителів образотворчого мистецтва з проблеми реалізації педагогічних інновацій. Її ціль полягає в розкритті змісту інноваційної технології підготовки майбутніх учителів образотворчого мистецтва, характеристиці її етапів, виявленні активних форм і методів підготовки. Для розкриття цілі було використано такі теоретичні методи дослідження, як аналіз, класифікація, систематизація й узагальнення педагогічно-методичних джерел. Емпіричний метод дозволив у процесі педагогічного спостереження та інтерв'ювання зробити висновки щодо якісних змін рівнів засвоєних теоретичних знань і вмінь та практичних навичок.

Ключові слова: *візуальний конспект, майбутні вчителі образотворчого мистецтва, педагогічні практики, художньо-педагогічні технології, активні форми і методи підготовки.*

РЕЗЮМЕ

Руденко Ираида. Инновационная технология подготовки будущих учителей изобразительного искусства.

Актуальность статьи обусловлена недостаточной информированностью будущих учителей изобразительного искусства о проблеме реализации педагогических инноваций. Ее цель раскрывается в содержании инновационной технологии подготовки будущих учителей изобразительного искусства, характеристики ее этапов, определении активных форм и методов подготовки. Для раскрытия цели были использованы такие теоретические методы исследования, как анализ, классификация, систематизация и обобщение педагогической и методической литературы. Эмпирический метод позволил в процессе наблюдения и интервью подвести итоги качественных изменений освоенных теоретических знаний и умений и практических навыков.

Ключевые слова: *визуальный конспект, будущие учителя изобразительного искусства, педагогические практики, художественно-педагогические технологии, активные формы и методы подготовки.*

УДК 378.147.016 : 785

Мирослав Филипчук
Рівненський державний гуманітарний університет
ORCID ID 0000-0003-4255-5971
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/106-118

РОЗВИТОК МУЗИЧНО-АНАЛІТИЧНИХ УМІНЬ СТУДЕНТІВ У КЛАСІ ДИРИГУВАННЯ

У запропонованій статті розкрито проблеми феномену диригентської майстерності, які порушувалися багатьма музикантами-педагогами, диригентами, мистецтвознавцями. Обґрунтовано поняття «диригентська професія» та

визначено її основні характеристики, зроблено акцент на висвітленні музичних здібностей. У дослідженні наголошено на засвоєнні студентами фахових дисциплін, що забезпечують майбутніх фахівців ґрунтовними знаннями, здійснюючи вагомий вплив на майбутню діяльність керівника творчого колективу. Для розвитку музично-аналітичних умінь студентів у класі диригування підкреслено важливість написання анотацій для музичних творів, що озброюють майбутніх фахівців теоретичними й виконавськими знаннями.

Ключові слова: *музично-аналітичні вміння, диригування, студенти, творчий колектив, диригент, музично-теоретичні знання, творчі здібності, майстерність, фахові дисципліни, музичний твір.*

Постановка проблеми. Виховання високопрофесійного диригента – одна зі складних проблем сьогодення, яка зумовлена тим, що серед інших творчих професій диригентське мистецтво є чи не наймолодшим видом мистецтва, хоч і має свою багатовікову історію. Диригування є однією з важливих навчальних дисциплін, яка сприяє розвиткові художньо-творчих якостей та професійних навичок студентів, що є необхідним компонентом у практичній роботі з творчим колективом. Відомо, що першими, хто утвердив диригування як самостійний вид музичного виконавства, були Г. Берліоз, Х. Бюлов, Р. Вагнер та їхні послідовники: Б. Вальтер, Ф. Вейнгартнер, С. Кусевицький, Ф. Ліст, Г. Малер, А. Нікіш, С. Рахманінов, А. Рубінштейн, А. Тосканіні, В. Фуртвенглер, Р. Штраус та інші. Найвищі досягнення в галузі диригентського виконавства цих майстрів, а також постійне зростання художніх можливостей, що збагачують це мистецтво, визначили для майбутніх диригентів потребу в глибоких фундаментальних знаннях, які можна набути шляхом систематичних занять в умовах вищого навчального закладу. Виникла необхідність навчання диригуванню аналогічно до інших видів виконавського мистецтва.

Аналіз актуальних досліджень. Дослідження проблеми формування диригентських навичок та інших аспектів диригентської підготовки фахівців завжди було в полі зору музикантів-педагогів, диригентів, мистецтвознавців. Зокрема, науковці І. Маркевич, К. Ольхов, О. Поляков розподіляють диригування на «мистецтво» та «керування», доводять тезу доцільності розгляду діяльності диригента як поліфункціональної; комунікативний зв’язок із виконавським колективом досліджує М. Багріновський. Особливий підхід до мануальної техніки пропонує О. Поляков, що розглядає її як мову диригування. Професійні навички диригента, його особистісні якості, музична й загально-гуманітарна освіченість, поза якими не може відбуватися виконавська інтерпретація, стали предметом дослідження Л. Гінзбурга, Г. Деханта, О. Іванов-Радкевича, Е. Лайнсдорфа, Г. Макаренка, К. Ольхова, А. Пазовського, М. Римський-Корсакова, В. Фуртвенглера, Г. Шерхена та ін.

Розвиток музично-аналітичних умінь студентів у класі диригування частково висвітлювався в працях І. Мусіна, Л. Стоковського, М. Вагриновського. Однак, на сьогодні ще немає ґрунтовного вивчення проблеми набуття студентами вмінь сприймати художньо-естетичну інформацію, осмислювати й розкривати складні системи звукового втілення образного змісту музичних творів, втілюючи їх у диригентських жестах.

Мета статті – розкрити важливі аспекти музично-аналітичних умінь студентів у класі диригування як складової підготовки до керування творчим колективом.

Методи дослідження. У контексті даного дослідження використовувалися такі методи навчання: спостереження, аналіз, узагальнення.

Виклад основного матеріалу. Навчання диригентському мистецтву – це складний творчий процес, у якому домінує індивідуальна форма роботи викладача зі студентом та створюються відповідні умови для формування диригентської техніки, набуття психолого-педагогічних якостей і створення образно-художніх уявлень у системі навчальної діяльності.

Важливо з перших занять у класі диригування студентам прищепити любов до диригентської професії й розуміння сутності творчого колективу як виду музично-виконавської діяльності: роль інструментів та їхня специфікація, технічні можливості кожного інструменту, спосіб звуковидобування, прийоми оркестрової гри тощо. Не випадково М. Малько [8], працюючи зі студентами у класі диригування, вимагав від них опанування природою штрихів, практичного ознайомлення з оркестровими інструментами. Він також вважав, що диригент має вивчати історію театру, еволюцію принципів інструментування, мистецтво диригування.

Особливість підготовки студентів у класі диригування полягає в тому, що він одразу після закінчення вищого мистецького закладу стає керівником творчого колективу, виконуючи функції диригента, організатора та педагога. Не випадково В. Ольхов визначав, що складність диригентської професії обумовлюється поліфункціональністю ролі керівника в музичному колективі, який, на його думку, має бути:

- *мислителем* (створює інтерпретацію твору);
- *інженером* (планує конкретне звукове втілення даної інтерпретації);
- *диспетчером* (точно визначає час і якість звучання);
- *контролером* (стежить за якістю звучання);
- *майстром* (у необхідних моментах «підправляє» деталі, поєднує в собі функції актора та режисера, задумуючи і ставлячи «музичну виставу» й водночас граючи в ній головну роль);
- *вихователем* (об'єднує виконавців у єдиний колектив і допомагає кожному розвинути необхідні якості);
- *педагогом* (навчає майстерності) [9, 12].

М. Малько визначив диригентську професію як одну зі складних у психофізичній діяльності людини не тільки в музиці, але й у житті взагалі. Диригент «поєднує в собі і виконавця, і слухача, і критика, і живе винятково складним артистичним життям» [8, 76].

Навчання студентів у класі диригування, як уже зазначалося, є складним процесом і не обмежується лише засвоєнням майбутніми фахівцями диригентської майстерності, але й містить у собі багатовекторну спрямованість у плані розвитку музичних здібностей, що є важливим компонентом виконавства.

Проблеми розвитку музичних здібностей досліджувалися багатьма вченими, музикантами-педагогами та трактуються під різними кутами зору. «Музичні здібності, – на думку О. Ільченка, – мають відповідати всім видам і способам виявлення музики й забезпечувати її глибоке інтелектуальне та художньо-емоційне усвідомлення, пізнання як форми світосприймання й мислення, художньо-емоційного змісту і художньо-виражальної мови, семантично-логічного процесу і почуттєво-емоційного стану, структурно-конструктивних характеристик і світу уявлень, асоціацій, фантазії, уяви» [7, 54].

К. Тарасова застосовує особистісний підхід до визначення структури музичних загальних і окремих здібностей. Стуктура загальних музичних здібностей, на її думку, складається з двох основних підструктур: *емоційної чутливості музики* (головного показника музичності); *пізнавальних музичних здібностей* (сенсорних, інтелектуальних і музичної пам’яті).

Вона наголошує, що кожна музична здібність – це системне утворення, яке складається з компонентів різної складності, що формується від елементарних до складніших завдань [12, 134].

Для нашого дослідження важливою є думка В. Чудіної, яка висвітлює основні характеристики музичних здібностей та розкриває структуру спеціальних здібностей із позиції диригента творчого колективу. До них належать:

- організаторські здібності, що забезпечують педагогічну й творчу діяльність колективу. Талановитий організатор правильно визначить місце кожного учасника у спільній творчій діяльності оркестру і відповідно забезпечить ефективність репетиційних занять, розвиток творчих здібностей кожного учасника зокрема, а відтак створить належні умови для досягнення художнього результату музично-виконавської діяльності;

- педагогічні здібності, які характеризуються педагогічною спостережливістю (можливість бачити й розуміти внутрішню сутність людини та впливати на неї відповідним чином), педагогічною передбаченістю (здібність проектувати розвиток творчого колективу та особистості, розприділення уваги, що забезпечує можливість мати одночасно в полі зору декілька об’єктів), здатністю переконувати й

навіювати (авторитет керівника), педагогічним тактом (можливість правильно зіставляти повагу й вимогливість до особистості);

- музичні здібності, що дозволяють ефективно здійснювати музичну діяльність, розкривати творчу індивідуальність кожного учасника та виявляти в ньому музичні задатки;

- комунікативні здібності, що забезпечують можливість передачі інформації, здатність до спілкування, установлення контактів між виконавцями;

- конструктивні здібності, які сприяють формуванню відповідного музичного матеріалу для роботи з колективом, його композиційної побудови, планування навчально-творчої роботи тощо;

- дослідно-творчі здібності, що надають можливість реалізувати та здійснювати наукові дослідження, вивчати стан виконавської підготовки учасників та всього колективу, рівень його творчого розвитку, якість керівництва і шляхи подальшого вдосконалення творчої діяльності [14, 156].

Перелік визначених здібностей показує багатоаспектну й поліфункціональну діяльність диригента музичного колективу, який здатний вирішувати важливі художньо-творчі завдання.

Більш детально до розвитку музичних здібностей диригента творчого колективу підійшов Л. Бочкарьов, який визначає їх за такими ознаками: інтелект (розум); обдарованість (талант); працездатність (старанність); фізичне здоров'я. Автор також додає до розвитку музичних здібностей такі поняття, як: глибина кругозору, загальна обдарованість, естетична культура, наявність спеціальних здібностей – розвиток музичного слуху, пам'яті, пластичності тощо [5, 164].

Акцентуючи особливу роль на музичних здібностях як складової диригентської професії, водночас не можна залишати поза увагою вивчення й засвоєння фахових дисциплін, які є важливим елементом готовності спеціалістів і ефективно впливають на розвиток професійної діяльності майбутніх фахівців. До фахових ми відносимо такі дисципліни, як: «Диригентсько-оркестрова практика», «Методика роботи з оркестром», «Оркестровий клас», «Читання оркестрових партитур», «Методика викладання диригування», «Аранжування». Вивчення цих дисциплін відбувається в сукупності з навчанням студентів у класі диригування, що реалізовуються у формі індивідуальних, групових та музично-колективних занять. Кожна дисципліна вбирає в себе спектр виконавських завдань, які необхідні для музичного та професійного розвитку майбутнього диригента-керівника творчого колективу.

Відомо, що підготовка музичних творів для роботи з оркестровим колективом здійснюється під час групових занять із дисциплін «Оркестровий клас», «Диригентсько-оркестрова практика» і контролюється викладачем із диригування. Він є консультантом, який

скеровує діяльність студента на вирішення важливих диригентських і художньо-виконавських завдань, надає практичні поради щодо інтерпретації й художнього задуму твору.

Одним із важливих елементів диригентського виконавства є наявність яскраво вираженої художньо-творчої уваги. Увага – це здатність людини зосереджуватися на виконуваній роботі й уміння відключатися від другорядних справ. Як відзначав І. Гофман, «зосередженість – це перша буква алфавіту успіху і ця робота плідна тільки тоді, коли вона виконується з повною розумовою зосередженістю» [6, 58].

Майбутньому диригентові творчого колективу необхідно вміти розприділяти увагу між диригетськими жестами, зауваженнями й указівками, що стосуються виконавської моделі твору, а також тримати в свідомості увесь спектр звучання оркестру. Він повинен володіти гнучкою, рухливою увагою, за відсутності якої він не здатний ефективно забезпечувати виконавський процес, тобто не зможе керувати оркестром. «Керівництво колективом відбувається шляхом художньої волі диригента. Але така воля – не воля деспота. Це воля творця – натхненника колективу, який веде до творчого шляху кожного виконавця, що пробуджує в ньому артиста» [3, 123].

Найбільш продуктивною формою в музично-виконавському колективі є концентрована увага, яка дозволяє диригенту в деталях розібрати музичний твір, з'ясувати окремі елементи архітектоніки й аналізу: мелодію і її членування на мотиви, фрази, речення, їх групування, ритм, гармонію, фактуру, оркестровку тощо. Диригуючи окремо мелодією, акомпанементом, підголосками, студент навчається слухати основні компоненти музичного матеріалу. Почувши кожний елемент окремо, він буде швидше орієнтуватися в загально оркестровому звучанні. Концентрована увага також сприяє розвиткові слухових навичок, допомагаючи студенту у практичній роботі з оркестром, в умінні слухати окремих виконавців і розрізняти оркестрові групи.

Важлива якість диригента – це темперамент, який надає твору особливого емоційного піднесення. Відомо, що емоційні прояви й учинки людей у різних ситуаціях життя не є однаковими. Одні миттєво приймають найважливіші рішення, другі довго вагаються перед тим, як здійснити той чи інший учинок. Одна людина зберігає спокій в усіх ситуаціях, а інша навіть від незначної неприємності може впасти у відчай. Такі відмінності значною мірою можна пояснити темпераментом конкретної людини. *Темперамент* визначаємо як природну особливість поведінки, типову для даного індивіда, що виявляється в динаміці, темпі, швидкості, ритмі та інтенсивності його реакцій на життєві впливи.

Темперамент додає в диригентське мистецтво цінної животворної сили. Він надає диригенту привабливості, «огортає його атмосферою доброзичливості». І все ж темперамент у диригуванні має свої відповідні

рамки, в іншому разі він може перейти в надмірне захоплення під час відтворення музичного твору. Диригентський темперамент повинен виявлятися у внутрішній силі глибокого переживання під час виконання художнього твору, що діє як гіпноз на виконавський колектив та глядачів.

Швидкість реакції, кмітливість, витримка, самоконтроль також мають у диригуванні специфічно-практичне значення. У будь-яких обставинах диригент повинен швидко реагувати на ту чи іншу ситуацію, володіти собою та негайно виправляти незручності. Він має до кінця залишатися спокійним і витриманим.

Музична пам'ять є однією зі складних компонентів психіки людини. Для студента, майбутнього керівника оркестрового колективу, музична пам'ять відіграє особливе значення, оскільки від неї залежить успішність передачі художнього образу твору: розвиток особистості диригента, його ерудиція, мислення залежитиме від кількості музичних творів, які зберігатимуться в музичній пам'яті. Знаменитий афоризм Х. Бюлова – «партитура повинна бути в голові, а не голова в партитурі» – є запорукою розвитку музичної пам'яті диригента. Добре засвоївши в пам'яті твір, який буде виконуватися, диригент лише час від часу може дивитись у партитуру, спокійно слідкуючи за художнім розвитком твору. А, головне, може повністю переключитися на виконавський процес утілення художньо-образного задуму твору.

У процесі виконавської діяльності можна виділити такі види музичної пам'яті: *слухова, логічна й наочна*.

Розвиток слухової пам'яті є основою для успішної роботи в будь-якій сфері музичного виконавства, особливо вона важлива в класі диригування. Слухова пам'ять взаємопов'язана з внутрішніми слуховими уявленнями, які виступають базою запам'ятовування музичного матеріалу. Як відзначав Т. Беркман, «активне запам'ятовування творів створює сприятливі умови для формування внутрішньослухових уявлень» [4, 12].

Формування логічної пам'яті відбувається шляхом пізнання студентами музичного твору через розумову діяльність, активне включення у творчий процес способу мислення, аналізу. «Музика – це, перш за все, логіка, – говорив В. Фомін, – як би ми не визначали музику, ми завжди знайдемо в ній послідовність глибоко обумовлених звучань, і ця обумовленість споріднена тій діяльності свідомості, яку ми називаємо логікою» [13, 501].

Розвиток наочної пам'яті в студентів найбільш ефективно відбувається в процесі розучування нових неапробованих музичних творів тощо. Вона дозволяє студенту включати в навчальний процес усі види пам'яті, пізнавально-розумову діяльність, техніко-виконавські та художні можливості.

Відтак важливим завданням педагога в класі диригування є не лише засвоєння студентами професійних диригентських навичок та формування

музично-творчих здібностей, але й розвитку пізнавальних інтересів та музично-аналітичних умінь. Для цього їм необхідно опанувати методом пізнання об'єктивних законів художньої творчості, уміти відшукати, застосувати й відібрати необхідні творчі якості, які є запорукою успішної роботи з музичним колективом.

Розглянемо музично-аналітичні вміння, які формуються у процесі навчання студентів у класі диригування. Музичне мислення виконавця формується на основі розширення його музично-емоційної сфери, що здійснюється шляхом сприйняття й відтворення нотного тексту з опорою на стереотипи музичної мови та елементи слухових образів, які зберігаються в пам'яті. «Враження від музики, думки і слухові уявлення вступають у складні взаємозв'язки з тим, що вже відоме, з минулими враженнями», – указує О. Ростовський [10, 75].

Сприйняття музично-смислових комплексів, тобто здатність до емоційно осмисленого, змістового пізнання художньої сутності твору, набувається передусім у процесі музично-слухового досвіду індивіда. Це важливий етап у творчій роботі, який обумовлює музичний розвиток особистості. О. Рудницька зазначає, що організація навчальної діяльності студентів повинна «підпорядковуватися цілям формування досвіду художнього спілкування...», надзвичайно важливою є «орієнтація на розвиток емоційно-почуттєвої сфери особистості, здатності до естетичного переживання мистецтва у взаємозв'язку з формуванням умінь аналізувати образний зміст творів» [11, 99].

У класі диригування викладач повинен систематично й цілеспрямовано працювати над накопиченням різноманітних слухових уявлень студентів. Для цього можна використовувати різні форми слухання музики: за допомогою аудіо- або відеовідтворювальних носіїв цілісне чи фрагментарне прослуховування музичного твору у виконанні відомих музичних колективів. При цьому слід використовувати методи спостереження, проведення бесід, спрямованих на художньо-естетичне усвідомлення музичних творів.

Як свідчить практика, у класі диригування недостатньо уваги приділяється засвоєнню репертуару. Це, насамперед, відноситься до класичного репертуару. Зазвичай, студенти мають поверхневі знання в плані музичної обізнаності стосовно композиторів, які написали відомі шедеври світової класичної музики. Це частково пояснюється тим, що вони мало слухають і аналізують твори відомих композиторів-класиків. Ця прогалина повинна компенсуватися викладачем, який проводить заняття зі студентами в класі диригування. Прослуховування записів класичної музики, порівняння різноманітних інтерпретацій, проведення бесід щодо проблем диригентського виконавства дозволить виховати глибоко обдарованого педагога-музиканта, диригента творчого колективу. Адже музика, як відомо, є одним із найемоційніших видів мистецтв, що активізує сферу почуттів і

переживань людини. Твори музичного мистецтва утверджують у душі молоді почуття краси, а краса – могутній засіб виховання чутливості душі.

У процесі ознайомлення з твором необхідно, щоб студенти намагалися осмислити музику з точки зору композиційної структури (аналізу музичної побудови, фактури, тематизму, гармонії, жанрово-стилістичних ознак тощо). Розуміння студентами специфіки засобів виразності музичної композиції – це важливий компонент осягнення твору. Водночас музично-аналітична діяльність розвиває архітектонічне мислення, дає можливість вибудувати власну концепцію художнього образу твору відповідно до авторського задуму.

Аналіз композиційної структури музичного твору торкається всіх взаємопов'язаних елементів – композиційних засобів музичної виразності: форми-структури, фактури, ритму, ладу і гармонії. Кожен із указаних елементів може бути розділений на окремі «одиниці». Важливо, щоб студент знаходив у цій багаторівневій системі взаємодіючих елементів організацію музичної виразності, знайденої композитором і виконавцем для втілення художнього змісту.

Доцільно сконцентровувати увагу студента на виконання таких завдань: визначити фактуру твору, принципи оркестрового письма, гармонію, метро-ритмічну структуру, окремі синтаксичні елементи (мотив-фраза-речення), розрізняти звуковий потік за принципом тотожності й контрасту. Це своєрідний формальний аналіз структури твору, «граматичних» норм його організації.

Є ще один важливий аспект музично-аналітичних умінь, якому приділяється недостатньо уваги в процесі навчання диригування – це пізнання та усвідомлення студентами музично-теоретичної інформації, яку необхідно засвоїти на логічному рівні й застосовувати в художньо-мистецькій практиці. Передусім, це опанування спеціалізованого тезаурусу (терміни, поняття, нотно-знакові системи тощо), необхідного для мисліннєвих операційно-аналітичних дій.

Процес накопичення пізнавальної інформації супроводжує всі сфери діяльності суб'єкта. Відповідно, пізнавально-інформаційний аспект музично-аналітичної діяльності полягає в систематичній роботі викладача в аспекті збагачення музичного тезаурусу й ерудиції студентів загалом. «Належна професійна підготовка, наявність музично-теоретичних знань та розуміння творчої природи необхідні майбутньому фахівцю для того, щоб визначити ступінь складності твору, глибину його творчого впливу на учасників музичного коллективу», – стверджує Л. Арчажникова [2, 86].

Необхідним елементом роботи в диригентському класі є написання анотації до творів, що виконуються. Підготовка до цього процесу надає можливість ознайомитися з необхідною літературою щодо музичного виконавства та диригентського мистецтва. У процесі написання анотації

студент повинен дотримуватися відповідної структурної побудови, яка містить такі положення: *короткі відомості про твір та автора*: назва твору, рік видання, жанрово-стилістичні особливості (класичний, естрадний, сучасний, вокальний твір чи переклад), життєвий і творчий шлях композитора, основні твори митця; *музично-теоретичний аналіз*: форми побудови (одночастинна, двочастинна, тричастинна, куплетно-варіаційна, мозаїчна та інші), метр, ритм, темп, розбір тематичного матеріалу, характеристика тем, метроритмічні особливості, агогіка, динаміка, розподіл кульмінацій, тематичного матеріалу між оркестровими групами, ладотональні особливості, характеристика тонального плану (відхилення, модуляції), характеристика фактури (гомофонно-гармонічна, поліфонічна, змішана), взаємозв'язок фактури з музичним образом; *диригентсько-виконавський аналіз*: загальний характер твору і його складові частини, взаємовідношення оркестрових груп, темп та його зміни, метроритмічні особливості, загальна й часткова динаміка, прийоми та штрихи як засоби музичної виразності, прийоми диригування, диригентська схема, чіткість показу ауфтактів, темпу, динаміки, штрихів, зняття; фермати, дроблення, характер диригентського жесту.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Отже, розвиток музично-аналітичних умінь студентів у класі диригування займає важливе місце в навчальному процесі, який допомагає майбутнім фахівцям самостійно і творчо мислити, оволодіти необхідними музично-теоретичними знаннями. Обґрунтовано поняття «диригентська професія» та визначено основні її характеристики. Зроблено акцент на висвітленні музичних здібностей, які використовуються в навчальному процесі диригування та окреслено основні характеристики керівника творчого колективу. Доведено, що розвиток музично-аналітичних умінь найбільш ефективно відбувається під час вивчення студентами фахових дисциплін: «Диригентсько-оркестрова практика», «Методика роботи з оркестром», «Оркестровий клас», «Читання оркестрових партитур», «Методика викладання диригування». Відтак, дана проблема в музично-педагогічній літературі ще не достатньо вивчена й потребує відповідного наукового осмислення та аналізу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Артемьева Т. И. Проблема спосібностей : личностный аспект / Татьяна Артемьева // Психологический журнал. – 1984. – № 3. – С. 48.

2. Арчажникова Л. Г. Профессия – учитель музыки : книга для учителя / Людмила Арчажникова. – М. : Просвещение, 1984. – 110 с.

3. Багриновский М. М. Основы техники дирижирования : учебно-методическое пособие для дирижеров хоровых и инструментальных коллективов художественной самодеятельности / Михаил Багриновский. – М., 1963. – 104 с.

4. Беркман Т. Л. Индивидуальное обучение музыке : музыкально-эстетическое развитие школьников в процессе обучения игры на фортепиано / Тамара Беркман. – М. : Просвещение, 1964. – 220 с.

5. Бочкарев Л. Л. Психология музыкальной деятельности : монография / Леонид Бочкарев. – М. : Издательство «Институт психологи РАН», 1997. – 352 с.

6. Гофман И. Фортепианная игра : ответы на вопросы о фортепианной игре / Йосиф Гофман. – М., 1961. – 44 с.

7. Ільченко О. О. Методологічні проблеми професійної музичної освіти : монографія / Олександр Ільченко, Ярослав Сверлюк. – Рівне : Видавництво «Перспектива», 2004. – 200 с.

8. Малько Н. А. Основы техники дирижирования / Николай Малько. – М. ; Л., 1965. – 178 с.

9. Ольхов К. А. Теоретические основы дирижерской техники / Константин Ольхов. – Л. : Музыка 1984, 2-е изд. – 160 с.

10. Ростовський О. Я. Педагогіка музичного сприймання : навчально-методичний посібник / Олександр Ростовський. – К., 1997. – 234 с.

11. Рудницька О. П. Педагогіка : загальна та мистецька : навчальний посібник / Оксана Рудницька. – Тернопіль : Видавництво «Богдан», 2005. – 360 с.

12. Тарасова К. В. Онтогенезис музыкальных способностей / Кира Тарасова. – М. : Педагогика, 1988. – 175 с. : ил., табл.

13. Фомин В. С. Оркестр и дирижер / Владимир Фомин. – Л. : Музыка, 1982. – 189 с.

14. Чудина В. Дирижирование и дирижерская практика : Дирижерско-исполнительские указания для студентов оркестрового факультета / Валентина Чудина. – М., 1984. – 195 с.

REFERENCES

1. Artemieva, T. I. (1984). Problema sposobnostei: lichnostnyi aspekt [The problem of abilities: personality aspect]. *Psychological journal, 3,* 48. (In Russian).

2. Archazhnykova, L. H. (1984). *Professiia – uchitel muzyki: kniha dlia uchytelia [Profession – teacher of music: teacher's book].* Moscow: Education. (In Russian).

3. Bahrinovskii, M. M. (1963). *Osnovy tekhniki dirizhirovaniia [Fundamentals of conducting technic].* Moscow. (In Russian).

4. Berkman, T. L. (1964). *Individualnoe obucheniie muzyke: muzykalno-esteticheskoie razvitiie shkolnikov v protsesse obucheniia ihry na fortepiano [Individual teaching music: musical-aesthetic development of schoolchildren in the process of learning playing the piano].* Moscow: Education. (In Russian).

5. Bochkarev, L. L. (1997). *Psikholohiia muzykalnoi deiatelnosti [Psychology of musical activity].* Moscow: Publishing "Institute of psychology RAS". (In Russian).

6. Gofman, Y. (1961). *Fortepiannaia ihra: otvety na voprosy o fortepiannoi ihre Piano play: answers to questions about piano play].* Moscow. (In Russian).

7. Ilchenko, O. O., Sverliuk, Ya. V. (2004). *Metodolohichni problemy profesiinoi muzychnoi osvity [Methodological problems of professional music education].* Rivne: Publishing House "Perspective". (In Ukrainian).

8. Malko, N. A. (1965). *Osnovy tekhniki dirizhirovaniia [Fundamentals of conducting technic].* Moscow. (In Russian).

9. Olkhov, K. A. (1984). *Teoreticheskiie osnovy dirizherskoi tekhniki [Theoretical foundations of conducting technic].* Leninhrad: Music, 2nd ed. (In Russian).

10. Rostovskyi, O. Ya. (1997). *Pedahohika muzychnoho spryimannia [Pedagogy of music perception].* Kiev. (In Ukrainian).

11. Rudnytska, O. P. (2005). *Pedahohika: zahalna ta mystetska [Pedagogy: general and artistic].* Ternopil: Publishing House “Bohdan”. (In Ukrainian).

12. Tarasova, K. V. (1988). *Ontohenezis muzykalnykh sposobnostei [Ontogenesis of musical abilities].* Moscow: Pedagogika. (In Russian).

13. Fomin, V. S. (1982). *Orkestr i dirizher [Orchestra and conductor].* Leninhrad: Music. (In Russian).

14. Chudyna, V. (1984). *Dirizhirovaniie i dirizherskaia praktika: dirizhersko-ispolnitelskiie ukazaniia dlia studentov orkestrovoho fakulteta [Conducting and conductor’s practice: conducting-performing guide for students of orchestral faculty].* Moscow. (In Russian).

РЕЗЮМЕ

Филипчук Мирослав. Развитие музыкально-аналитических умений студентов в классе дирижирования.

В предлагаемой статье раскрыты проблемы феномена дирижерского мастерства, которые поднимались многими музыкантами-педагогами, дирижерами, искусствоведами. Обосновано понятие «дирижерская профессия» и определены ее основные характеристики, сделан акцент на освещении музыкальных способностей. В исследовании отмечены особенности усвоения студентами специальных дисциплин, обеспечивающих будущих специалистов основательными знаниями, осуществляя значительное влияние на будущую деятельность руководителя творческого коллектива. Для развития музыкально-аналитических умений студентов в классе дирижирования подчеркнута важность написания аннотаций для музыкальных произведений, что вооружают будущих специалистов теоретическими и исполнительными знаниями.

Ключевые слова: *музыкально-аналитические умения, дирижирование, студенты, творческий коллектив, дирижер, музыкально-теоретические знания, творческие способности, мастерство, профессиональные дисциплины, музыкальное произведение.*

SUMMARY

Fylypchuk Myroslav. Musical-analytical skills development in students of conducting class.

The article reveals the relevant issues of the conductor’s skill phenomenon that were applied by many musical teachers, conductors and art critics. The works of scientists were analyzed and the problems of musical-analytical skills development of the students in the conducting learning process are revealed.

The purpose of the article is to highlight the important aspects of musical-analytical skills in the conducting class as a preparation part of the creative team leadership. The research methods are observation, analysis and synthesis. It was important to substantiate the term “conductor profession” and to define its basic characteristics for our study. In the light of the topic the works of M. Malko, V. Olkhova and others were used to outline the role and place of the conductor in musical performing groups. As far as conductor art covers many areas of human activities, still it focuses on the highlighting the musical abilities, that play the important role in the conducting learning process, and shows their main characteristics from the position of conductor of the creative team. The list of defined capabilities shows multifaceted and multifunctional conductor activity of the music band, which is able to complete the important artistic and creative tasks. The study emphasizes the

necessity of mastering professional disciplines: "Orchestral and conducting practice", "Methods of working with an orchestra", "Orchestral class", "Orchestral scores reading", "Conducting teaching methods", "Arrangement" that provides thorough knowledge of the future professionals making a significant impact on the future activities of the creative team head. It reveals the musical memory as one of the complex components of the human mind. Musical memory plays a particularly important role for the future head of an orchestral band, because it affects the success of submission of the art image work: conductor development as an individual, his erudition, the way of thinking will depend on the number of music pieces that are stored in the music memory. In the development of musical-analytical skills students acquire music-theoretical knowledge, learning essential musical terms, musical and semantic features of note text and more. While working on the musical piece students learn to know the logical and artistic elements, structural and compositional features and so on. In order to develop musical-analytical skills of students in the conducting class it is emphasized the importance of writing annotations for music that help future professionals to have performing and theoretical knowledge. Thus, the problem of musical-analytical skills development of students in scientific and musical pedagogical literature is inexhaustible and should be addressed with understanding and analysis.

Key words: *musical and analytical skills, students conducting, creative team, conductor, musical and theoretical knowledge, creativity, skills, professional discipline, a piece of music.*

УДК 378.011.3 - 051:784

Хуан Чанхао
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова
ORCID ID 0000-0003-3115-307X
DOI10.24139/2312-5993/2017.03/118-128

КРИТЕРІЇ ТА РІВНІ СТАНОВЛЕННЯ ОСОБИСТІСНО-ПРОФЕСІЙНИХ ЯКОСТЕЙ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИКИ У ВОКАЛЬНОМУ НАВЧАННІ

У статті розглянуто властивості, що притаманні студентському віку, які впливають на розробку умов становлення особистісно-професійних якостей майбутнього фахівця. З урахуванням зазначених особливостей виокремлено три групи критеріїв, за якими проводилося порівняння (критерії, що відображають зміни в фізичному стані студентів і мають безпосереднє відношення до якості співу; критерії, що відображають усвідомлене прагнення студентів до участі в шефській та благодійній діяльності; критерії, що відображають активність у підготовці та участі у фестивалях і професійни[конкурсах) і визначено рівні становлення особистісно-професійних якостей студентів.

Ключові слова: *особистісно-професійні якості, вокальне навчання, майбутній учитель музики, критерії, показники, рівні становлення конгруентність.*

Постановка проблеми. Основними принципами реалізації педагогічних умов становлення особистісно-професійних якостей майбутніх учителів музики на заняттях з постановки голосу у ВНЗ нами виокремлено: принцип фізичного самовдосконалення студентів; принцип соціально-громадської спрямованості професійної діяльності студентів

факультетів мистецтв; принцип удосконалення виконавської майстерності в процесі концертно-сценічної діяльності; принцип культурно-естетичного підходу у професійній підготовці. Наступний крок нашого дослідження зорієнтовано на обґрунтування критеріїв та рівнів особистісно-професійного становлення майбутніх учителів музики в процесі вокального навчання у ВНЗ.

Аналіз актуальних досліджень. Окремі аспекти професійної підготовки та професіоналізму вчителя музики висвітлено в працях Е. Абдулліна, Л. Арчажнікової, Г. Дідич, Л. Коваль, Л. Масол, О. Олексюк, Г. Падалки, О. Ростовського, О. Рудницької та ін. Проблемам професійно-особистісного становлення вчителів мистецьких дисциплін присвячені дисертаційні роботи В. Орлова, А. Пєтєліна. Я. Сверлюка та ін. Незважаючи на одержані теоретичні результати, отримані в даних роботах, залишається недослідженою в теоретичному плані і, у той самий час, загострюється практична потреба в розв'язанні проблеми становлення особистісно-професійних якостей майбутнього вчителя музики в процесі вокального навчання.

Мета статті – виокремлення й обґрунтування критеріїв та рівнів становлення особистісно-професійних якостей майбутніх учителів музики у вокальному навчанні.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань використано такі методи: теоретичний аналіз і узагальнення наукового досвіду із зазначеної проблеми, анкетування, тестування, педагогічне спостереження.

Виклад основного матеріалу. У цілепокладанні освітньої діяльності факультету мистецтв ВНЗ присутній широкий підхід, що забезпечує вихід за межі власне педагогічних критеріїв і зв'язок із соціальним середовищем. Це особливий культурно-творчий простір студента, усередині якого відбувається «дозрівання» готовності до творчої самореалізації, формуються особистісно-професійні компетенції.

У контексті даного дослідження необхідно відзначити особливості, властиві студентському віку, бо це непростий для зростаючої людини час, коли відбувається інтенсивне становлення його особистісно-професійних якостей.

Студентський вік є особливо плідним для формування знань, наукового і професійного розвитку, а також для підвищення загального інтелектуального рівня, бо для молодих людей прагнення до нових знань формується на базі вже усвідомленої мотивації. Разом із тим, для забезпечення процесу становлення мотивів, інтересів, установок необхідний педагогічний супровід, що забезпечує певну спрямованість розвитку, якість і рівень її проявів.

Студентський вік характеризується низкою особливостями, а саме:

1) активним розвитком моральних установок;

2) посиленням свідомих мотивів поведінки;

3) становленням і стабілізацією характеру;

4) оволодінням комплексом соціальних ролей дорослої людини (громадянських, професійних тощо);

5) укоріненням системи ціннісних орієнтацій;

6) зміцненням вольових якостей (цілеспрямованість, рішучість, наполегливість, самостійність, ініціатива, саморегуляція).

Дослідники відзначають, що в цей час у студентів спостерігається посилення інтересу до проблем морального та етичного змісту. Студентський вік характеризується також прагненням молодих людей аналізувати і співвідносити загальнолюдські цінності зі своїми власними схильностями й ціннісними орієнтаціями, у результаті чого їм належить «свідомо зруйнувати або прийняти історично обумовлені нормативи й цінності, які визначали поведінку в дитинстві та підлітковому віці» [5].

Л. Божович відзначає визначальну роль мотиваційної сфери особистості в юнацькому віці, що об'єднує мотивацію з процесом формування світогляду і визначенням власного місця в житті. На думку вченого, саме в цьому віці виникає нова соціальна ситуація розвитку, коли молода людина оцінює явища, предмети й інших людей багато в чому з позиції того, як все це може вплинути на його майбутнє [1].

У процесі експерименту при визначенні критеріїв, рівнів і параметрів розвитку особистісно-професійних якостей у студентів в процесі вокальної підготовки нами враховувалися вікові особливості їх розвитку

За визначенням енциклопедичного словника Брокгауза і Ефрона критерій (від гр. kriterion) – це ознака, підстава, мірило оцінки чогось. Словник іншомовних слів Н. Комлева (2006) визначає критерій як суттєву, відмітну ознаку, на підставі якої проводиться оцінка, визначення або класифікація чогось. Критерії можуть бути логічними і емпіричними, що відображають відповідність знань експериментальним даним.

Спираючись на виявлені принципи реалізації педагогічних умов вокального навчання студентів на засадах особистісно-орієнтованого підходу, ми визначили, що критеріями, у даному випадку, мають стати експериментальні показники, що відображають обрані принципи. Серед них:

• показники, що відображають стан фізичної форми студентів;

• показники, що відображають усвідомлене прагнення студентів до участі в шефській та благодійній діяльності;

• показники, що відображають активність студентів у підготовці та участі у фестивалях і професійних конкурсах;

• показники культурно-естетичного самовдосконалення студентів.

Для виявлення змін у показниках, що відображають фізичну форму студентів на початку експерименту, було проведено констатувальний зріз, який показав, що фізична форма цієї групи студентів залишає бажати

кращого. Оцінюючи свою фізичну форму як «хороша» і «нормальна», студенти, у більшості випадків, не займалися фізичною культурою, мали незначний досвід спортивних занять протягом нетривалого часу і не пов'язували рівень своєї фізичної підготовки з якістю співу.

Отримані дані дозволили зробити висновок про те, що велика частина першокурсників (87 %) не тільки не вживає цілеспрямованих зусиль для поліпшення своєї фізичної форми, але й не розуміє зв'язку рівня фізичного розвитку з досягненням успіху в області вокалу.

Надалі, у ході експериментальної роботи критеріями, що відображають зміни в фізичному стані учнів і мають безпосереднє відношення до якості співу, стали:

1) здатність до тривалої затримки дихання;

2) здатність до здійснення енергійного, глибокого вдиху і спокійного повільного видиху;

3) здатність до здійснення глибокого діафрагмального дихання;

а) у стані спокою;

б) у процесі руху;

4) здатність до тривалого, рівному видиху, що супроводжується контролем за щільністю і спрямованістю повітряного потоку.

Очевидно, що для досягнення високих результатів у даному напрямі необхідна серйозна робота в області загальної фізичної підготовки, формування м'язового корсету, здатності до концентрації на самому процесі роботи м'язів. Студентам було запропоновано варіанти занять, що сприяють поліпшенню фізичної форми, а саме: щоденні заняття бігом; заняття плаванням двічі на тиждень; відмова від користування ліфтом; відмова від паління та обов'язковий нічний 7-годинний сон.

Критеріями, що відображають усвідомлене прагнення студентів до участі в шефській та благодійній діяльності, було визначено:

1) кількість виступів у шефських і благодійних концертах протягом року;

2) власне бажання студентів брати участь у подібних заходах;

3) успішність виступу, що підтверджена позитивною реакцією слухачів;

4) активна реакція студента-виконавця, бажання обговорити з колегами й педагогом нюанси виступу, зрозуміти причину можливих помилок;

5) прагнення студентів до створення благодійних проектів.

Необхідно відзначити, що ці критерії перегукуються з виділеними специфічними характеристиками творчого потенціалу майбутнього педагога-музиканта, серед яких було визначено:

- особливий баланс внутрішніх (конвергентне й дивергентне мислення, уява, креативність) якостей і їх зовнішніх проявів, що відбиваються в загальній само узгодженості особистості;

- небайдуже й критичне емоційне ставлення до власної діяльності в усіх її напрямах (педагогічному, виконавському, пізнавальному, дослідному);

- прагнення до самореалізації з опорою на вольові якості в процесі професійної діяльності, що становить мотиваційну основу успішної діяльності педагога-музиканта;

- спрямованість на адекватний прояв внутрішніх духовних спрямувань особистості, яке визначається в даному контексті як конгруентність.

Критерії, що відображають усвідомлене прагнення студентів до участі в шефській та благодійної діяльності, а також показники, що відображають активність студентів у підготовці та участі у фестивалях і професійних конкурсах, свідчать про вихід в широке соціальне середовище, визначають параметри культурно-творчого простору студента, розвиток особистісно-професійної компетенції та готовність до творчої самореалізації.

Для визначення рівня прояву виділених параметрів було використано низку сучасних методик, зокрема:

• орієнтаційна анкета «Спрямованість особистості» Б. Басса;

• тест з діагностики емоційного слуху В. Морозова;

• методики експертної оцінки невербальної комунікації А. Кузнєцової;

• методика експрес-діагностики емпатії І. Юсупова;

• багатофакторний особистісний опитувальник Р. Кеттелла.

За допомогою анкети «Спрямованість особистості» Б. Басса було визначено:

1) спрямованість на себе (орієнтація на пряму винагороду, прагнення до досягнення статусу, схильність до суперництва, тривожність, інтравертність;

2) спрямованість на спілкування (прагнення за будь-яких умов підтримувати відносини з людьми, орієнтація на спільну діяльність, орієнтація на соціальне схвалення);

3) спрямованість на справу (зацікавленість у вирішенні ділових проблем, виконання роботи якнайкраще, орієнтація на ділову співпрацю, здатність відстоювати в інтересах справи власну думку, яка корисна для досягнення спільної мети).

Особливе значення для даної роботи мають результати тесту на розвиток емоційного слуху В. Морозова, який дозволив зробити висновки не тільки щодо здатності студентів відчувати й адекватно сприймати емоційні відтінки голосу людини й музичних інтонацій, а й здатності до емпатії (від англ. empathy – поняття філософії та психології, що означає сприйняття внутрішнього світу іншої людини зі збереженням емоційних і

смислових відтінків, співпереживання її духовного життя) – найважливішої якості особистості, що багато в чому визначає наявність конгруентності.

Під часу аналізі результатів були отримані дані, що свідчать про високий ступінь кореляції емоційного слуху співаків з якістю ансамблю і строю, а також з вокально-технічними якостями звучання.

У руслі нашого дослідження особливого значення набувають думки К. Станіславського про «випромінювання і промені сприймання», пов'язані зі сприйняттям нервової енергії, що представлено у вигляді п'яти стадій. «Перша стадія – вихід артиста на сцену, розглядання всіх присутніх, орієнтування і вибір об'єкта. Друга стадія – підхід до об'єкта, залучення до себе уваги. Третя стадія – зондування душі об'єкта щупальцями очей. Четверта стадія – передача своїх бачень об'єкту. П'ята стадія – відгук об'єкта і обопільний обмін випромінюванням і променями сприймання душевних струмів» [8, 389].

Продовжуючи слідом за Станіславським досліджувати галузь акторського сприйняття, у якій першорядне значення належить узгодженості, балансу зовнішніх проявів і внутрішнього настрою, визначених у даній роботі як конгруентність, М. Чехов особливу увагу звертає на так зване «шосте акторське почуття» – почуття партнера, яке він визначає як «здатність бути готовим відкритися» назустріч своїм партнерам» [9].

Якість конгруентності вказує, наскільки щира людина в прояві своїх емоцій, наскільки розвинена в неї здатність до процесу прояву почуттів. Для виявлення складових конгруентності істотне значення мали дані, що були отримані в результаті застосування методики експертної оцінки невербальної комунікації А. Кузнєцової [4, 242-244].

Невербальні засоби комунікації, або «мова тіла», мають величезне значення для процесу комунікації взагалі і спілкування музиканта-виконавця з аудиторією зокрема. Дослідники вважають, що такий спосіб передачі інформації містить велику її частину – від 60 до 80 відсотків. Мова нашого тіла в поєднанні з мовленнєвою формою спілкування дає найбільш повну та правдиву картину сприйнятитя людиною інформації. Зазначена методика визначає діапазон візуально відтворюваних і комунікативно значущих рухів людського тіла, а також здатність до самоврядування невербальними методами спілкування.

Серед засобів невербального спілкування найбільш значущими для нашого дослідження є такі:

а) експресивно-виразні рухи;

б) візуально-контактний погляд;

в) просторові рухи.

У процесі експериментальної роботи за допомогою оцінок незалежної експертної групи, до якої увійшли викладачі, концертмейстери, найбільш

просунуті студенти, було отримано дані про розвиненість невербальних засобів спілкування у вокальному навчанні студентів. Зокрема, оцінювалося, наскільки вільно студент відчуває себе в просторі сцени; різноманітність і адекватність його рухів і міміки; здатність здійснювати візуальний контакт із глядачами; емоційно відображати в погляді зміст музичного твору; здатність до впевненого володіння сценічним простором; уміння зайняти правильну й найбільш виграшну позицію в просторі сцени. Усі названі компоненти невербального спілкування оцінювалися за трьома рівнями – високий, середній і низький. Експерти заносили дані у спеціально підготовлені картки, які піддавалися статистичній обробці. Дані зрізи здійснювалися двічі – на початку експерименту (констатувальний зріз) і його завершальному етапі (контрольний зріз).

Показники культурно-естетичного самовдосконалення студентів ураховувалися в результаті аналізу їх відповідей на питання анкети, яка пропонувалася учасникам експерименту на контрольному етапі роботи. Культурно-естетичне самовдосконалення студентів пов'язано з характеристиками процесів емпатії, бо, на думку низки дослідників (Е. Даймонд, Дж. Іган, Ю. Кузнєцов, В. Морозов, Дж. Ріццолатті, А. Штейнмец, І. Юсупов та ін.), емпатична здатність індивіда зростає із життєвим досвідом, реалізується в разі подібності поведінкових і емоційних реакцій суб'єктів. Ця схожість формується під впливом художньо-естетичних вражень і активізує здатність індивіда сприймати спектрально різноманітні, тонкі відтінки інформації, здійснювати усвідомлене внутрішнє зусилля «відкритися» назустріч цим враженням.

Розглянутий аспект культурно-естетичного самовдосконалення студентів-вокалістів також підтверджує припущення про роль якості конгруентності у вокальному навчанні майбутнього вчителя музики на засадах особистісно-орієнтованого підходу. Дослідниками (А. Пашина, Є. Серебрякова, В. Морозов, К. Фетисова та ін.) установлено зв'язок між емоційним слухом, емпатією та загальним психофізичним і інтелектуальним розвитком індивіда. Учені стверджують, що кожний нормальний індивід володіє емоційним слухом на 60–70 балів (за шкалою В. Морозова), у той час як проблемні групи дітей (які виховуються в дитячих будинках або мають вади психічного розвитку) і дорослих (страждають алкоголізмом і наркоманією) відрізняються, як правило, емоційною глухотою і в результаті цього відсутністю якості конгруентності.

Утім, у згаданих дослідженнях відзначається, що найвищі показники (до 90–95 балів) зустрічаються серед професійних музикантів, вокалістів, диригентів хорів і артистів балету (К. Фетисова, В. Морозов), що підтверджує благотворний вплив професійного художньо-естетичного середовища на формування якостей емпатії, і, відповідно, конгруентності.

Дослідження показало, що розвиток емоційного слуху може відбуватися при дотриманні визначених нами педагогічних умов, а саме:

• когнітивних – умов, при яких інтенсифікується процес засвоєння знань;

• аксіологічних – умов, при яких стимулюються мотиваційні механізми навчання й активно формується ціннісне ставлення і установка на саморозвиток;

• практико орієнтованих – умов, спрямованих на створення навчально-розвивальних моделей професійної (у даному випадку – вокально-виконавської) діяльності, актуалізацію навчального співробітництва, розвиток комунікативної свободи;

та сформульованих принципів:

• фізичного самовдосконалення студентів;

• соціально-громадської спрямованості професійної діяльності студентів;

• удосконалення виконавської майстерності в процесі фестивально-конкурсної діяльності;

• культурно-естетичного підходу в професійній підготовці.

Разом із тим, необхідно також дотримання основних принципів особистісно-орієнтованого підходу до навчання (Є. Бондаревська). Важливо відрізняти індивідуальні форми занять зі студентами від особистісно-орієнтованого підходу, що відбувається в постійному педагогічному супроводі кожного студента, виявленні його сильних і слабких сторін, індивідуальних властивостей його обдарування, характеру, творчого потенціалу.

Індивідуальна форма занять з постановки голосу дає можливість побудови індивідуальної траєкторії розвитку студентів, що включає в себе констатувальну і прогностичну частини. Для здійснення такої роботи нами застосовувався метод ведення щоденника педагогічного супроводу, у якому відзначалися виступи студентів, їх якість, причини можливих невдач і способи їх подолання, фіксувалися проекти, у яких брали участь студенти, з їх слів записувалися причини, що спонукали до участі в цих проектах.

Ще одним ефективним інструментом дослідження показників, що відображають активність студентів, параметри їх культурно-творчого простору, розвиток особистісно-професійної компетенції і готовності до творчої самореалізації став багатофакторний особистісний опитувальник Р. Кеттелла.

На думку Кеттелла, особистість має низку взаємопов'язаних рис, яким учений дав класифікацію. Поняття «риса» у визначенні Кеттелла – це «деяка ментальна сутність, що відповідає за узгодженість поведінки спостережуваного» [2]. Дослідник розрізняє вихідні та поверхневі риси. Вихідні риси – це «внутрішні сили особистості, складові її основи, що кардинальним чином впливають у подальшому на її зовнішні прояви. Вони

можуть бути спадковими (конституціональними) або виникати під впливом середовища. Поверхневі риси виникають у результаті взаємодії вихідних характеристик і не мають вираженої самостійності й впливовості.

Кеттелл виділив також динамічні риси (що призводять до дії в певному напрямі), риси-здатності (що визначають ефективність досягнення мети) і темпераментальні (пов'язані з внутрішніми мотивами особистісних реакцій). Опитувальник Кеттелла призначений для виявлення 16 факторів рис особистості, визнаний одним із найбільш результативних анкетних методів оцінки індивідуально-психологічних особливостей особистості. Він включає в себе оцінку, рішення тесту, і виявлення ставлення до певного явища. Найбільшого поширення даний метод отримав в області психології при діагностиці професійно важливих якостей.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Отже, ми відзначаємо, що студентському віку притаманні певні особливості, що впливають на розробку умов становлення особистісно-професійних якостей майбутнього фахівця. У даній роботі з урахуванням зазначених особливостей виокремлено три групи критеріїв, за якими проводилося порівняння й визначалися рівні становлення особистісно-професійних якостей студентів, зокрема:

• критерії, що відображають зміни в фізичному стані студентів і мають безпосереднє відношення до якості співу (так, самооцінка студента факультету мистецтв власної фізичної підготовки відбила чотири рівні – дуже гарна, добра, середня, низька);

• критерії, що відображають усвідомлене прагнення студентів до участі в шефській та благодійної діяльності (пов'язані з виділеними специфічними характеристиками творчого потенціалу майбутнього педагога-музиканта;

• критерії, що відображають активність студентів у підготовці та участі у фестивалях і професійних конкурсах.

Для виявлення низки складових такої якості особистості, як конгруентність, істотне значення мали дані, отримані внаслідок застосування методики експертної оцінки невербальної комунікації А. Кузнєцової, де головним показником став рівень розвиненості невербальних засобів спілкування у студентів класу постановки голосу, що оцінювався за трьома рівнями – високий, середній і низький.

ЛІТЕРАТУРА

1. Божович Л. И. Проблемы формирования личности / Л. И. Божович. – М. : Институт практической психологии, Воронеж : НПО МОДЭК, 1997. – 352 с.

2. Кэттел Раймонд Бернард [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://vocabulary.ru/dictionary/372/word/).

3. Кузнецов Ю. М. Эмоциональный слух и музыкально-эстетические характеристики хорового пения / Ю. М. Кузнецов, В. П. Морозов, В. И. Сафонова и др. // Художественный тип человека. Комплексные исследования. – М., 1994. – С. 163–169.

4. Кузнецова А. М. Методика экспертной оценки невербальной коммуникации / А. М. Кузнецова // Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. – М., 2002. – С. 242–244.

5. Мухина В. С. Возрастная психология : феноменология развития, детство, отрочество / В. С. Мухина. – М. : ACADEMIA, 2000. – 232 с.

6. Орлов В. Ф. Професійне становлення майбутніх вчителів мистецьких дисциплін: теорія і технологія: [монографія. ред. І. А. Зязюна] / Валерій Федорович Орлов – К.: Наукова думка, 2003. – 262 с.

7. Радул В. В. Основи професійного становлення майбутнього вчителя : навч. посібник / Радул В. В., Кравцов В. О., Михайличенко М. В. – Кіровоград : РВВ КДПУ, 2006. – 216 с.

8. Станиславский К. С. Работа актера над собой / К. С. Станиславский. – М. : Искусство, 1951. – 668 с.

9. Чехов М. А. Литературное наследие : в 2 т. Т.2 : Об искусстве актера / М. А. Чехов. – М. : Искусство, 1986. – 274 с.

REFERENCES

1. Bozhovich, L. I. (1997). *Problemy formirovaniia lichnosti [Problems of the personality formation].* M.: Institut prakticheskoi psikholohii. Voronezh: NPO MODEK.

2. *Kettel Raymond Bernard.* Retrieved from: http://vocabulary.ru/dictionary/372/word/).

3. Kuznetsov, Yu. M., Morozov, V. P., Safonova, V. I. (1994). Emotsionalnyi slukh i muzykalno-esteticheskiie harakteristiki khorovoho peniia [Emotional hearing and musical aesthetic characteristics of choral singing]. *Hudozhestvennyi tip cheloveka. Kompleksnyie issledovaniia.* Moscow.

4. Kuznetsova, A. M. (2002). Metodika ekspertnoi otsenki neverbalnoi kommunikatsii [Methods of expert assessment of non-verbal communication]. *Sotsialno-psikholohicheskaia diahnostika razvitiia lichnosti i malykh hrupp* (pp. 242–244). Moscow.

5. Mukhina, V. C. (2000). *Vozrastnaia psikholohiia: fenomenolohiia razvitiia, detstvo, otrochestvo [Age psychology: phenomenon of development: childhood, adolescence].* M.: ACADEMIA.

6. Orlov, V. F. (2003). *Profesiine stanovlennia maibutnikh vchiteliv mystetskykh dystsyplin: teoriia i tekhnolohiia [Professional formation of the future teachers of artistic disciplines: theory and technology].* K.: Naukova dumka.

7. Radul, V. V., Kravtsov, V. O., Mikhailychenko, M. V. (2006). *Osnovy profesiinoho stanovlennia maibutnoho vchytelia [Basics of the future teacher's professional development]*. Kirovohrad: RVV KDPU.

8. Stanislavskii, K. S. (1951). *Rabota aktera nad soboi [Actor's work at himself].* M.: Iskusstvo.

9. Chekhov, M. A. *Literaturnoie naslediie [Literary heritage]: V 2 t. T.2: Ob iskusstve aktera [On teacher's art]*. M.: Iskusstvo, 1986. – 274 s.

РЕЗЮМЕ

Чанхао Хуан. Критерии и уровни становления личностно-профессиональных качеств будущих учителей музыки в вокальном обучении.

В статье рассмотрены свойства, присущие студенческому возрасту, которые влияют на разработку условий становления личностно-профессиональных качеств будущего специалиста. С учетом указанных особенностей выделены три

группы критериев, по которым проводилось сравнение (критерии, отражающие изменения в физическом состоянии студентов и имеющие непосредственное отношение к качеству пения; критерии, отражающие осознанное стремление студентов к участию в шефской и благотворительной деятельности; критерии, отражающие активность в подготовке и участии в фестивалях и профессиональных конкурсах); определены уровни становлення личностно-профессиональных качеств студентов.

Ключевые слова: *личностно-профессиональные качества, вокальное обучение, будущий учитель музыки, критерии, показатели, уровни становления, конгруэнтность.*

SUMMARY

Changhao Huang. Criteria and levels of formation of personal and professional qualities of the future music teachers in vocal training.

Among the main principles of implementing pedagogical conditions of formation of personal and professional skills of the future music teachers at the vocal training ckasses in higher school we singled out the following: the principle of physical self-improvement of students; the principle of social and civic orientation of professional activities of students of Art departments; the principle of improving performance skills during concerts and theatrical activities; the principle of cultural and aesthetic approach to training. The next step of our research is oriented at the study of criteria and levels of personal and professional development of future music teachers in the process of vocal studies at the university.

Problems of professional and personal development of teachers of artistic disciplines have been revealed in the works of V. Orlov, A. Pietielin, Yu. Sverliuk et al . Despite the theoretical results obtained in these studies remains unexplored in theoretical terms, and at the same time, exacerbates the practical need for solving the problem of formation of personal and professional qualities of the future teacher of vocal music in the process of teaching.

The purpose of the article is to outline and substantiate the criteria and levels of formation of personal and professional qualities of the future teachers of music in vocal training.

The article considers the properties inherent in the student's age, which influence the development of the conditions for the formation of personal and professional qualities of the future specialist. In view of these features, three groups of criteria have been singled out (criteria reflecting changes in the physical state of students which are directly related to the quality of singing, criteria reflecting the students' conscious desire to participate in sponsorship and charitable activities, criteria reflecting activity in training and participation in festivals and professional competitions), and determined the levels of becoming of personal-professional qualities.

Continuing formation after Stanislavsky exploring the field of actoe's perception, in which to the paramount importance belongs to consistency, balance of internal and external manifestations of mood, defined in this study as congruence, M. Chekhov draws attention to the so-called "sixth sense of the actor" – a sense of partner, which he defines as "the ability to be ready ... to open" towards his/her partners. The quality of congruence indicates how sincere is the person in the expression of his/her emotions, how the ability of displaying affection is developed. To identifying the components of congruence, important were data received as a result of peer review methodology of nonverbal communication of A. Kuznetsova.

Key words: *personal-professional qualities, vocal training, future music teacher, criteria, indicators, levels of formation, congruence.*

РОЗДІЛ ІІ. ПРОБЛЕМИ ІСТОРІЇ ОСВІТИ ТА ЗАГАЛЬНОЇ ПЕДАГОГІКИ

УДК 371.13

Марія Бикова
Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка
ORCID ID 0000-0002-0386-1856
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/129-139

ЕМОЦІЙНА КУЛЬТУРА КРЕАТИВНОЇ ОСОБИСТОСТІ В ПРОЦЕСІ САМОВИЗНАЧЕННЯ

У статті розглядаються зміст та взаємовплив понять емоції, емоційність, емоційна культура, емоційний інтелект, самовизначення креативної особистості. У ході дослідження були використані такі методи, як вивчення, аналіз, узагальнення, систематизація даних науково-методичної та спеціальної літератури. Аналізуються підходи до визначень, структури, умови розвитку цих понять, розглядаються провідні теорії емоцій. Доводиться, що самовизначення особистості є керованим процесом, а невід'ємну роль у цьому процесі відіграють такі якості, як емоційна культура, що представлена в контексті професійно-педагогічної культури педагога та творчий потенціал. Отже, пропонуються шляхи розвитку емоційної культури особистості, що впливає на підвищення продуктивності процесу самовизначення.

Ключові слова: *професійне й життєве самовизначення, емоційна культура, емоційна компетенція, емоційний інтелект, самореалізація, креативність, творчий потенціал, саморозвиток.*

Постановка проблеми. Термін «культура» має давнє походження і ще в часи Давнього Риму трактувався як оброблювання, виховання, освіта, розвиток, шанування. Тобто культура являє собою особливий стан устрою життя великої спільності людей та у своїх «буттєвих» характеристиках визначається як: «оброблене» середовище; світ «оброблених» (у культурному відношенні) особистостей; галузь «упорядкованих» (в аспекті культури) відносин. Німецький філософ І. Кант пов'язував культуру з досконалістю розуму, а саме як «придбання розумною істотою здібності ставити будь-які цілі взагалі» [5, 464].

Оскільки самореалізацію ми також пояснюємо як виявлення природних задатків, здібностей та потенціалів, можна стверджувати, що в структурі життєдіяльності людини, процесі її життєвого та професійного самовизначення значне місце посідає емоційна сфера, культура почуттів та емоцій.

Аналіз актуальних досліджень. Взагалі, потреба особистості в самореалізації є в кожному з моменту народження. Проблема ефективності самореалізації з'являється в ранньому дитячому віці й не зникає протягом життя людини, відіграючи одну з провідних ролей. Вважається, що головними загальнокультурними умовами, що сприяють

особистісній самореалізації, є виховання та освіта. Проблема самореалізації особистості розглядається педагогами в основному в контексті проблем професійного самовдосконалення, самовиховання, самовизначення, самоосвіти тощо.

Самовизначення – це процес вибору й установлення людиною індивідуальних цінностей, можливостей, потреб, способів і норм поведінки, а також критеріїв, за якими він сам оцінює себе і свої досягнення. Виділяють 3 види самовизначення: особистісне, професійне та життєве. Всі вони тісно пов'язані між собою й досить часто перетинаються. Особистісне самовизначення нерозривно пов'язане з цінностями людини. Формуючи їх, люди вирішують, якими їм бути, які норми поведінки прийнятні для них, як ставитися до інших людей, як оцінювати себе і свої вчинки. Професійне самовизначення полягає у виборі людиною спеціалізації, прийнятті рішення про те, ким стати і яка робота припаде йому до душі. Першим кроком на шляху до цього є отримання освіти. Життєве самовизначення являє собою вибір стратегії і стилю життя. Для кожної людини дуже важливо зрозуміти сенс свого існування й діяти відповідно до нього.

Мета статті. Мета нашого дослідження полягає в розкритті впливу емоційної сфери особистості на процес її самовизначення й самореалізації, аналізі поняття «емоційна культура» як основної умови продуктивного професійного самовизначення, а також шляхів її формування.

Методи дослідження. У ході дослідження були використані такі методи, як вивчення, аналіз, узагальнення, систематизація даних науково-методичної та спеціальної літератури.

Виклад основного матеріалу. Можна побачити, що у процесі самореалізації особистості вагомими важелями виступають емоції. Для доказів вважаємо за необхідне розглянути провідні теорії емоцій.

У дослідженнях емоцій існує уявлення про них як про адаптивні механізми особистості. Наприклад, К. Ізард стверджував, що емоції енергетизують та організують сприйняття, мислення та дію; а також усі емоції мають адаптивні функції, які розвиваються в ході еволюції [3]. Р. Плутчик розглядає емоції як адаптивні механізми, що сприяють виживанню індивіда на всіх рівнях.

Дещо інша галузь зв'язку емоцій із процесом пізнання детально розглядається в теоріях Я, які стверджують, що чим більше пізнання пов'язано з серцевиною Я, тим більшою мірою задіяні емоції. Коли образ Я зазнає агресії з боку інших, то людина відчуває страх; коли відчуває підтримку – інтерес та радість. Тобто, теорія Я підкреслює важливість чуттєвого досвіду, а звідси – необхідність передусім розуміти почуття людини.

Цікавим є підхід до емоцій як до особливого типу знань. Згідно з цим підходом (К. Ізард), вважається, що процес навчання, який відбувається за допомогою переживання, є не менш, а навіть більш важливим, ніж за допомогою накопичення інформації.

Р. Бак поряд із поняттям «соціальна компетентність» (як здібність ефективно взаємодіяти з іншими людьми) пропонує ввести поняття «емоційна компетентність», яку він визначив як здібність діяти з внутрішнім середовищем власних почуттів та бажань. На його думку, соціальна та емоційна компетентність взаємно підтримують один одного, а вірне емоційне спілкування з оточуючими посилює здібність діяти як із іншими людьми, так і з власними почуттями й бажаннями [8, 21].

С. Шехтер та Дж. Сингер також висунули положення щодо пізнання як компонента емоції.

Цікавим виявляється дослідження зв'язку емоцій із мотиваційною сферою особистості. К. Ізард висуває положення, що емоції створюють основну мотиваційну систему людини, розглядаються не тільки як основна мотивуюча система, але й як особистісні процеси, які надають сенс та значення людському існуванню [4, 53]. Р. Бак указує, що «мотивація та емоція – дві сторони одного процесу – первинних мотиваційно-емоційних систем» [8, 22].

У цьому напрямі доцільно розглянути роль, яку відіграють інтереси в мотиваційно-емоційній системі особистості, а також у процесі самореалізації. Інтерес трактується як форма емоційного вияву пізнавальної потреби, що забезпечує скерованість особистості на більш глибоке пізнання дійсності і нових явищ. Задоволення інтересу не зменшує його, а виявляє нові його форми, завдяки яким пізнання явищ досягає вищого рівня розуміння. Необхідною ознакою інтересу має бути стійке тривале емоційне ставлення особистості до об'єкта. Також інтерес є неодмінною складовою процесу самовизначення особистості.

В інтересах неодмінно виявляється спрямованість особистості, її пізнавальні, емоційні й вольові сторони. Якщо процес самовизначення становить основний зміст розвитку особистості в роки ранньої юності, то формування професійної спрямованості полягає у виникненні вибірково-позитивного відношення людини до професії або до окремого її боку. З точки зору життєвого самовизначення, професія виступає вже не як об'єктивна система цінностей, а як система особистісних смислів, виражених у життєвих цілях і планах, а з мірою реалізації – у вчинках індивіда щодо власної життєдіяльності в широкому сенсі. Отже, професійна спрямованість особистості – це властивість, яка виявляється в активному і стійкому прагненні займатися певною професійною діяльністю, удосконалюватися в ній. Отже, процес професійного самовизначення на етапі формування професійної спрямованості полягає в утворенні завершеної суб'єктивної особистісної моделі професії, що має мотиваційно-смислову природу (інтерес). У ній відображена й система уявлень про себе як про цілі й засоби своєї життєдіяльності, і про професії як предмет життєдіяльності. З цієї точки зору

професійна спрямованість є утворенням особистісного рівня, що характеризує особистість як суб'єкта життєдіяльності.

Інтереси є одним із провідних мотивів, що визначають як вибір професії, так і успішність процесу професійного самовизначення особистості. Професійний інтерес – дієве динамічне ставлення особистості до професії або сфери професійної діяльності, специфічна спрямованість на її істотні сторони (зміст, умови праці та підготовки до нього). Професійне самовизначення особистості взємопов'язане з системою інтересів і є не одномоментним актом, а діяльністю, яка розгорнута в часі та пов'язана з розвитком не тільки окремих інтересів, але й їх цілісної системи, рівнем усвідомлення і самооцінки.

Професію краще обирати відповідно до своїх стійких інтересів і схильностей. І тільки в тому випадку, коли з інтересами пов'язані життєві професійні плани, говорять про професійні інтереси. Більшість науковців розглядають професійні інтереси як особливості виборчої активності людини щодо передбачуваної (або вже реалізованої) професії. Доцільно зазначити, що професійні інтереси, які сформувалися в процесі активного ознайомлення зі змістом певного виду діяльності, є стійкішими, ніж інтереси, що виникли в результаті інформації про професії.

Усе більше дослідників приваблює зв'язок емоцій із творчістю. При цьому підході сама емоція розглядається як творчий акт. Виникає потреба введення понять «емоційна креативність» та «емоційний інтелект». Багато спільного існує між критеріями творчості та критеріями емоційної креативності. Емоційна креативність визначається як розвиток емоційних синдромів, що являються новими, ефективними й автентичними.

За умов неможливості реалізації соціально-професійної орієнтації особистість стикається з цілим спектром проблем, пов'язаних із необхідністю корекції планів щодо життєвого самоствердження, зайняття певної позиції в соціальній структурі, способів реалізації своїх здібностей тощо. Якщо розбіжність сформованих до початку трудового життя соціально-професійних орієнтацій і можливостей їх реалізації набувають значних масштабів, то, здавалося б, суто особистісні проблеми перестають бути фактами індивідуальних біографій і переростають у соціальні проблеми. Велика кількість досліджень доводять, що професія, яка була отримана всупереч суб'єктивним намірам, орієнтації особистості, може стати джерелом як негативних емоцій, так і конфліктних ситуацій.

Усе це вказує на нерозривний зв'язок професійного самовизначення з самореалізацією людини майже в усіх важливих сферах життя. Тому сутністю професійного самовизначення є самостійне та усвідомлене знаходження смислів професії, що обирається, або роботи, яка вже виконується, і всієї життєдіяльності в конкретній культурно-історичній (соціально-економічній) ситуації, а також знаходження сенсу в самому процесі самовизначення.

Самореалізація має свої певні способи й інструменти. Щодня індивід розкриває себе в роботі, хобі, захопленні тощо. Однак сьогодні головним і важливим інструментом, за допомогою якого розкривається весь потенціал особистості, є творчість.

Творчість – це неодмінний атрибут діяльності індивіда. Індивід досягає певного ступеня творчої самореалізації особистості, застосовуючи творчий потенціал і висловлюючи свою творчу сутність [6].

Творчість має бути атрибутом будь-якої професії, і в цьому сенсі вона абсолютна. Але творчість не тільки абсолютна для всіх, вона ще й відносна. Вона завжди відносна можливостей, які має людина [3, 8–9].

Як стверджує Н. Ф. Вішнякова, «саме домінуюча позиція креативності в системі освіти та розвитку творчої індивідуальності може змінити особистість, професіонала й суспільство. Необхідно усвідомлювати, що не тільки особистість є продуктом суспільства, але й суспільство базується на творчо розвинених індивідуальностях. І чим швидше ми будемо реалізовувати другу позицію, створюючи продуктивні умови в освіті, культурі та науці, тим більш динамічним буде розквіт самовираження та самовдосконалення кожної особистості (ураховуючи складність цієї проблеми), що має бути визначальною стратегією не тільки креативної педагогіки, але й суспільства в цілому» [2, 13].

За умов цілеспрямованої педагогічної роботи щодо надання допомоги особистості в галузі навичок самопізнання та вміння оцінити власні здібності відбувається педагогічний вплив на процес професійного самовизначення особистості. Звідси, професійне самовизначення – керований процес. А одним із елементів управління ним є розвиток емоційної культури особистості.

Визнанням актуальності проблем людських емоцій слугує не тільки велика кількість досліджень емоційної сфери особистості, а й формування нового категоріального апарату в цій галузі. Поряд із новим поняттям «емоційна компетентність» ми спостерігаємо виникнення поняття «емоційний інтелект». Емоційний інтелект (EI; англ. emotional intelligence, EI) трактується як здатність людини розпізнавати емоції, розуміти наміри, мотивацію й бажання інших людей і свої власні, а також здатність керувати своїми емоціями та емоціями інших людей з метою вирішення практичних завдань. Під емоційним інтелектом дослідники розуміють сукупність розумових здібностей до обробки емоційної інформації. Навіть для успішного життєвого самовизначення поряд із інтелектуальними та творчими здібностями особистості актуально й доцільно розглядати емоційні здібності. За І. М. Андрєєвою, емоційні здібності – можливості людини розуміти емоції та управляти ними [1, 56–66].

П. Соловей поняття «емоційний інтелект» розглядав як сукупність наступних здібностей: 1) розпізнавання власних емоцій; 2) володіння

емоціями; 3) самомотивація; 4) розуміння емоцій інших людей; тому перед тим, як в дію вступає раціональне мислення, особистість спочатку оцінює те, що відбувається з емоційної точки зору. Саме зв'язок між емоційною та раціональною зонами мозку людини є фізичним джерелом емоційного інтелекту.

Р. Калугін виокремив 4 навички емоційного інтелекту (11), які можна розбити на дві пари: одна утворює внутрішньоособистісну компетентність, друга – міжособистісну (соціальну) компетентність. Внутрішньоособистісна компетентність формується за рахунок навичок самосприйняття й управління собою, які концентруються переважно на людині особисто, а не на її взаємодіях із іншими людьми. Внутрішньоособистісна компетентність являє собою здатність особистості зберігати сприйнятливість власних емоцій та управляти деталями й загальними тенденціями своєї поведінки. Соціальна компетентність складається з навичок соціальної сприйнятливості (чуйності, емпатії тощо) та управління відносинами. Соціальна компетентність являє собою здатність зрозуміти настрої, поведінку й мотиви інших людей, з тим, щоб поліпшити якість міжособистісних відносин і зв'язків із ними.

Одним із перших дав визначення емоційної культури П. М. Якобсон. На його думку, емоційна культура є комплексом явищ, що являють собою розвиток і вдосконалення тих якостей емоційного життя, які в обмеженому вигляді проявлялися на більш ранньому віковому ступені [8, 64].

Емоційна культура розуміється як цілісне динамічне особистісне утворення, що має власну структуру, й представлене системою знань про розвиток емоцій, умінь і способів аналізу емоцій, управління ними, спрямованих на адекватність реагування, що сприяє вербалізації емоцій людини, її емоційної відкритості, емоційної емпатії та надання емоційної підтримки оточуючим за необхідності.

Серед компонентів, що забезпечують формування високого рівня емоційної культури, провідними вважаються: соціокультурний, поведінковий, власне емоційний, мотиваційний, етико-моральний. Ці компоненти знаходять своє відображення в таких структурних елементах:

- опора на власні моральні принципи при виборі емоцій;
- відповідність емоцій вимогам, які висуваються по відношенню до себе;
- відповідність емоційного реагування віковим особливостям;
- адекватність емоційної реакції соціокультурним нормам;
- усвідомленість емоційного реагування.

Емоційна культура охоплює емоційну компетентність та емоційну грамотність. При цьому під емоційною грамотністю розуміється цілеспрямоване підвищення емоційної компетентності, а під емоційною компетентністю – володіння методикою, особистісна й інтелектуальна

готовність, можливість упоратися з певними професійними завданнями, що включає всі сторони діяльності: і знаннєву, і операціонально-технологічну, і мотиваційну.

Ми поділяємо думку Л. І. Глазунова, Т. І. Іванова та Т. Р. Арзуманова, які під емоційною культурою педагога розуміють міру і спосіб привласнення, розвитку й передачі емоційного досвіду, творчої самореалізації в процесі діяльності і спілкування. У структурі емоційної культури дослідники виділяють такі компоненти: аксіологічний, технологічний та особистісно-творчий.

Аксіологічний компонент емоційної культури охоплює: прийняття цінності емоційних станів та проявів людини, наявність знань про емоційні аспекти педагогічного процесу, особливості емоційного життя вихованця й самого феномену емоцій.

Технологічний компонент емоційної культури передбачає наявність здатності до адекватної перцепції й інтерпретації емоційних проявів вихованця, умінь регулювати власні емоційні стани і прояви, установлювати емоційний контакт із вихованцями та колегами, оптимально насичувати емоціями педагогічний процес і впливати на емоційний фон педагогічної взаємодії.

Особистісно-творчий компонент емоційної культури передбачає прийняття емоційного стану та орієнтованість на створення емоційно-насичених умов для повноцінного життя вихованця, багатство й різноманітність емоційної сфери особистості [10].

Взаємозв’язок емоційної культури та емоційного інтелекту може бути найбільш повно реалізовано в емоційному середовищі. Емоційне середовище – це емоції і емоційні відносини, які виникають у людей у процесі взаємодії. На думку Т. В. Шульги, емоційне середовище – це умова для розвитку в дитини людських емоцій та почуттів, уміння реагувати на навколишній світ, знаходити в ньому захист, упевненість і комфорт. Прояв емоцій і адекватне емоційне реагування на різноманітні життєві ситуації забезпечить становлення емоційно збагаченого середовища. Емоційна інформація, що виходить від кожного учасника середовища, здатна тимчасово або постійно збагачувати, збіднювати або видозмінювати емоційне середовище. Потоки емоційної інформації здійснюють вплив на психологічний та емоційний стан кожного.

На нашу думку, актуальним є впровадження поняття дидактичної емоційної взаємодії як різновиду педагогічної взаємодії та основного способу організації навчально-виховного процесу [9, 42]. Продуктивній педагогічній взаємодії у навчально-виховному процесі завжди передує емоційне сприйняття учасниками один одного. Ефективність протікання цієї взаємодії також обумовлено емоційними станами учасників. Отже, можна стверджувати, що взаємодію забезпечує наявність емоційного контакту.

Доцільно пам'ятати, що потреба в емоційному контакті змінюється в особистості протягом вікового розвитку. Якщо молодші школярі мають велику потребу в емоційному контакті, особливо на початку навчання в школі, роль емоційного контакту під час навчання іноді може мати більше значення, ніж ділові контакти. За умови, що педагог установив емоційний контакт із учнями, існує вірогідність, що його якості можуть перейматися й копіюватися. У ситуаціях, коли позитивних емоцій немає, педагога можуть не сприймати як впливову особистість. А байдуже та незацікавлене ставлення до педагога може переноситися на предмет, який він викладає.

Отже, емоційна дидактична взаємодія – це завжди професійна цілеспрямована емоційна взаємодія в процесі навчання, що являє собою єдність емоційного впливу педагога, його активне сприйняття, засвоєння суб'єктами процесу навчання, їх власну емоційну активність, що виявляється у формі безпосередніх чи опосередкованих впливів на педагога і на самого себе. Результатами дидактичної емоційної взаємодії є такі емоційні процеси у вигляді людських переживань, що сприяють формуванню творчої особистості школяра або студента з активною гуманістичною позицією. Сторони, що взаємодіють у педагогічному процесі завжди нерівнозначні, провідна роль належить викладачеві, оскільки від нього залежить зміст відносин і ефективність навчально-виховного процесу. Викладач повинен не тільки володіти своїми почуттями, але й прогнозувати певний емоційний настрій учнів, а, за необхідності, уміти створювати в них оптимальний емоційний фон, тобто майстерно володіти педагогічною технікою та мати розвинену емоційну культуру.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Таким чином, виникає необхідність формувати, розвивати й виховувати емоційну культуру особистості, тобто культуру почуттів та емоцій як спосіб зовнішнього вираження почуттів. Вона полягає в здатності людини адекватно реагувати на навколишню дійсність. Емоційна культура проявляється в міжособистісних відносинах, у мовному етикеті, комунікативних уміннях. Людина вихованої емоційної культури частіше знаходиться в стані емоційної стабільності, емоційної автономії, тобто меншої залежності від настрою інших людей. Емоційна культура впорядковує емоційне життя людини та є однією з провідних умов успішного самовизначення особистості, оскільки самореалізацію особистості можна розглядати як свідомий процес найбільш повного розкриття і зростання потенційних, емоційних та спонукально-мотиваційних сутнісних сил людини, як процес самоствердження власного «Я», який передбачає самоактуалізацію, самопізнання, самоосвіту й самовиховання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андреева И. Н. Концептуальное поле понятия «эмоциональный интеллект» / И. Н. Андреева // Вопросы психологи. – 2009. – № 4. – С. 56–66.

2. Вишнякова Н. Ф. Креативная психопедагогика. Психология творческого обучения. Ч. 1. / Наталья Федоровна Вишнякова. – Минск : НИОРБ «Поли Биг», 1995. – 240 с.

3. Жуганов А. В. Творческая активность личности : содержание, пути формирования и реализации / А. В. Жуганов. – Ленинград : Наука, 1991. – 143 с.

4. Изард К. Э. Психология эмоций / К. Э. Изард ; пер. с англ. – СПб. : Издательство «Питер», 1999. – 464 с. : ил. (Серия «Мастера психологии»).

5. Кант И. Критика способности суждения / И. Кант. Соч. : в 6 т. – М., 1966. Т. 5., С. 464.

6. Самореалізація особистості – професійна, творча, соціальна [Електронний ресурс]. – Режим доступу :

http://help-med.info/2015/04/24/samorealizacija-osobistosti-profesijna-tvorcha/

7. Якобсон П. М. Чувства, их развитие и воспитание / П. М. Якобсон. – М. : «Знание», 1976. – С. 64.

8. Яковлева Е. Л. Эмоциональные механизмы личностного и творческого развития [Электронный ресурс] / Е. Л. Яковлева. – Режим доступа :

http://www.voppsv.ru/iournals all/issues/1997/974/974020.htm

9. Якубовська О. М. Основи дидактичної емоційної взаємодії : навчально-методичний посібник до спецкурсу / О. М. Якубовська, І. М. Гапійчук. – Вінниця : Велес, 2001. – 108 с.

10. Глазунова Л. И. Содержание понятия «эмоциональная культура педагога» / Л. И. Глазунова, Т. И. Иванова, Т. Р. Арзуманова. – Режим доступа :

http://www.emissia.org/offline/2013/1988.htm

11. Калугин Р. Как разить эмоциональный интеллект EQ / Р. Калугин. – Режим доступа :

https://romankalugin.com/kak-razvit-emocionalnyj-intellekt-eq/

REFERENCES

1. Andreeva, I. N. (2009). Kontseptualnoie pole poniatiia “emotsionalnyi intellect” [The conceptual field of the concept “emotional intelligence”]. *Voprosy psikholohii,* 56–66. (In Russian).

2. Vishniakova, N. F. (1995). *Kreativnaia psikhopedahohika. Psikholohiia tvorcheskoho obucheniia [Creative psychopedagogy. The psychology of creative learning].* Minsk. (In Russian).

3. Zhuhanov, A. V. (1991). *Tvorcheskaia aktivnost lichnosti: soderzhaniie, puti formirovaniia i realizatsii [Creative activity of the personality: content, ways of formation and implementation].* Leninhrad. (In Russian).

4. Izard, K. E. (1999). *Psikholohiia emotsii [Psychology of emotions].* SPb. (In Russian).

5. Kant, I. (1996). *Kritika sposobnosti suzhdeniia [Critique of ability to judge]*. Moskow. T. 5..

6. *Samorealizatsiia osobystosti – profesiina, tvorcha, sotsialna [Personal fulfillment – professional, creative, social].* (In Russian). Retrieved from: http://help-med.info/2015/04/24/samorealizacija-osobistosti-profesijna-tvorcha

7.Yakobson, P. M. (1976). *Chuvstva, ikh razvitiie i vospitaniie [Feelings, their development and education].* Moskow. (In Russian).

8.Yakovleva, E. L. *Emotsionalnyie mekhanizmy lichnostnoho i tvorcheskoho razvitiia [The emotional mechanisms of personal and creative development].* Retrieved from: http://www.voppsv.ru/iournals all/issues/1997/974/974020.htm. (In Russian).

9. Yakubovska, O. M. (2001). *Osnovy dydaktychnoi emotsiinoi vzaiemodii [The didactic basis of emotional interaction].* Vinnytsia. (In Russian).

10. Hlazunova, L. I. *Soderzhaniie poniatiia "emotsionalnaia kultura pedahoha" [The concept of "emotional culture of the teacher"].* Retrieved from: http://www.emissia.org/offline/2013/1988.htm. (In Russian).

11. Kaluhin, R. *Kak razvit emotsionalnyi intellekt EQ [How to develop emotional intelligence EQ].* Retrieved from: https://romankalugin.com/kak-razvit-emocionalnyj-intellekt-eq. (In Russian).

РЕЗЮМЕ

Быкова Мария. Эмоциональная культура креативной личности в процессе ее самоопределения.

В статье рассматривается содержание и взаимовлияние понятий эмоции, эмоциональность, эмоциональная культура, самоопределение креативной личности (профессиональное и жизненное), эмоциональный интеллект. В ходе исследования были использованы такие методы, как изучение, анализ, обобщение, систематизация данных научно-методической и специальной литературы. Анализируются подходы к определениям, структуре, условия развития этих понятий, рассматриваются основные теории эмоций. Доказывается, что самоопределение личности является управляемым процессом, а неотъемлемую роль в этом процессе играют такие качества, как эмоциональная культура, которая представлена в контексте профессионально-педагогической культуры педагога, а также творческий потенциал. Таким образом, предлагаются пути развития эмоциональной культуры личности, которая влияет на повышение эффективности процесса самоопределения.

Ключевые слова: *профессиональное и жизненное самоопределение, эмоциональная культура, эмоциональная компетенция, эмоциональный интеллект, самореализация, креативность, творческий потенциал, саморазвитие.*

SUMMARY

Bykova Mariia. Communicative aspects of self-determination and creative personality.

The meaning and interconnection of such definitions as emotions, emotional state, emotional culture, self-determination of the creative personality (in professional and life sphere), emotional intelligence are under view in the article. In the course of the study were used such methods as study, analysis, generalization, systematization of data of scientifical-methodological and special literature. The researcher analyzes approaches to definitions and structures, under which conditions they develop, examines basic theories of emotions. The aim of the study is to reveal the influence of the emotional state of personality on the process of self-determination and self-realization, to analyze the term "emotional culture" as the main condition for effective professional self-determination. It is being proved that self-identity is a controlled process and such qualities as emotional culture (in the context of professional and pedagogical culture of the teacher) and creative potential play an important role in this process.

Emotional culture is understood as an integrated dynamic personal education, with its own structure, and a set of knowledge about the development of emotions, skills and methods of analising and controlling them. These skills are aimed at the adequate response, that contributes to verbalization of human emotions, emotional openness, emotional empathy and giving emotional support to others when needed. Among the leading components, ensuring the formation of a high level of emotional culture are the following: sociocultural, behavioral, emotional, motivational, ethical and moral. Emotional culture

includes the emotional competence and emotional literacy. There are the following components in the structure of emotional culture, such as axiological, technological and personally creative. The interaction of emotional culture and emotional intelligence can be most fully realized in the emotional environment. Emotional environment includes emotions and emotional relations that occur in humans during interaction. So pedagogical influence on the process of professional self-determination of a person occurs under condition of targed pedagogical work to help a person to understand himself better, to be able to estimate personal skills. Hence, professional self-determination is a controllable process. And one of the elements controlling professional self-determination is the development of emotional culture of the individual. Thus, the ways of development of emotional culture of the person are suggested. This improves the effectiveness of the process of self-determination.

Key words: *professional and life self-determination, emotional culture, emotional competence, emotional intelligence, self-actualization, creativity, self-development.*

УДК 364.04:159.98

Микола Букач
Миколаївський національний
університет ім. В. О. Сухомлинського
ORCID ID 0000-0001-9778-2894
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/139-155

БІОРИТМІЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ЯК ЗАСІБ АРТ-ТЕРАПЕВТИЧНОЇ РОБОТИ З КЛІЄНТАМИ

У статті обґрунтована необхідність застосування в соціальній роботі арт-терапевтичних методів як засобу реабілітації дисгармонії внутрішніх та зовнішніх ритмів. У дослідженні були використані теоретичні методи аналізу, синтезу, аналогії, а також емпіричні методи спостереження й вивчення продуктів діяльності. Отримані результати вказують на необхідність розгляду проблеми десинхронізації біоритмів як соціально-реабілітаційної, що дає змогу залучати до її вирішення соціальних працівників, музичних педагогів та арт-терапевтів для роботи з різними групами клієнтів. Проведений аналіз дає підстави стверджувати про доцільність застосування немедикаментозних методів впливу на гармонізацію внутрішніх та зовнішніх ритмів.

Ключові слова: *внутрішні ритми, зовнішні ритми, біоритмічна реабілітація, звукові хвилі, арт-терапія.*

Постановка проблеми. Наш сучасник живе в умовах, коли суспільний прогрес щоденно прискорює ритм життя, і щоб не відставати, людина вимушена засвоювати якомога більше інформації, досягати успіху в навчальній, виробничій, кар'єрній діяльності, забуваючи про здоровий спосіб життя. Перенапруження призводить до того, що біоритми людини «не встигають» за суспільними ритмами сьогодення. Таким чином прогрес, який є основою розвитку суспільства, разом з тим є причиною руйнування гармонії між ритмами соціальними та біологічними. Особливо гостро дисгармонія ритмів позначається на дитячому організмі, який не є сталим, а тому менш спроможний адаптуватися до різноманітних

ритмічних змін у навколишньому середовищі. Як результат – молодшає і зростає кількість хвороб цивілізації: інфарктів, інсультів, онкозахворювань, депресій, суїцидів та ін. У таких умовах великого значення набуває пошук немедикаментозних методів підвищення резервних можливостей організму людини, тобто знаходження механізмів, які б допомогли клієнтові соціальної роботи формувати й підтримувати власні біологічні ритми, а отже, закладати підвалини стабільного здоров'я, швидкої адаптації до навколишнього середовища та стресостійкості.

Аналіз актуальних досліджень. У сучасних умовах, на тлі розширення спектру несприятливих факторів соціального середовища й посилення їх впливу на людину, великого значення набуває дослідження питання соціальних ритмів та взаємодія їх із біоритмами людини [15; 25; 29; 30].

Серед різних підходів до вивчення даного питання особливу увагу привертають праці, спрямовані на вивчення проблеми внутрішньої синхронізації ритмів в організмі [4; 21; 24; 32], та взаємозв'язку дисгармонії біоритмів із захворюваннями певних систем людського організму [1; 10; 13; 20; 26; 34].

Досліджуючи вплив звуку та світла як зовнішніх синхронізуючих факторів внутрішніх біоритмів, ми стикнулися з нечисленністю таких досліджень, що пов'язано зі складнощами вивчення проблеми, яка знаходиться на межі медицини, фізики та акустики [8, 14]. Ураховуючи, що в впізнанні складних звукових та світлових сигналів велике значення мають частотно-амплітудні коливання, була використана праця про особливості звукових та електромагнітних хвиль [18].

Мета статті – на підставі аналізу сучасних даних наукової літератури визначити функції біоритмів у житті людини, причини розладів взаємодії внутрішніх і зовнішніх ритмів та обґрунтувати необхідність застосування арт-терапевтичних методів як засобу реабілітації дисгармонії ритмів.

Методи дослідження. Досягнення мети передбачало використання комплексу взаємопов'язаних теоретичних та емпіричних методів: теоретичних – методи аналізу та синтезу, які використовувалися одночасно, адже після виконання аналітичної роботи виникала потреба в синтезі, інтеграції результатів аналізу, створенні загальної системи; метод аналогії – коли знання про об'єкт дослідження від різних галузей, на підставі їх схожості, давало можливість порівнювати й робити умовиводи про якості і властивості об'єкту, що досліджувався; емпіричні – спостереження, вивчення продуктів діяльності з метою виявлення особливостей тих процесів, які відбуваються з клієнтом, та розробки методів соціально-психологічного, соціально-педагогічного чи психолого-реабілітаційного впливів.

Виклад основного матеріалу. «Немає жодної життєвої функції, яка б циклічно не повторювалася, яка не була би ритмічною, не пульсувала, не дихала тим або іншим способом, не мала би власних фаз спокою й

активності» [22, 141]. На сучасному етапі розвитку суспільства ми стали свідками створення людиною низки штучних ритмічних систем, які набули особливого розвитку в галузі мистецтв. Але вплив штучних ритмів відбувається фактично безконтрольно, часто негативно впливаючи на здоров'я та самопочуття людини. З подальшим розвитком суспільства ця дисгармонія ритмів лише посилюється, що призводить до актуалізації проблеми процесу адаптації внутрішніх ритмів буття людини до вимог зовнішнього середовища. Фактично в організмі відбувається безперервний процес пристосування до постійно змінних умов навколишнього середовища – адаптація.

Суперечливість адаптаційного процесу найбільш яскраво простежується у взаємодії внутрішніх та зовнішніх ритмів, яка виражається в єдності й боротьбі двох взаємовиключних початків життєвого процесу – руйнування та творення, що забезпечує стабільність процесів у людському організмі. Від того, чи зуміє наш організм скоординувати внутрішні ритми зі змінами в навколишньому середовищі, активно протидіючи чи підлаштовуючись під зовнішні умови, при цьому зберігаючи власний ритм буття, свою працездатність, свою привабливість для оточуючих, залежить природний відбір. Іншими словами, від ефективності узгодження внутрішніх і зовнішніх ритмів залежить забезпечення існування живої системи – адаптація. За визначенням В. А. Косяка, біоритмічна адаптація – це передусім тимчасове узгодження (звичайно з деяким випередженням) стану організму й вимог середовища [16, 12].

Слід зазначити, що всі біологічні ритми людини перебувають у чіткій ієрархічній упорядкованості. Відомо, що в організмі людини скоординовано протікає близько 300 ритмічних процесів, і десинхронізація одного або декількох з них призводить до різних патологій [6]. Іншими словами, хвороба – це результат десинхронізації ритмічних процесів людського організму. Скоординована, узгоджена робота ритмічних процесів – це запорука гарного самопочуття організму, можливості плідної праці і врешті-решт – здоров'я.

Для того, щоб біоритмічна адаптація людини проходила ефективно, ми маємо насамперед з'ясувати основні характерні властивості ритмів, які впливають на людину. На нашу думку, біологічні ритми виконують потрійну функцію.

По-перше, біоритми синхронізують взаємозалежні функції організму і, навпаки, «роз'єднують» за часом «неспівпадаючі» один із одним біологічні процеси в стабільно протікаючі фази – так звана внутрішня синхронізація [21].

Життєдіяльність організму можна представити як чітко скоординовану систему біологічних ритмів, від субклітинного до організменого рівня [24]. Ця система постійно коректується змінами, що відбуваються в самому організмі, так і в зовнішньому середовищі. Сама

здатність адекватно відповідати на різні внутрішні та зовнішні впливи, шляхом перебудови біоритмів, характеризує стабільність і здоров'я людського організму [32]. Виходячи з вищевикладеного, можна припустити, що принцип синхронізації має універсальне значення для всіх рівнів інтеграції біологічних систем. Адже ми бачимо, що за допомогою біоритмів організм людини взаємодіє з навколишнім середовищем, активізуючи чи пригнічуючи, за потребою, певні фізіологічні функції.

По-друге, забезпечують структурування біологічних функцій відповідно до інформації про навколишнє середовище. Організм постійно піддається не просто зовнішньому впливу, а певному ритму цього впливу, який безпосередньо змінюється, як за частотою, так і за інтенсивністю. Зрозуміло, що за таких умов, для адаптації організму до навколишнього середовища і збереження відповідних внутрішніх ритмів, потрібна безперервна перебудова інтенсивності внутрішніх фізіологічних процесів, відповідно до коливань частот і сили зовнішніх подразників. І за таких умов дуже важливого значення набуває час, який організм витрачає на адекватну реакцію – відповідь на зовнішні подразнення, тобто йдеться про час від початку впливу подразника до початку розгортання нейтралізуючої реакції організму, спрямованої на його пристосування до нових умов. Саме адекватністю й часом відповідної реакції ми можемо визначати рівень адаптаційних можливостей організму. У контексті висловленого слід звернути увагу: експериментально доведено, що система, яка відповідає за ритмічність роботи організму, здатна захоплювати зовнішні (соціальні) ритми, і узгоджувати власну активність виходячи із зовнішніх змін. Експериментально встановлено, що з усього різноманіття зовнішніх періодичних факторів реальний вплив на власні ритми хроноперіодичної системи здійснюють періодичні коливання освітленості, температури, геомагнітного поля й вологості. Однак, лише фотоперіод (тривалість добової або сезонної освітленості) є для людини основним датчиком часу і зовнішнім синхронізуючим фактором [8].

По-третє, вони роблять можливим оптимальне пристосування до ритмів зовнішнього світу (так звана зовнішня синхронізація), тобто завдяки отриманню із зовнішнього світу «корисної» для біологічних систем інформації, сприяють підтримці динамічної рівноваги фізіологічних функцій організму людини. Щоденні зміни в житті людини, названі C. Ehlers та співавторами [27; 28] «соціальними ритмами», які вважаються слабкими й малозначущими з психологічної точки зору, можуть бути значним стресом при спробі організму підтримати або пристосувати до них синхронізацію процесів – сну та неспання, праці й відпочинку, апетиту та інших функцій. Ці фактори середовища розглядаються науковцями як датчики ритму (zeitgebers) [25]. Якщо порівнювати вплив біологічних ритмів на тварину і людину, то можна констатувати, що у тваринному світі

найбільший вплив на життєві ритми мають світло та температурні цикли. Що стосується людини, то, на думку P. Naitoh [30], – соціальні явища, оскільки навіть схід і захід сонця мають для неї перш за все соціальне значення, пов'язане з функціонуванням у суспільному середовищі.

Вивчення біоритмів та взаємозв'язку їх із захворюваннями людини призвело до того, що в лікарську практику останнім часом було введене таке нове поняття, як «десинхроноз». Під ним розуміють неузгодженості ритмічної організації, за якої відбувається десинхронізація одних процесів відносно інших. При цьому втрата їх гармонізації може характеризуватися в одних осіб зниженням амплітуди, у інших – зрушенням фази, у третіх – втратою потужності тощо. Розрізняють зовнішній і внутрішній десинхроноз, а також ступінь його прояву – початковий, помірний та виражений [20]. Як свідчать дослідження, причиною зовнішнього десинхронозу найчастіше стає перебудова звичного ритму життя, що веде до конфліктів з внутрішніми ритмами й вимагає їх різкої перебудови (зміна ритму роботи, перехід з денної форми роботи на нічну, студентська сесія, тривалі свята тощо). Усі ці зміни зовнішніх ритмів, які провокують десинхроноз, впливають передусім на порушення ритміки секреції, яка виробляє МТ (мелатонін), що безпосередньо впливає на регуляцію внутрішніх ритмів людини. Саме такі порушення були виявлені в пацієнтів, які страждають від головного болю [33], депресії [34], ішемічної хвороби серця [26], гіпертонічної хвороби [13], виразкової хвороби [14], цирозу печінки [31], різних онкологічних захворювань [1; 10].

Що ж це за такий гормон, якому науковці приділили стільки уваги, і яким чином він впливає на ритмічність роботи організму? Мелатонін є гормоном епіфізу й виконує роль регулятора внутрішніх ритмів, зокрема він ініціює процеси годинного ритму синтезу білка, який є складовою частиною циркадіанного ритму. За даними В. Я. Бродського і співавторів [4], мелатонін безпосередньо впливає на міжклітинну взаємодію, порушення якої призводить до включення механізмів клітинної загибелі. Крім того, мелатонін виконує функції адаптера, який на основі зовнішніх подразнень (день – ніч, тепло – холодно, гучно – тихо тощо), підлаштовує внутрішні ритми організму до постійних змін зовнішнього і внутрішнього середовища. Ця обставина є ключовою в питанні адаптації, а отже, і виживання та ефективності функціонування організму [19, 74].

Ці висновки підтверджені дослідженнями інших учених. У структурі шишкоподібної залози функціонують генетичні компоненти, причетні до хроноперіодичної системи – «годинні» гени: Period (mPerl, mPer2, mPer3), Cryptochrorne (mCryl, mCryl), Bmall, Clock, СК1 [33].

З наведеного аналізу видно, що значна кількість захворювань супроводжується як змінами звичних для організму ритмів, так і порушеннями узгодженості їх роботи. Як між собою, так і зовнішніми

(соціальними) ритмами, і «все це відбувається на тлі порушень ритміки продукції МТ, який є своєрідним «диригентом» в «оркестрі» добових ритмів» [13, 10].

Медицина пропонує як основний засіб вирішення проблеми порушення внутрішніх ритмів людини через застосування лікарських засобів, розроблених на основі формули мелатоніну, а також використання антидепресантів, які стимулюють синтез гормону мелатоніну. Іншими словами, йдеться про активізацію чи пригнічення внутрішніх ритмів за допомогою певних медичних препаратів. Безумовно, цей шлях вирішення проблеми має право на існування, але ми знаємо непоодинокі випадки, коли ліки давали побічні ефекти, руйнуючи здоров'я людини, тому вважаємо, що доцільно звернути більш прискіпливу увагу на немедикаментозні засоби впливу на біологічні ритми.

На думку В. П. Пишак, М. І. Кривчанської та О. В. Пиша, світло є одним із головних зовнішніх регуляторів вироблення мелатоніну, а отже, біологічних ритмів [17, 46]. Ми вважаємо за доцільне акцентувати увагу ось на чому: особливістю даного дослідження було те, що вплив на вироблення мелатоніну відбувся не медикаментозними методами, як це було в попередніх дослідженнях, а за допомогою впливу на роботу шишкоподібної залози шляхом застосування зовнішнього чинника, а саме світла. Це показало, що існує й інший шлях, за допомогою якого можна регулювати синтез мелатоніну.

У контексті висловленого слід також згадати, що наприкінці Х1Х ст. В. М. Бехтерев, який вивчав вплив на людину музичного ритму, з'ясував, що навіть удари метронома, який відбивав певний ритм, здатні викликати уповільнення пульсу. Тобто, через звукові сигнали певного ритму можна підстроювати внутрішні ритми людини. Отже, ми бачимо, що на внутрішні ритми людини можна впливати за допомогою таких зовнішніх факторів, як світло та звук. Виникає запитання: що є спільного у світлі і звуці, за допомогою чого вони здатні впливати на біоритми людини? Виявляється, звук і світло поширюються у вигляді хвиль, які здатні створювати коливальні рухи, тобто хвилі мають певну частоту й довжину, що дозволяє їм ритмічно впливати на організм людини. Крім того, при поширенні хвилі частки середовища, на яке вона впливає, не рухаються разом із хвилею, а коливаються біля своїх положень рівноваги. Разом із хвилею від частинки до частинки середовища передається лише стан коливального руху та його енергія, тому основною властивістю усіх хвиль, незалежно від їх природи, є перенесення енергії без перенесення речовини (18). Тобто, під впливом звукової чи електромагнітної хвилі молекули, що мають певний заряд, здійснюють коливальні рухи, які можуть сприяти як відновленню біологічного ритму, так і дезорганізації ритмічної діяльності.

У результаті захворювання змінюється частота ритму роботи певного органу. Якщо ми ззовні (за допомогою електромагнітних чи звукових хвиль) зможемо передати до хворого органу енергію ритму роботи здорового органу, то здійсниться відновлення внутрішнього (розбалансованого) ритму під впливом зовнішніх чинників, тобто, іншими словами, відбудеться підстроювання внутрішніх ритмів, що допоможе відновити ритмічність хворого органу, реабілітувати його.

У 2002 р. П. П. Горяйновим разом із канадськими вченими в Торонто було проведено експеримент, сутність якого полягала в тому, щоб довести, що генетична інформація існує у вигляді електромагнітного поля й може передаватися з одного організму до іншого за допомогою електромагнітних хвиль. Тридцяти шести щурам було введено токсичну речовину алаксам, яка повністю руйнує функцію підшлункової залози. Після цього за допомогою лазерного апарату було передано інформацію від здорової підшлункової залози, на відстані двадцяти кілометрів, хворим щурам. Через десять днів усі щури із зруйнованою підшлунковою залозою видужали. Це могло статися лише в тому випадку, якщо в них реанімувалася підшлункова залоза як джерело інсуліну [7]. Тобто, електромагнітна хвиля передала біоритми здорової підшлункової залози, які виявилися здатними реабілітувати хворий орган.

Вивчаючи вплив зовнішніх ритмів на людський організм, ми вважаємо за потрібне звернути увагу на таку особливість: якщо частота зовнішніх коливань (звукових чи електромагнітних) наближена до частоти внутрішніх коливань, які притаманні органу (а в наведеному вище прикладі ритм роботи підшлункової залози тварин був подібний), то, згідно з законами фізики, має відбутися істотне зростання амплітуди вимушених коливань. Тобто ми маємо спостерігати так зване явище резонансу, яке може призвести до суттєвого збільшення амплітуди коливань і сприяти синхронізації зовнішніх та внутрішніх ритмів, даючи позитивний реабілітаційний ефект, що ми й спостерігали в експерименті зі зруйнованою підшлунковою залозою. Це припущення підтверджують результати досліджень щодо «нав'язаного ритму», яке полягало в тому, що світлова стимуляція з частотою, близькою до частоти індивідуального альфа-ритму, викликала збільшення його потужностей у спектрі електроенцефалограми. Причому науковці констатували, що, коли стимуляція відбувалася частотами, нижчими чи вищими за робочі частоти потенційних генераторів, то спостерігався ефект депресії ритмів. І лише коли частота стимуляції співпадала з робочим діапазоном частот генератора, спостерігалося значне резонансне посилення їх відповіді [9].

Отже, на цьому прикладі ми бачимо, що за допомогою «нав'язаного ритму» можливо як реабілітувати внутрішні ритми, так і пригнічувати.

Аналіз наукових досліджень дає підстави говорити про необхідність розгляду проблеми біоритмів не лише як медичної чи психологічної, а набагато ширше – як соціальної, із залученням для її вирішення таких наукових напрямів, як педагогічний та арт-терапевтичний. І порушити питання щодо доцільності впровадження у практичну соціальну роботу біоритмічної реабілітації. Особливо слід звернути увагу на арт-терапевтичний підхід вирішення проблеми через застосування мистецьких засобів впливу. Адже за допомогою мистецтв ритм здатен активно впливати не лише на внутрішній світ людини, але й на роботу всього людського організму. Це якісно новий рівень ритму, який, на відміну від природного, був удосконалений у процесі культурно-історичного розвитку, об'єднавши в собі потужні потенціали природних та соціальних ритмів, що дозволило суттєво посилити його вплив на психофізіологію людини, спричиняючи ефект як на біологічному, так і на соціальному рівнях.

У контексті сказаного ми наголошуємо на застосуванні ритмів, які є основою музичного, танцювального, образотворчого, поетичного та інших видів мистецтв. Чому саме на ці різновиди ритмів ми звертаємо увагу? Причиною того є особливості цих ритмів:

- по-перше, ці ритми мають емоційну природу; використовуючи означені ритми, ми маємо змогу провокувати як позитивні, так і негативні емоції. Адже людина від народження має схильність до періодичності, яка ґрунтується на діях природних ритмів, що постійно оточують нас. Отже, ритмічні подразники, на яких побудовані зазначені мистецтва, підтримуються, сприймаються й справляють позитивний вплив на організм людини, тобто ритмічність провокує позитивні емоції. І, навпаки, – аритмічність викликає негативний емоційний стан та супроводжує пригнічення роботи систем організму. Наукові дослідження підтверджують, що існує двосторонній зв'язок між позитивними емоціями і високим ступенем ритмічності, а також подібний зв'язок між негативними емоціями та дезорганізованим ритмом. Ці зв'язки вже на фізіологічному рівні дають змогу дослідити зв'язки ритміки з «системами задоволення» та «системами незадоволення». «Ритмічність характерна саме для «системи задоволення», насамперед тому, що їх діяльність пов'язана з прагненням до повторення подразнень. Що ж стосується «негативних систем», то тут тенденції до ритмічності немає, оскільки функція цих систем – якомога швидше позбавитися подразника або піти від нього» [5, 40]. Іншими словами, існує прямо пропорційна залежність між ритмічними повтореннями та спрямованістю на діяльність та розвиток, і неритмічністю, що пов'язана з прагненням до припинення діяльності й деградації;

- по-друге, спостереження за поведінкою дітей дають підстави стверджувати, що ритмічна чи неритмічна діяльність дитини вказує не лише на ступінь розвитку почуття ритму в конкретної особистості, але й свідчить

про особливості протікання в неї нервово-психічних процесів, а саме порушення рівноваги між процесами збудження та гальмування. Підтвердженням даного висновку стало дослідження вчених Г. Г. Князевої, Я. Ю. Слободського-Плюсніна та А. В. Бочарова, які довели взаємозв'язок типів психофізіологічного реагування з активністю СГП (системи гальмування поведінки) та з САП (системою активізації поведінки). Висока активність САП виявилася найбільш сильним засобом прогнозування «недостатнього контролю», а висока активність СГП – «надмірного контролю» [11, 101]. Також цими науковцями було з'ясовано, що «порівняльне переважання альфа-ритму є характерним для «надмірно контролюючих», а дельта-ритму – для «недостатньо контролюючих**»** [11, 101]. Це підтверджує зв'язок поведінкових реакцій дітей із гармонізацією їх внутрішніх ритмів.

Заслуговує на увагу дослідження А. Ф. Яфальян та О. Е. Дрень, які, вивчаючи проблеми ритмів у діяльності дітей у звичайних і корекційних групах дитячого садка та початкової школи, дійшли висновку, що дітям з проблемами розумового розвитку складно виконувати ритмічні вправи, як індивідуальні, так і групові. Це стосувалося ритму трудових дій, а також графічного й музичного ритмів, тобто ритмічності як якості особистості [23, 67]. Таким чином, було отримане ще одне підтвердження про взаємозалежність ритмічності та психічного здоров'я людини.

Загальновідомо, що в мистецтві ритм виконує гармонізуючу функцію. Свого часу В. М. Бехтерев відзначав, що музичний ритм здатен установлювати рівновагу в діяльності нервової системи дитини, заспокоювати занадто збуджених дітей і активізувати повільних, позбавляючи їх від невірних і зайвих рухів [3]. Ураховуючи зростаючу потребу в гармонізації зовнішніх та внутрішніх ритмів, як серед дітей, так і взагалі серед дорослого населення, є підстави порушувати питання щодо підготовки на базі соціальної роботи, а також мистецьких, психологічних, медичних спеціальностей арт-терапевтичного напряму підготовки фахівців для роботи з різними групами клієнтів.

Останніми роками соціальні працівники дедалі частіше стикаються з соціальними явищами, де спостерігаються певні відхилення від норм суспільної поведінки, і причиною цього, як свідчать наукові дослідження, є розбалансування внутрішніх і зовнішніх ритмів. Це ті категорії, які потребують біоритмічної реабілітації. Проблема біоритмічної реабілітації набуває особливої гостроти у зв'язку з тим, що в умовах загальноосвітньої школи істотно зросла кількість гіперактивних та гіпоактивних дітей. Це є показником порушення певних ритмів в організмі дитини, які обумовлені цілим комплексом несприятливих соціально-біологічних факторів. Гіперактивна дитина характеризується суттєвою психічною й моторною активністю, яка проявляється в підвищеній неуважності та імпульсивності, їй притаманна швидка зміна настроїв. Гіпоактивній дитині притаманні пасивність,

нетовариськість з однолітками, повільніше виконання завдань, ці діти наче перебувають у напівсонному стані. Своєрідність їх світосприйняття робить неефективними зусилля з використанням традиційних методів виховання і стандартних вимог щодо їх адаптації до первісних колективів та входження в суспільство. Як наслідок, широко розповсюдилося таке явище, як шкільна дезадаптація. Саме діти з порушеннями середовищної адаптації, особливо в початкових класах, підпадають під вплив мінливості внутрішніх і зовнішніх ритмів. До основних показників порушення внутрішніх ритмів дитини лікарі, педагоги, психологи одностайно відносять ускладнення в навчанні та різні порушення шкільних норм і поведінки. Зрозуміло, що в роботі з такими дітьми доцільно застосовувати не медикаментозні методи, а педагогічні чи арт-терапевтичні, які не мають побічних фізіологічних впливів і, що також важливо, природно сприймаються дитиною.

Клієнтами соціальної роботи є люди, які мають алкогольну залежність, тобто вживають систематично алкоголь, який є причино розбалансування внутрішніх ритмів. Алкоголь – це психоактивна речовина, яка спричиняє багато дерегуляційних ефектів (негативний вплив на цикл сон-неспання, функції шлунково-кишкового тракту, серцево-судинної системи тощо). При алкоголізмі різко знижується або повністю припиняється синтез епіфізом мелатоніну [19, 73]. Ураховуючи те, що промисловість налагодила випуск різноманітних алкогольних і слабоалкогольних напоїв (джин-тонік, пиво тощо), а серед дітей підліткового та старшого шкільного віку існує думка, що невелика доза алкоголю не може зашкодити, а лише сприяє покращенню настрою, вважаємо за потрібне акцентувати увагу на тому, яким чином алкоголь впливає на біоритмічні процеси в організмі людини. Можна виокремити дві фази дії алкоголю: фазу збудження і фазу пригнічення. Під час першої фази збудження спостерігається психологічне розгальмування, яке проявляється в тому, що людина стає веселою, більш говіркою. У цей період фізіологи відмічають прискорення пульсу й дихання, розширення поверхневих судин, які наповнюються кров'ю, що призводить до почервоніння обличчя. Разом із тим, погіршується координація м'язових рухів, які стають менш точними, особливо це стосується дрібних м'язових рухів.

Друга фаза характеризується загальним пригніченням нервової системи, спостерігається ще більше напруження координації м'язових рухів, що є наслідком розслаблення й гальмування всіх нервових процесів. Чим більше випито алкоголю, тим вищеописані явища проявляються сильніше.

На сучасному етапі науковці пропонують комплексний підхід до роботи з даною категорією клієнтів: це, по-перше, застосування мелатоніну в якості замісної терапії, оскільки в людей з алкогольною залежністю виявлено ознаки внутрішнього десинхронозу, а також залучення арт-терапевтичних методів у вигляді спеціально підібраних музичних творів з певною ритмічною основою. Музичний вплив знижував початково високі

значення частоти серцебиття, а також сприяв нормалізації циркадного профілю серцевого ритму [13, 185]. Вище викладене ще раз доводить доцільність застосування арт-терапевтичних методів у якості профілактики та усунення розладів у функціонуванні біоритмів у даної категорії клієнтів.

Говорячи про біоритмічну реабілітацію, ми перш за все маємо на увазі первинність психолого-педагогічних та арт-терапевтичних засобів відносно медичних. Адже, крім означених категорій клієнтів соціальної роботи, біоритмічної реабілітації потребують літні люди, у яких з віком зменшується вироблення мелатоніну, а отже, виникає потреба підтримки цього процесу, і не обов'язково лікарськими засобами. Така сама проблема існує й серед засуджених у пенітенціарній системі, де суттєво змінюється звичний ритм життя, що має вплив на здоров'я тощо. Таким чином, означена проблема торкається переважної більшості клієнтів соціальної роботи, а отже, вимагає прискіпливішого ставлення.

На нашу думку, біоритмічна реабілітація – це система соціальних, медичних, психологічних, педагогічних, арт-терапевтичних заходів, спрямованих на надання особі допомоги у відновленні та компенсації порушених або втрачених ритмів організму, з метою максимально повного відновлення функцій, розвитку індивідуальних можливостей, усунення обмежень соціальної адаптації та інтеграції в суспільство.

Специфіка біоритмічної реабілітації має передбачити, насамперед, створення умов для активізації внутрішніх факторів клієнтів – зокрема активізації власного відчуття ритму, розвиток ритмічності за допомогою цілеспрямованих занять математикою, поезією, танцями, музикою тощо, тобто тими видами діяльності, у яких найбільш повно й різноманітно використовується ритм. Отже, основними завданнями біоритмічної реабілітації, на нашу думку, мають стати:

- упорядкування власного внутрішнього світу через активізацію застосування у житті національних традицій, мовних та образних форм впливу, дотримання прийнятих норм суспільної поведінки тощо;

- підвищення адаптаційних можливостей особистості через упорядкування соціального оточення, а саме – зміцнення зв'язків і стосунків у родині, первинному колективі, з друзями та відновлення творчої активності особистості як суб'єкта власного життя.

Ефективність реабілітаційного процесу значною мірою залежатиме від поєднання індивідуального й комплексного підходів, адже кожна людина має власний, лише їй притаманний ритм життя, особливості сприйняття навколишнього світу, пріоритети і потяги до різних видів діяльності. Тому ретельний аналіз особистісного та індивідуального і, виходячи з цього, підбір комплексного реабілітаційного впливу є, на нашу думку, визначальними складовими.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Отримані результати дають підстави говорити про необхідність розгляду проблеми десинхронізації біоритмів не лише, і не стільки, як суто медичної, скільки соціально-реабілітаційної. Виходячи з такого тлумачення, проблему слід розглядати в ширшому контексті, залучаючи соціальних працівників, музичних педагогів та арт-терапевтів, які працюють із різними групами клієнтів.

Зважаючи на важливість підготовки висококваліфікованих фахівців для роботи із вразливими групами населення, доцільно запровадити підготовку соціальних працівників зі спеціалізацією «Арт-терапія», здатних налагодити біоритмічну реабілітаційну роботу, з використанням таких джерел зовнішніх ритмів, як електромагнітні та звукові хвилі, завдяки яким з'являється можливість реабілітації внутрішніх ритмічних розладів в організмі людини.

ЛІТЕРАТУРА

1. Анисимов В. Н. Функция эпифиза при раке и старении / В. Н. Анисимов, R. J. Reiter // Вопросы онкологии. – 1990. – № 36. – С. 259–268.

2. Боевский Р. М. Холтеровское мониторирование в космической медицине: анализ вариобельности сердечного ритма / Р. М. Баевский, Г. А. Никулина // Вестник аритмологии. – 2000. – № 16. – С. 6–16.

3. Бехтерев В. М. Мозг: структура, функция, патология, психика / В. М. Бехтерев // Избр.тр.: в 2-х т. – М. : Поматур, 1994. – Т. 1. – 750 с.

4. Владышевская Т. Ф. К вопросу об изучении традиций древнерусского певческого искусства / Т. Ф. Владышевская // Из истории русской и советской музыки. – М., 1976. – Вып. 2.

5. Влияние мелатонина, введенного внутрибрюшинно крысам, и ритм синтеза белка в первичных культурах гепатоцитов / [В. Я. Бродский и др.] // Руководство по хронобиологии и хрономедицине / под ред. С. И. Рапопорт, В. А. Фролова, Л. Г. Хетогурова. – М. : Изд.МИА, 2012. – С. 41–47.

6. Волков Ю. Г. Человек : Энциклопедический словарь / Ю. Г. Волков, В. С. Поликарпов. – М. : Гардарики, 1999. – 518 с.

7. Горяйнов П. П. Волновой генетический код / П. П. Горяйнов. – М. : «Астра семь», 1997. – 85 с.

8. Заморский И. И. Функциональная организация фотопериодической системы головного мозга / И. И. Заморский, В. П. Пишак // Успехи физиологических наук. – 2003. – Т. 34. – № 4. – С. 37–53.

9. Исайчев С. Л. Генераторы ритмической альфа-активности ЭЭГ человека // Журнал высшей нервной деятельности. – 1999. – Т. 49. – Вып. 6. – С. 919–922.

10. Кветная Т. В. Мелатонин как биологический маркер опухолевого роста / Т. В. Кветная, И. М. Кветной // Мелатонин в норме и патологии : монография / под ред. Ф. И. Комарова и др. – М. : Медпрактика, 2004. – С. 285–305.

11. Кирилова А. И. Зависимость циркадной организации регуляции сердечного ритма от пролонгированного музыкального сенсорного воздействия / А. И. Кирилова, Т. Н. Маляренко, И. М. Воронин, Ю. А. Говша // Российский физиологический журнал им. И. М. Сеченова. – 2007. – Т. 93. – С. 180–188.

12. Князев Г. Г. Биологические основы трех типов психофизиологического реагирования / Г. Г. Князев, Я. Ю. Слободской-Плюснин, А. А. Бочаров // Вопросы психологии. – 2009. – № 5. – С. 93–102.

13. Комаров Ф. И. Мелатонин и сердечно-сосудистая система / Ф. И. Комаров, Н. К. Малиновская, С. И. Рапопорт и др. // Мелатонин в норме и патологии / под ред. Ф. И. Комарова. – М. : Медпрактика, 2004. – С. 85–102.

14. Комарова Ф. И. Мелатонин и язвенная болезнь / Ф. И. Комаров, Н. К. Малиновская, С. И. Рапопорт, Л. А. Вознесенская // Мелатонин в норме и патологии / под ред. Ф. И. Комарова. – М. : Медпрактика, 2004. – С. 114–147.

15. Комарова Ф. И. Суточные ритмы в клинике внутренних болезней / Ф. И. Комаров, Н. К. Малиновская, С. И. Рапопорт // Клиническая медицина. – 2005. – № 8. – С. 8–12.

16. Косяк В. А. Універсум ритму : навчальний посібник / В. А. Косяк. – Суми : Університетська книга, 2008. – 138 с.

17. Пишак В. П. Экологические составляющие функционирования хронопериодической системы / В. П. Пишак, М. И. Кривчанская, О. В. Пишак // Интерактивная антропология. – 2014. – № 1 (23). – С. 44–48.

18. Полицинский Е. В. Механические и электромагнитные колебания и волны : конспекты лекций / Е. В. Полицинский. – Юргинский технологический университет Национального исследовательского Томского политехнического университета, 2011. – 78 с.

19. Рагозин О. Н. Влияние измененного фотопериодизма северного региона на биологические ритмы человека в норме и патологии / О. Н. Рагозин, М. В. Бочкарев // Руководство по хронобиологии и хрономедицине /под ред. С. И. Рапопорта, В. А. Фролова, Л. Г. Хетагуровой. – М. : ООО «Медицинское информационное агенство», 2012. – С. 119–136.

20. Рапопорт С. И. Хрономедицина, циркадианные ритмы. Кому это нужно? / С. И. Рапопорт // Клиническая медицина. – 2012. – № 8. – С. 73–75.

21. Симуткин Г. Г. Сезонные аффективные растройства (клинико-конституционные и хронобиологические аспекты) : монография / Томск : Национальный исследовательский Томский государственный университет, 2005. – 360 с.

22. Тайны ритмов : сборник / пер. с нем. С. Гуменюк ; сост. : Е. Колюхова, Н. Мальцева. – Киев : НАИРИ, 2014. – 187 с.

23. Яфальян А. Ф. Ритмическое самовыражение детей : [метод. пособ.] / А. Ф. Яфальян, О. Е. Дрень. – Екатеренбург : Урал. гос. пед. университет, 2007. – 105 с.

24. Arendt J. Melatonin and the mammalian gland. – London : Capman & Hall, 1995.

25. Aschoff J. Handbook of Behavioral Neurobiology. – New York : Plenum Press, 1981.

26. Brugger P. Impaired nocturnal secretion of melatonin in coronary heart disease / P. Brugger, W. Marktl, M. Herold. – Lancet, 1995.

27. Ehlers C. L. Social zeitgebers and biological rhythms : a unifed approach to understanding the etiology of depression / C. L. Ehlers, E. Frank, D. J. Kupfer // Arch Gen Psychiat. – 1988. – № 45. – P. 948–952.

28. Ehler C. L. Biological rhythms and depression : the role of zeitgebers and zeitstorers / C. L. Ehlers, D. J. Kupfer, E. Frank, O. I. Monk // Dtpression. – 1993. – № 1. – P. 285–293.

29. Minors D. S. Circadian rhythms and their mechanisms / D. S. Minors, J. M. Weterhouse // Experientia. – 1986. – № 42. – P. 1–13.

30. Naitoh P. Chronobiologic approach for optimisting human performans / F. M. Brown, R. C. Graeber. Rhythmic aspects of behavior. Hillsdale, NJ 1982. – P. 41–103.

31. Steindl P. E. Disruption of the diurnal rhythm of plasma melatonin in cirrhosis / P. E. Steindl, A. Finn, B. Bendok //Ann. Intern. Med. – 1995. – № 123. – P. 274–277.

32. Biologic rhythms in clinical and laboratory medicine / Touitou Y., Haus., eds. Berlin : Springer-Verlag, 1992.

33. Waldenlind E. Lowered circannual urinary melatonin concentrations in episodic cluster headache / E. Waldenlind, K. Ekbom, L. Wetterberg // Cephalgia. – 1994. – № 14. – P. 199–204.

34. Wetterberg L. Melatonin / L. Wetterberg, J. Beck-Friis, A. Aperia, U. Peterson // Cortisol ratio in depression. Lancet. – 1979. – № 2. – P. 1361.

35. Zylka M. J. Molecular analysis of mammalian timeless // M. J. Zvlka, L. P. Shearman, J. D. Levine // Neyron. – 1998. – Vol. 21. – P. 1115–1122.

REFERENCES

1. Anisimov, V. N. (1990). Funktsiia epifiza pri rake i starenii [The function of the epiphysis in cancer and aging]. *Voprosy onkolohii, 36,* 259–268. (In Russian).

2. Boievskii, R. M. (2000). Kholterovskoie monitorirovaniie v kosmicheskoi meditsine: analiz variobelnosti serdechnoho ritma [Holter monitoring in space medicine: heart rate variability analysis]. *Vestnik aritmolohii, 16,* 6–16. (In Russian).

3. Bekhterev, V. M. (1994). *Mozh: struktura, funktsiia, patolohiia, psikhika [Brain: structure, function, pathology, psyche].* M.: Pomatur, Vol. 1. (In Russian).

4. Vladyshevskaia, T. F. (1976). K voprosu ob izuchenii traditsii drevnerusskoho pevcheskoho iskusstva [To the question of studying the traditions of the Old Russian singing art]. *Iz istorii russkoi i sovetskoi muzyki, No. 2.* M. (In Russian).

5. Brodskii, V. Y. (2012). Vliianiie melatonina, vvedennoho vnutribriushinno krysam, i ritm sinteza belka v pervichnykh kulturakh hepatotsitov [The Influence of intraperitoneally administered melatonin on rats, and the rhythm of protein synthesis in primary hepatocyte cultures]. *Rukovodstvo po khronobiolohii i khronomeditsine.* M.: MIA. (In Russian).

6. Volkov, Yu. H. (1999). *Chelovek: Entsiklopedicheskii slovar [Human: Encyclopedic dictionary]*. M.: Hardariki. (In Russian).

7. Horiainov, P. P. (1997). *Volnovoi heneticheskii kod [Wave genetics code].* M.: Astra sem. (In Russian).

8. Zamorskii, I. I., Pishchak, V. P. (2003). Funktsionalnaia orhanizatsiia fotoperiodicheskoi sistemy holovnoho mozga [Functional organization of the photoperiodic system of the brain]. *Uspekhi fiziolohicheskikh nauk, Vol. 34, No. 4,* 37–53. (In Russian).

9. Isaychev, S. L. (1999). Heneratory ritmicheskoi alfa-aktivnosti EEH cheloveka [The generators of the rhythmic alpha-activity of the human EEG]. *Zhurnal vysshei nervnoi deiatelnosti, Vol. 49, No. 6,* 919–922. (In Russian).

10. Kvetnaia, T. V. (2004). Melatonin kak biolohicheskii marker opukholevoho rosta [Melatonin as a biological marker of tumor growth]. *Melatonin v norme i patolohii* (pp. 285–305). M.: Medpraktika. (In Russian).

11. Kirilova, A. I. (2007). Zavisimost tsirkadnoi orhanizatsii rehuliatsii serdechnoho ritma ot prolonhirovannoho muzykalnoho sensornoho vozdeistviia [Dependence of circadian organization of heart rate regulation on the prolonged musical sensory influence]. *Rossiiskii fiziolohicheskii zhurnal im. I. M. Sechenova, Vol. 93,* 180–188. (In Russian).

12. Knyazev, G. G. (2009). Biolohicheskiie osnovy trekh tipov psikhofiziolohicheskoho reahirovaniia [Biological bases of three types of psychophysiological response]. *Voprosy psikholohii, 5,* 93–102. (In Russian).

13. Komarov, F. I., Malinovskaya, N. K., Rapoport, S. I. (2004). Melatonin i serdechno-sosudistaia sistema [Melatonin and cardiovascular system]. *Melatonin v norme i patologii* (pp. 85–102). M.: Medpraktika. (In Russian).

14. Komarova, F. I. (2004). Melatonin i yazvennaia bolezn [Melatonin and peptic ulcer]. *Melatonin v norme i patolohii* (pp. 114–147). M.: Medpraktika. (In Russian).

15. Komarova, F. I. (2005). Sutochnyie ritmy v klinike vnutrennikh boleznei [Daily rhythms in the clinic of internal diseases]. *Klinicheskaya meditsina, 8,* 8–12. (In Russian).

16. Kosyak, V. A. (2008). *Universum ritmu [The universum of rate].* Sumi: Universytetska kniha. (In Ukrainian).

17. Pishak, V. P. (2014). Ekolohcheskiie sostavliaiushchiie funktsionirovaniia khronoperiodicheskoi sistemy [The ecological components of the chronoperiodic system]. *Interaktivnaya antropologiya, 1 (23),* 44–48. (In Russian).

18. Politsinskii, E. V. (2011). Mekhanicheskiie i elektromahnitnyie kolebaniia i volny [Mechanical and electromagnetic oscillations and waves]. *Yurhinskii tekhnolohicheskii universitet Natsionalnoho issledovatelskoho Tomskoho politekhnicheskoho universiteta.* (In Russian).

19. Rahozin, O. N. (2012). Vliianiie izmenennoho fotoperiodizma severnoho rehiona na biolohicheskiie ritmy cheloveka v norme i patolohii [Influence of the altered photoperiodism of the northern region on human biological rhythms in norm and pathology]. *Rukovodstvo po khronobiolohii i khronomeditsine* (pp. 119–136). M.: Meditsinskoie informatsionnoie ahenstvo. (In Russian).

20. Rapoport, S. I. (2012). Khronomeditsina, tsirkadiannyie ritmy. Komu eto nuzhno? [Chronomedicine, circadian rhythms. Who needs it?]. *Klinicheskaia meditsina, 8,* 73–75. (In Russian).

21. Simutkin, H. H. (2005). *Sezonnyie affektivnyie rastroistva (kliniko-konstitutsionnyie i khronobiolohicheskiie aspekty) [Seasonal affective disorders (clinical-constitutional and chronobiological aspects)].* Tomsk: Natsionalnyi issledovatelskii Tomskii hosudarstvennyi universitet. (In Russian).

22. Tayny ritmov [The secrets of the rhythms]. (2014). Kiev: NAIRI. (In Russian).

23. Yafalian, A. F. (2007). *Ritmicheskoie samovyrazheniie detei [Rhythmic self-expression of children].* Ekaterenburh: Ural. hos. ped. universitet. (In Russian).

24. Arendt, J. (1995). *Melatonin and the mammalian gland.* London: Capman & Hall.

25. Aschoff, J. (1981). Handbook of Behavioral Neurobiology. New York: Plenum Press.

26. Brugger, P., Marktl, W., Herold, M. (1995). Impaired nocturnal secretion of melatonin in coronary heart disease. *Lancet, Vol. 345,* 1408.

27. Ehlers, C. L., Frank, E., Kupfer, D. J. (1988). Social zeitgebers and biological rhythms: a unified approach to understanding the etiology of depression. *Arch Gen Psychiat, 45,* 948–952.

28. Ehlers, C. L., Kupfer, D. J., Frank, E., Monk, O. I. (1993). Biological rhythms and depression: the role of zeitgebers and zeitstorers. Depression, 1, 285–293.

29. Minors, D. S., Weterhouse, J. M. (1986). Circadian rhythms and their mechanisms. *Experientia, 42,* 1–13.

30. Naitoh, P. (1982). Chronobiologic approach for optimizing human performance. In. F. M. Brown, R. C. Graeber (Eds.), *Rhythmic aspects of behavior* (pp. 41–103). Hillsdale, NJ.

31. Steindl, P. E., Finn, A., Bendok, B. (1995). Disruption of the diurnal rhythm of plasma melatonin in cirrhosis. *Ann. Intern. Med, 123,* 274–277.

32. Touitou, Y., Haus (Eds.) (1992). *Biologic rhythms in clinical and laboratory medicine.* Berlin: Springer-Verlag.

33. Waldenlind, E., Ekbom, K., Wetterberg, L. (1994). Lowered circannual urinary melatonin concentrations in episodic cluster headache. *Cephalgia, 14,* 199–204.

34. Wetterberg, L., Beck-Friis, J., Aperia, A., Peterson, U. (1979). Melatonin. Cortisol ratio in depression. *Lancet, 2,* 1361.

35. Zylka, M. J., Shearman, L. P., Levine J. D. (1998). *Molecular analysis of mammalian timeless, Vol. 21,* 1115–1122.

РЕЗЮМЕ

Букач Николай. Биоритмическая реабилитация как средство арт-терапевтической работы с клиентом.

В статье обоснована необходимость применения в социальной работе арт-терапевтических методов как средства реабилитации дисгармонии внутренних и внешних ритмов. В исследовании были использованы теоретические методы анализа, синтеза, аналогии, а также эмпирические методы наблюдения и изучения продуктов деятельности. Полученные результаты указывают на необходимость рассмотрения проблемы десинхронизации биоритмов как социально-реабилитационной, что дает возможность привлекать к ее решению социальных работников, музыкальных педагогов и арт-терапевтов для работы с различными группами клиентов. Проведенный анализ дает основания утверждать о целесообразности применения немедикаментозных методов воздействия на гармонизацию внутренних и внешних ритмов.

***Ключевые слова**: внутренние ритмы, внешние ритмы, биоритмическая реабилитация, звуковые волны, арт-терапия.*

SUMMARY

Bukach Nikolay. Biorhythmic rehabilitation as a way of art therapy work with clients.

In this article we have argued the need of art therapy in social work as a way of rehabilitation of disharmony of internal and external rhythms. In a study were used the methods of theoretical analysis, synthesis, analogy and empirical methods of observation and study of product performance. Medico-social methods of solving the problem of de-synchronization of internal rhythms of man actively developed in recent years. Medicine offers, as the main way to solve the problem of de-synchronization, the use of medications, which have been developed on the basis of melatonin. However, there is another way – this is the influence on the internal rhythms of a person with the help of external factors, specifically, through the wave action by light and sound. The results indicate the need to address the problem of de-synchronization of biorhythms as a social rehabilitation, which makes it possible to bring to its resolution the social workers, music educators and art therapists, who work with different groups of clients. Unevenness in the work is a consequence of disturbances in the balance between the human processes of excitation and inhibition, which indicates on the special features of the neuro-psychological processes. The musical rhythm is able to establish balance in the nervous system activity, to calm too excited and to activate slow people, acting as a powerful tool for both inhibition and activation behavior. Also, the rhythm has emotional nature, and may provoke both positive and negative emotions. The rhythm is associated with positive emotions, that a person tends to feel again and again, while the arrhythmic causes a negative emotional state, from which seek to get rid of. Given the effectiveness of the impact of musical rhythms on the harmonization of internal and external human rhythms, and the growth of clients of social work among vulnerable groups in need of rehabilitation, in this article notes the importance of the training of highly qualified social workers with a major of art therapy, who can establish biorhythmic rehabilitation work with such sources of external rhythms, such as electromagnetic

and sound waves that are capable of without compulsion naturally recover the lost rhythm. We have analyzed and this gives grounds to argue about the appropriateness of non-pharmacological methods of influence on the harmonization of internal and external rhythms.

Key words: *internal rhythms, external rhythms, biorhythmic rehabilitation, sound waves, art therapy.*

УДК 378.011.3-051:[373.3+376]:37.091.279.7(045)

Катерина Волкова
Комунальний заклад
«Харківська гуманітарно-педагогічна академія»
Харківської обласної ради
ORCID ID 0000-0003-0978-0683
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/155-165

СУТНІСТЬ ТА КРИТЕРІЇ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ДО ОЦІНЮВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ

У статті на основі аналізу, синтезу, узагальнення й систематизації педагогічної, психологічної, соціально-педагогічної літератури та періодичних видань розкрито сутність готовності майбутніх учителів початкових класів до оцінювальної діяльності в умовах інклюзивної освіти, яка розглядається як результат професійно-педагогічної підготовки, інтегральне багаторівневе динамічне утворення, структуру якого складають ціннісно-мотиваційний, змістовий, операційно-дієвий та рефлексивний компоненти. Визначено критерії, показники й умови формування готовності майбутніх учителів початкових класів до оцінювальної діяльності в інклюзивному освітньому середовищі.

Ключові слова: *інклюзивна освіта, готовність до професійно-педагогічної діяльності, готовність до оцінювальної діяльності, учитель початкових класів, діти з особливими освітніми потребами, критерії та показники готовності.*

Постановка проблеми. Сучасні тенденції у сфері освітньої політики багатьох країн світу визначають інклюзивну освіту як пріоритетний напрям розвитку системи навчання та виховання підростаючого покоління. Визнання нашою державою гострої соціальної потреби у включенні людей із обмеженими функціональними можливостями в усі сфери суспільного життя зумовлює необхідність організації інклюзивного освітнього простору в Україні.

Провідними завданнями, визначеними міжнародними документами інклюзивної моделі освіти, є сприяння соціальному, емоційному й когнітивному розвиткові, а також урахування потенційних можливостей та індивідуальних особливостей розвитку кожної дитини з тим, щоб вона відчувала себе неповторним, повноцінним учасником суспільного життя.

Інклюзивне навчання як одна з форм навчання дітей із особливостями психофізичного розвитку почало активно розроблятися в нашій країні з 2009–2010 рр. За цей період Урядом ухвалено низку нормативно-правових актів,

спрямованих на запровадження інклюзивного навчання в загальноосвітніх навчальних закладах. У 2011 році Кабінетом Міністрів України затверджено Порядок організації інклюзивного навчання в загальноосвітніх навчальних закладах, постанова від 15 серпня 2011 року № 872, яким визначено умови навчання дітей із особливими освітніми потребами в загальноосвітніх школах за місцем проживання. Забезпечення реалізації конституційних прав на освіту для всіх осіб, незалежно від стану здоров'я та інших особливих потреб, передбачено в Законах України «Про внесення змін до законодавчих актів з питань загальної середньої та дошкільної освіти щодо організації навчально-виховного процесу» (№ 2442-17 від 06.07.2010); «Про внесення змін до деяких законів України про освіту щодо організації інклюзивного навчання» (№ 1324 – VII від 05.06.2014); проекті Закону України «Про освіту» (№ 3491 від 19.11.2015), який прийнятий за основу Верховною Радою України 06.10.2016 р. тощо.

У процесі аналізу формування та реалізації інклюзивної політики у сфері освіти дітей із особливостями психофізичного розвитку в Україні Є. Красняков та В. Бурда визначають інклюзивну освіту світовою тенденцією, яка певною мірою віддзеркалює цивілізаційний рівень суспільства тієї чи іншої держави, дозволяє дітям із обмеженими можливостями здоров'я стати повноцінними членами суспільства [3]. Успішний досвід провідних країн світу переконує, що реалізація основних ідей інклюзивної освіти ефективно впливає не лише на дітей із особливими освітніми потребами, але й на всіх учасників освітнього процесу.

Розглядаючи актуальні проблеми запровадження інклюзивної освіти в Україні, О. Фурман зауважує, що навчання учня з особливостями в розвитку в загальноосвітній масовій школі є визначним етапом соціалізації, оскільки саме тут формується його світоглядна позиція й ціннісні орієнтири, закріплюється індивідуальна модель взаємин із іншими людьми. Діти з нормативним розвитком вчаться сприймати відмінності між людьми як нормальне явище, вчаться шанувати людську гідність, бути відповідальними за інших, співчутливими й уважними до потреб оточуючих [10].

Включення в загальноосвітні навчальні заклади дітей із особливими освітніми потребами передбачає переорієнтацію традиційних поглядів усіх учасників цього процесу на організацію освітнього середовища. Проте до найактуальніших проблем успішної реалізації інклюзивного навчання належить питання професійної підготовки вчителів, які мають досконало володіти необхідними знаннями, уміннями й навичками.

Для розв'язання питання з удосконалення системи підготовки педагогічних кадрів до роботи в умовах інклюзивної освіти Міністерством освіти і науки України схвалено та рекомендовано до впровадження у вищих навчальних закладах навчальні курси «Диференційоване викладання в інклюзивних класах», «Види оцінювання в інклюзивному

класі», «Професійна співпраця в інклюзивній школі», «Лідерство в інклюзивній школі», «Основи інклюзивної освіти».

У 2016 році важливим етапом реформування початкової освіти в Україні стало впровадження нових вимог щодо оцінювання навчальних досягнень учнів початкової школи (наказ МОН України від 19.08.2016 р. №1009), що актуалізує питання формування готовності майбутніх учителів початкових класів до здійснення оцінювальної діяльності в умовах інклюзивної освіти як складового компоненту загальної професійної підготовки вчителя.

Аналіз актуальних досліджень. Різні аспекти підготовки педагогів до професійної діяльності висвітлювали А. Алексюк, О. Антонова, В. Бондарь, С. Вітвицька, О. Дубасенюк, С. Дьяченко, Л. Кандибович, З. Курлянд, Т. Семенюк., С. Сисоєва, Н. Сінельникова та ін., готовність учителя початкових класів до різних видів професійної діяльності розглядається в дослідженнях Л. Бєкірової, Т. Бережинської, О. Демченко, Н. Бахмат, Л. Коваль, С. Мартиненко, Р. Моцика, О. Савченко, О. Скоробагатої, Ю. Холостенко, Л. Хомич та ін.; питанням термінологічної та науково-методичної бази інклюзивної освіти присвятили свою увагу М. Андрєєва, М. Ворон, Н. Грозна, Т. Ілляшенко, Ю. Кавун, Н. Клименюк, Л. Коваль, А. Колупаєва, Ю. Найда, Г. Першко, О. Рассказова, Т. Сак, В. Синьов, Н. Софій, О. Таранченко, В. Ткачук, О. Чубар, А. Шевцов, І. Ярмощук та ін.; проблеми формування готовності педагогів до професійної діяльності в умовах інклюзивної освіти знайшли відображення в дослідженнях Л. Антонюк, Я. Баранець, Т. Галітіна, В. Гладуш, І. Демченко, Г. Косарева, К. Косова, О. Мартинчук, Л. Прядко, Л. Чухрай та ін.

Багатоаспектність досліджень науковців у контексті означеної проблеми не вирішує існуючих на практиці суперечностей: між усталеною практикою оцінювання лише предметних компетентностей учнів (результатів оволодіння навчальними предметами) і необхідністю оцінювання ключових компетентностей (уміння вчитися, соціально-трудової, загальнокультурної, інформаційно-комунікативною, здоров'язбережувальної та соціальної); між сучасними вимогами до оцінювання учнів в умовах інклюзивної освіти та неготовністю педагогів до такої діяльності; між традиційною системою професійної підготовки майбутніх учителів початкової ланки освіти і доцільністю впровадження інноваційних методів формування готовності студентів до оцінювальної діяльності в умовах інклюзивної освіти.

Аналіз літератури та існуючої практики професійної підготовки вчителів за напрямом «Початкова освіта» переконує, що уточнення сутності готовності майбутніх учителів початкових класів до оцінювальної діяльності в умовах інклюзивної освіти та обґрунтування на цій основі критеріальної бази для дослідження стану такої готовності залишається нерозробленим і потребує детального вивчення.

Мета статті – на основі сутнісного аналізу готовності майбутніх учителів початкових класів до здійснення оцінювальної діяльності учнів в умовах інклюзивної освіти обґрунтувати критерії та рівні для виявлення стану такої готовності у студентів педагогічного ВНЗ.

Методи дослідження: аналіз, синтез, узагальнення й систематизація педагогічної, психологічної, соціально-педагогічної літератури та періодичних видань з метою розкриття сутності готовності майбутніх учителів початкових класів до оцінювальної діяльності в умовах інклюзивної освіти.

Виклад основного матеріалу. Інклюзивна освіта визначається як система освітніх послуг, що ґрунтується на принципі забезпечення основного права дітей на освіту та права здобувати її за місцем проживання й передбачає навчання дитини з особливими освітніми потребами в умовах загальноосвітнього навчального закладу за місцем проживання спільно з однолітками, які мають нормативний розвиток.

Сьогодні інклюзивна освіта стає одним із важливих чинників соціалізації особистості дитини з інвалідністю, що зумовлює певну зміну поглядів дослідників та педагогів-практиків на результат навчальної діяльності; проблема оцінювання навчальних досягнень учнів актуалізується в аспекті оцінювання сформованості в дітей компетентностей, необхідних для успішної самореалізації в суспільстві. На жаль, ця проблема належить наразі до найменш розроблених та найбільш серйозних. Це зумовлено тим, що вітчизняна система навчання мала прецеденти тільки предметного оцінювання, тоді як в умовах інклюзивної освіти акцент в оцінювальній діяльності пересувається на визначення ступеня розвитку життєвих компетентностей особистості. А, за твердженням вітчизняної вченої Ю. Картавої, досягнення життєвих компетентностей ще не виступає результатом навчання й не закладене до системи оцінювання навчальних досягнень школярів (за чинними критеріями, учитель, як і раніше, оцінює знання, уміння, навички або нечітко прописані навчальні досягнення) [4, 117].

Наголосимо, що в умовах інклюзивної освіти запровадження компетентнісного підходу до оцінювальної діяльності стає необхідною вимогою часу, оскільки процес оцінювання навчальних досягнень учнів із особливими освітніми потребами набуває соціально-педагогічного спрямування й має забезпечувати моніторинг сформованості в дітей життєвих компетентностей, необхідних для успішної реалізації в суспільстві.

Успішним фактором інклюзивного навчання Л. Прядко та О. Фурман визначають готовність педагога загальноосвітнього навчального закладу до роботи з дітьми з особливими освітніми потребами й відмічають, що така готовність передбачає прийняття нової системи цінностей, творчої реалізації новітніх технології навчання, здатність вирішувати проблему

соціалізації дітей із особливими освітніми потребами, володіння методами психолого-педагогічної діагностики, стабільного прагнення до високих результатів у своїй професійній діяльності, знання специфіки освітніх програм, володіння методиками й технологіями навчання дітей із особливими освітніми потребами, ефективної взаємодії як у самому закладі, так із оточуючим соціумом.

Для обґрунтування критеріїв готовності майбутніх учителів початкових класів до здійснення оцінювальної діяльності учнів в умовах інклюзивної освіти важливим є погляд вітчизняної дослідниці А. Линенко, за яким готовність до педагогічної діяльності являє собою цілісне, стійке утворення, що характеризується емоційно-когнітивною, вольовою й операційною змобілізованістю суб'єкта під час його включення до діяльності. У якості компонентів готовності до праці вчителя автор розглядає професійну самосвідомість, відношення до діяльності, її мотиви, знання про предмет та засоби діяльності, навички й уміння їх практичного втілення, професійно значущі якості [7].

Спираючись на матеріали власного дослідження, М. Корченкова зауважує, що готовність майбутнього педагога до професійної діяльності характеризується інтегральним станом особистості, який поєднує оптимальну суму спеціальних знань, умінь і практичних навичок, професійно важливі здібності й особистісні якості, професійно-педагогічну спрямованість, що в сукупності обумовлює високу ефективність професійної діяльності в будь-якій галузі [5].

Готовність майбутнього вчителя початкових класів Ю. Холостенко розуміє як особистісно-професійну якість студента, що характеризується інтегративним поєднанням мотиваційного, змістового, практично-творчого та рефлексивного компонентів [11].

Оцінювальна діяльність, за визначенням О. Бабкової, включає в себе оцінювання навчальних досягнень учнів, їх освітніх потенціалів і проблем; результатів діяльності вчителя в освітньому процесі, його взаємодії з учнями; професіональних досягнень педагога, його можливостей і проблем. При цьому оцінювання (самооцінювання) може здійснюватись окремими учнями, учителями, учнівським та педагогічним колективами [1].

Особливо цінною для розкриття проблеми формування готовності майбутніх учителів початкових класів до оцінювальної діяльності в умовах інклюзивної освіти є дисертаційна робота Т. Бережинської, у якій конкретизовано зміст і структуру процесу оцінювання навчальних досягнень молодших школярів, його місце, значення і принципи реалізації в структурі процесу навчання; схарактеризовано функції, види, об'єкти, критерії та норми оцінювання відповідно до специфіки початкового навчання; розкрито особливості методики реалізації процесу оцінювання навчальних досягнень молодших школярів; визначено готовність майбутнього вчителя до

оцінювання навчальних досягнень молодших школярів як цілісну інтегративну характеристику особистості; з'ясовано її структуру, яка виявляється в єдності мотиваційного, змістового та процесуального компонентів, конкретизовано їх характеристики [2].

Готовність учителя початкових класів до інноваційних змін в оцінюванні навчальних досягнень учнів Л. Козел визначає важливою умовою розвитку професіоналізму педагога [6]. При цьому в сучасній науці розглядається питання оцінювальної діяльності вчителя як складової його професійної педагогічної діяльності, що включає в себе оцінювання тільки діяльності учнів, але поза увагою залишається оцінювання власної професійної діяльності й оцінювання взаємодії учнів і вчителів.

Для нашого дослідження важливими є погляди вітчизняної дослідниці Т. Сак на процес повноцінного включення дітей із особливостями розвитку в шкільний простір, що, на думку дослідниці, передбачає адаптацію освітнього середовища. В ключі змін, пов'язаних із процесом адаптації, важливе місце займає оцінювання навчальних досягнень. У науково-методичних напрацюваннях Т. Сак визначено дидактичний зміст контролю й оцінювання навчальних досягнень учнів в інклюзивному класі, критерії оцінювання навчальних досягнень учнів із різними типами порушень психофізичного розвитку; окрему увагу приділено особливостям безбального оцінювання навчальних досягнень учнів із особливими освітніми потребами, розглянуто технологію портфоліо [9].

Вагоме значення в процесі формування готовності майбутніх учителів початкових класів до оцінювальної діяльності в умовах інклюзивної освіти належить готовності до оцінювання соціальної компетентності молодших школярів, яку Т. Сак виокремлює з-поміж ключових компетентностей, визначених педагогічною спільнотою України [9, 68]. Саме соціальна компетентність здатна забезпечити успішну соціалізацію в суспільному житті, уміння налагоджувати важливі стосунки у школі, сім'ї, а в майбутньому – у професійній діяльності.

Ми визначаємо готовність майбутніх учителів до оцінювальної діяльності в умовах інклюзивної освіти як складну професійну інтегративну якість, яка спрямована на виявлення та аналіз рівнів розвитку основних груп компетентностей учнів, їх відповідність поставленій меті, формулювання і повідомлення оцінки, а також на визначення й усвідомлення результатів власної професійної діяльності (самооцінювання).

Відповідно, готовність майбутніх учителів початкових класів до оцінювальної діяльності в умовах інклюзивної освіти розглядається нами як результат професійно-педагогічної підготовки, як інтегральне багаторівневе динамічне утворення, структуру якого складають ціннісно-мотиваційний, змістовий, операційно-дієвий та рефлексивний компоненти.

Відповідно до визначених компонентів нами було розроблено критерії та показники готовності майбутніх учителів початкових класів до оцінювальної діяльності в умовах інклюзивної освіти:

- ціннісно-мотиваційний критерій: усвідомлене позитивне ставлення до інклюзивної освіти, наявність професійного інтересу до реалізації провідних завдань інклюзивної освіти, розуміння ролі оцінювальної діяльності вчителя в процесі соціалізації учнів початкових класів, усвідомлення значущості оцінювальної діяльності як компонента професійної діяльності вчителя, відповідальність за прийняті рішення;

- змістовий критерій: наявність психолого-педагогічних знань та методичних основ оцінювальної діяльності, розуміння специфіки застосування різних форм, методів і прийомів оцінювання відповідно до ситуації, сформованість уявлень про систему інклюзивної освіти й особливості оцінювання ключових компетентностей учнів із особливими освітніми потребами;

- операційно-дієвий критерій: наявність умінь прогнозувати, планувати та організовувати оцінювальну діяльність відповідно до поставлених цілей і завдань, володіння вміннями й навичками, технологічними прийомами оцінювання ключових компетентностей учнів початкових класів;

- рефлексивний критерій: усвідомлення потреби майбутніх учителів початкової школи в самоаналізі, здатність виявляти помилки і виправляти недоліки власної оцінювальної діяльності з метою підвищення ефективності оцінювальної діяльності учнів початкових класів в умовах інклюзивної освіти, здатність до самооцінювання та професійного саморозвитку.

Спираючись на усталений у педагогіці підхід, ми виокремили три рівні сформованості показників за кожним із трьох критеріїв: низький (оперативний), достатній (тактичний), високий (стратегічний).

У ході діагностики встановлено переважно середній та низький рівні готовності студентів – майбутніх учителів початкових класів до оцінювальної діяльності в умовах інклюзивної освіти. Отримані емпіричні дані та зроблені в результаті теоретичного аналізу досліджуваної проблеми висновки стали підґрунтям для подальшої дослідної роботи щодо розробки й упровадження умов формування готовності майбутніх учителів початкових класів до оцінювальної діяльності в інклюзивному освітньому просторі: формування усвідомленої позитивної мотивації до оцінювальної діяльності в умовах інклюзивної освіти як складового компоненту професійно-педагогічної діяльності вчителя; корекція змісту психолого-педагогічних дисциплін із метою формування в майбутніх учителів початкових класів цілісного уявлення про специфіку і компоненти оцінювальної діяльності навчальних досягнень учнів на основі контекстного підходу; розробка та впровадження у процес підготовки студентів проблемних, інтерактивних та імітаційних (метод проектів) методів і форм підготовки.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Таким чином, розглядаючи проблему формування готовності майбутніх учителів початкових класів до оцінювальної діяльності в умовах інклюзивної освіти, можемо зробити такі висновки:

1. Ґрунтовний аналіз широкого кола психолого-педагогічних, соціально-педагогічних, а також міжпредметних досліджень щодо проблеми формування готовності майбутніх учителів початкових класів до оцінювальної діяльності в умовах інклюзивної освіти забезпечив їх системне впорядкування за такими проблемними напрямами: дослідження з питань формування готовності учителів початкових класів до різних видів професійної діяльності; теоретичні доробки, присвячені оцінювальній діяльності вчителя, що дозволяють визначити її специфіку; сучасні напрацювання з питань організації оцінювання навчальних досягнень (компетентностей) учнів початкової школи в умовах інклюзивної освіти.

2. Аналіз наукових джерел із окресленої проблематики дозволяє визначити готовність майбутніх учителів до оцінювальної діяльності в умовах інклюзивної освіти як інтегральне багаторівневе динамічне утворення, структуру якого складають ціннісно-мотиваційний, змістовий, операційно-дієвий та рефлексивний компоненти.

3. Визначено педагогічні умови формування готовності майбутніх учителів початкових класів до оцінювальної діяльності в інклюзивному освітньому просторі.

Напрямами подальших досліджень порушеної проблеми є експериментальна перевірка визначених умов формування готовності майбутніх учителів початкових класів до оцінювальної діяльності в інклюзивному освітньому просторі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бабкова О. О. Складові оцінювальної діяльності вчителів природничих спеціальностей/ О. Бабкова. // Педагогічні науки : теорія, історія, інноваційні технології. – 2013. – № 6 (32). – С. 86.

2. Бережинська Т. В. Формування готовності майбутнього вчителя до оцінювання навчальних досягнень молодших школярів : автореферат... канд. пед. наук спец. : 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти / Бережинська Т. В. – К. : Ін-т. пед-ки. АПН України, 2007. – 20 с.

3. Бурда В. Формування та реалізація інклюзивної політики у сфері освіти дітей з особливими освітніми потребами в Україні [Електроний ресурс] / В. Бурда, Є. Красняков // Віче. – 2013. – № 6. – Режим доступу : http:// www.viche.info/journal/3576/.

4. Картава Ю. Теоретичні аспекти формування професійної компетентності педагога / Ю. Картава // Витоки педагогічної майстерності. – 2012. – № 10.

5. Карченкова М. В. Педагогічні умови формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності : автореферат... канд. пед. наук спец. : 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти / Карченкова М. В. – К. : Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова, 2006. – 19 с.

6. Козел Л. Особливості діяльності вчителя при застосуванні безбального оцінювання навчальних досягнень молодших школярів / Л. Козел // Проблеми підготовки сучасного вчителя, 2014. – № 10 (Ч. 1). – С. 62–70.

7. Линенко А. Ф. Готовність майбутніх учителів до педагогічної діяльності / А. Линенко // Педагогіка і психологія. – 1996. – № 1. – С. 125–132.

8. Прядко Л. Готовність педагога загальноосвітнього навчального закладу до роботи з дітьми з особливими освітніми потребами як успішний фактор інклюзивного навчання [Електронний ресурс] / Л. Прядко, О. Фурман // Матер. Всеукр. наук.-пр. конф. «Формування готовності педагогічних працівників до роботи з дітьми з особливими освітніми потребами в умовах інклюзивного навчання». – Режим доступу : http://roippo.org.ua/activities/research/ conferenc.php/376/.

9. Сак Т. В. Індивідуальне оцінювання навчальних досягнень учнів з особливими освітніми потребами в інклюзивному классі : [навч. курс та наук. метод. посіб.] / Т. В. Сак. – К. : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2011. – 168 с.

10. Фурман О. О. Актуальні проблеми запровадження інклюзивної освіти в Україні [Електроний ресурс] / О. О. Фурман. – Режим доступу : http:// virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/pages/vyp7/konf3/Furman.pdf

11. Холостенко Ю. В. Формування у майбутніх учителів початкових класів готовності до організації дизайнерської діяльності учнів : автореферат... канд. пед. наук, спец. : 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти / Ю. В. Холостенко. – Кіровоград : МОН, молоді та спорту Укр. ; Кіровоградський держ. пед. ун-т ім. В. Винниченка, 2012. – 24 с.

REFERENCES

1.Babkova, O. O. (2013). Skladovi otsiniuvalnoi diialnosti vchyteliv pryrodnychykh spetsialnostei [Elements of the assessment of teachers of natural disciplines]. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii, 6 (32).*

2.Berezhynska, T. V. (2007). *Formuvannia hotovnosti maibutnioho vchytelia do otsiniuvannia navchalnykh dosiahnen molodshykh shkoliariv [Formation of readiness of the future teacher for evaluating educational achievements of younger students]*. Kyiv.

3.Burda, V., Krasniakov, Ye. (2013). Formuvannia ta realizatsiia inkliuzyvnoi polityky u sferi osvity ditei z osoblyvymy osvitnimy potrebamy v Ukraini [Formulation and implementation of inclusive education policy for children with special needs in Ukraine]. *Viche, 6.* Retrieved from: http:// www.viche.info/journal/3576/.

4.Kartava, Yu. (2012). Teoretychni aspekty formuvannia profesiinoi kompetentnosti pedahoha [Theoretical aspects of professional competence of the teacher]. *Vytoky pedahohichnoi maisternosti,10.*

5.Karchenkova, M. V. (2006). *Pedahohichni umovy formuvannia hotovnosti maibutnikh uchyteliv fizychnoi kultury do profesiinoi diialnosti [Pedagogical conditions of formation of the future physical training teachers to the professional activity].* Kyiv.

6.Kozel, L. (2014). Osoblyvosti diialnosti vchytelia pry zastosuvanni bezbalnoho otsiniuvannia navchalnykh dosiahnen molodshykh shkoliariv [Features of the application of non-grade teacher assessment of the junior students' achievements]. *Problemy pidhotovky suchasnoho vchytelia, 10 (1),* 62–70.

7.Lynenko, A. F. (1996). Hotovnist maibutnikh uchyteliv do pedahohichnoi diialnosti [Teachers' readiness to educational activities]. *Pedahohika i psykholohiia, 1,* 125–132.

8.Priadko, L., Furman, O. *Hotovnist pedahoha zahalnoosvitnoho navchalnoho zakladu do roboty z ditmi z osoblyvymy osvitnimy potrebamy yak uspishnyi faktor inkliuzyvnoho*

navchannia [Teacher's readiness to work with children with special needs as a successful factor in inclusive education]. Retrieved from: http://roippo.org.ua/activities/research/conferenc.php/376/.

9.Sak, T. V. (2011). *Individualne otsiniuvannia navchalnykh dosiahnen uchniv z osoblyvymy osvitnimy potrebamy v inkliuzyvnomu klassi [Individual evaluation of academic achievements of students with special needs in inclusive class].* Kiev.

10.Furman, O. O. *Aktualni problemy zaprovadzhennia inkliuzyvnoi osvity v Ukraini [Current problems of implementation of inclusive education in Ukraine].* Retrieved from: http://virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/pages/vyp7/konf3/Furman.pdf.

11.Kholostenko, Yu. V. (2012). *Formuvannia u maibutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv hotovnosti do orhanizatsii dyzainerskoi diialnosti uchniv [The formation of primary school teachers' readiness to organize the design activity of students].* Kirovohrad.

РЕЗЮМЕ

Волкова Екатерина. Сущность и критерии готовности будущих учителей начальных классов к оценочной деятельности в условиях инклюзивного образования.

В статье на основе анализа, синтеза, обобщения и систематизации педагогической, психологической, социально-педагогической литературы и периодических изданий раскрыта сущность готовности будущих учителей начальных классов к оценочной деятельности в условиях инклюзивного образования, которая рассматривается как результат профессионально-педагогической подготовки, интегральное многоуровневое динамическое образование, структуру которого составляют ценностно-мотивационный, содержательный, операционно-действенный и рефлексивный компоненты. Определены критерии, показатели и условия формирования готовности будущих учителей начальных классов к оценочной деятельности в инклюзивной образовательной среде.

Ключевые слова: *инклюзивное образование, готовность к профессионально-педагогической деятельности, готовность к оценочной деятельности, учитель начальных классов, дети с особыми образовательными потребностями, критерии и показатели готовности.*

SUMMARY

Volkova Kateryna. Essence and criteria of the future primary school teachers' readiness to assessment activity in conditions of inclusive education.

Modern trends in education policy around the world define inclusive education as a priority of education system development of younger generation. Urgent problem of successful implementation of inclusive education is the issue of training teachers who have to master necessary knowledge and skills.

Multidimensional researches of the scientists in the context of the above mentioned problem do not solve the existing practice of contradictions: between the established practice of evaluation of only students' subject competencies (results of mastering academic subjects) and the need for evaluation of the key competencies (ability to learn, social-labor, general cultural, information and communication, health-saving and social); between modern requirements for students' assessment in conditions of inclusive education and reluctance of teachers to such activities; between the traditional system of the future primary school teachers' training and feasibility of implementing innovative methods of formation of students' readiness to the assessment activity in conditions of inclusive education.

On the basis of analysis, synthesis, generalization and systematization of educational, psychological, social and educational literature and periodicals the essence of the future

primary school teachers' readiness to assessment activity in conditions of inclusive education, which is seen as the result of vocational and educational training, integral multi-level dynamic formation, the structure of which consists of value-motivational, content, operational-activity and reflective components, is revealed.

The criteria, parameters and conditions for the formation of the future primary school teachers' readiness to the assessment activity in the inclusive educational environment are highlighted.

The directions for further research of the discussed problem can be an experimental verification of defined conditions of formation of the future primary school teachers' readiness to assessment activity in an inclusive educational environment.

Key words: *inclusive education, readiness to professional-pedagogical activity, readiness to assessment activity, primary school teacher, children with special educational needs, criteria and indicators of readiness.*

УДК 378.14

Тетяна Ємельянова
ORCID ID 0000-0001-7451-8193
Володимир Нестеренко
ORCID ID 0000-0002-2744-1450
Харківський національний
автомобільно-дорожній університет
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/165-175

ПРО МЕХАНІЗМ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОГО ПРОСТОРУ ОСОБИСТОСТІ В ПРОЦЕСІ МИСЛЕННЯ

У статті досліджено механізми пізнавального процесу з позицій нейродинамічної концепції про режими локалізації, стабілізації метастабільних хаотичних структур ретикулярної нейронної мережі. Використано припущення, що функціональні метастабільні структури фазового простору нейронної мережі є модельними уявленнями ментальних образів.

Відзначено, що процес релаксації системи ініціює відображення метастабільних структур модельних уявлень образів у когнітивний простір у вигляді функціональних мод. Визначено когнітивний простір пам'яті як фазовий простір функціональних мод образів. Досліджено механізм впливу функціональних мод на процес формування модельних уявлень образів.

Вивчено механізм створення модельного уявлення образу з урахуванням хаотичної зміни параметрів системи з часом. Автори виявляють роль хаотичних нейронів у формуванні елементів непередбачуваності в модельних уявленнях ментальних образів. Автори вважають, що непередбачувані ментальні образи в когнітивному просторі пам'яті слід трактувати як елементи метапізнання в процесах мислення студентів. Поява в процесах мислення елементів метапізнання стимулює пізнавальну систему особистості до подальшого розвитку здібностей, підвищення математичної та професійної культури.

Ключові слова: *когнітивний простір, когнітивний простір пам'яті, метастабільні структури, модельні уявлення, ментальні образи, хаотичний нейрон.*

Постановка проблеми. Проблема формування когнітивних здібностей особистості в освітньому просторі вищої школи, будучи міждисциплінарною, одночасно визначає напрям розвитку системи неперервної професійної освіти.

Інтерес становить визначення особливостей механізмів розвитку когнітивного простору студентів у процесі мислення. Дослідження механізмів конструювання когнітивного пізнавального простору проведено в межах сучасних поглядів з моделювання функціональних властивостей нейронних мереж. Ця інформація дозволяє відповісти на питання про структурні напрями, принципи формування та характеристики когнітивних механізмів мислення особистості.

Детальне осмислення механізму розвитку когнітивного простору та активізації мислення особистості забезпечить у контексті фундаменталізації вищої освіти якісний стрибок математичної та професійної культури і стане однією із стратегічних складових модернізації математичної підготовки в системі триступеневої вищої освіти.

Аналіз досліджень і публікацій. Сучасною парадигмою системи освіти є компетентнісний підхід до навчання, який здатний вирішити завдання з розвитку здібностей особистості до продуктивної діяльності у складному сучасному суспільстві [1, 96].

Опубліковано багато робіт з дослідження функцій когнітивних здібностей і механізмів їх формування, автори яких пропонують різні моделі функціонування нейронних мереж, що пояснюється підвищення інтересу до проблем моделювання неприроднього інтелекту. У цьому напрямі з'являються роботи з моделювання нейронних мереж біологічних систем. [6, 28; 7]. Їх автори пропонують нейронні мережеві моделі когнітивних функцій, моделі семантичних мереж, які відтворюють образи динамічних і статичних інформаційних потоків. [17]. У силу надзвичайної складності функціонування нейронних мереж, відповідальних за процеси мислення особистості, у цих моделях відображено окремі аспекті роботи нейронних мереж. [14]. У роботі [7] здійснено огляд моделей нейронів і нейронної архітектури. Результати введення в мережеві структури хаотичних нейронів дискутуються в роботах. [2, 57; 16, 246]. Відомі роботи, автори яких обговорюють функціонування нейронних мереж з синергетичних позицій, з позицій підходу до хаосу, який самоорганізується [6, 29; 12, 73]. Автори робіт досліджують моделі організації й синхронізації динамічних систем, нейродинамічних біологічних структур, у яких здійснюються режими формування метастабільних станів [10; 12; 13; 15, 1330].

Можливості розумової діяльності, здібності особистості відображають характеристики пізнавального простору особистості, визначеного когнітивним і метакогнітивним потенціалом. Доведено, що вдосконалення когнітивних процесів в умовах постійної планомірної навчальної діяльності є можливим, у результаті навчального процесу

підвищується ефективність когнітивного потенціалу здібностей особистості [8; 9]. У роботах [3; 4; 5] визначено особливості структурних компонентів механізму розвитку когнітивних здібностей студентів у системі неперервної математичної освіти.

Метою статті є психолого-педагогічне висвітлення проблеми визначення механізму активізації та розвитку когнітивного простору студентів на базовому математичному рівні вищої освіти, дослідження когнітивних функцій мислення в межах сучасних підходів до моделювання нейронної системи як нейродинамічної.

Методом дослідження є системний підхід з елементами структурного аналізу до моделювання активності мислення та когнітивного простору пам'яті, як підмножини пізнавального простору, з позицій нейродинамічного підходу до відтворювання образів інформаційних потоків.

Виклад основного матеріалу. Когнітивний простір – пізнавальний простір особистості, простір когнітивних здібностей, інтелекту, навченості, креативності. Щоб мати можливість цілеспрямованого формування й розвитку когнітивних здібностей, ми повинні відповісти на питання про механізми формування та розвитку когнітивних здібностей [5, 91]. Ця проблема може бути досліджена лише як міждисциплінарна: психолого-педагогічна проблема із залученням інформації про нейрофізіологічні процеси активності мислення. Когнітивний простір – простір когнітивних функцій, які можуть бути зрозумілі і вивчені лише в результаті дослідження механізмів активності когнітивної діяльності. Когнітивні функції процесу мислення визначені активними нестаціонарними процесами й супутніми метастабільними станами. Механізми формування когнітивного простору виявляються пов'язаними з механізмами обробки інформаційних потоків у хаотичних самоорганізуючих ретикулярних нейронних системах, з подальшим відображенням їх фазових образів у когнітивному просторі.

Пізнавальний простір особистості – простір когнітивних і метакогнітивних функцій. Останнім часом все частіше стали з'являтися публікації, у яких автори намагаються визначити й пояснити механізми індивідуальної пам'яті. Такі явища пізнавальної діяльності, як сприйняття і відтворення подій, можуть бути зрозумілі як механізми мозкової діяльності особистості лише на основі аналізу різних форм активності за допомогою моделі нервової системи, моделі ретикулярної формації нейронного середовища. Сприйняття й відтворення об'єднує один і той самий процес, індивідуальну пам'ять [11, 44]. Процес активізації розумової діяльності – процес створення метастабільних ментальних образів і регенерація останніх як основи механізму індивідуальної пам'яті.

Будемо розглядати механізм активізації розумової діяльності – сприйняття та відтворення образів – з позицій нейродинамічної концепції авторів [13]. Сучасний стан теорії нелінійних динамічних систем,

дисипативних структур, процесів у відкритих дисипативних динамічних середовищах має математичний апарат, здатний до моделювання механізмів мозкової діяльності. У роботі [14] встановлено, що в дисипативних динамічних системах відбувається збудження структур різної складності, визначено їх організацію в просторі і еволюцію в часі. Причому, параметри структур визначаються профілями власних функцій відповідної автомодельної задачі. Підкреслюється, що порушення структур зумовлено виникненням локалізованих процесів, які, у свою чергу, можуть бути об'єднані за певними законами в більш складні організації [13, 27].

Нейродинамічна концепція передбачає можливість вибудовування режимів локалізації, синхронізації, стабілізації метастійких хаотичних структур у ретикулярних середовищах нейронної системи [2]. Складні біологічні системи не піддаються точному опису через неперервну хаотичну зміну параметрів таких систем у фазовому просторі станів. Подібна динаміка характерна для нейронних мозкових процесів, які формують модельні уявлення ментальних образів.

У ретикулярному нейронному середовищі мають місце процеси, аналогічні тим, які спостерігаються в дисипативних динамічних системах. Ці процеси супроводжуються виникненням простих структур, що відповідають власним дискретним значенням нелінійної задачі. Прості структури характеризуються областю локалізації. За певних умов, у вигляді зовнішнього або за рахунок внутрішнього джерела, при перекритті фундаментальних довжин простих структур, створюється складна структура або декілька складних структур. Установлюється режим організації складних структур, який має метастабільний характер у фазовому просторі нелінійної задачі [15, 1330]. У ретикулярному нейронному середовищі такий режим відповідає створенню в фазовому просторі метастабільних структур ансамблю нейронів.

Розглянемо більш докладно відгук ретикулярного середовища з нейронами у вузлах на вхідний сигнал, який поступає у вигляді збурень нейронного середовища. Ці збурення можуть мати не тільки зовнішню, але й чисто внутрішню природу. Результатом їх впливу є активація нейронів як відгук на збурення. Активовані нейрони створюють мозаїчну картину простих структур. У залежності від параметрів сигналу збурення фундаментальні довжини створених простих структур можуть перетинатися, у такому разі в системі створюються складні структури з простих. Деякі з них характеризуються метастабільністю у фазовому просторі динамічної моделі в системі незалежних змінних як функцій часу.

Цілком обґрунтованим є припущення, що метастабільні функціональні структури, які виникають у дисипативній динамічній системі як відгуки на збурення, є модельними уявленнями ментальних образів.

Можна стверджувати, що кожному метастабільному станові відповідає певний ментальний образ.

При резонансному збігу характеристик збурення з параметрами складної структури певного метастабільного стану відповідне йому модельне уявлення істотно посилюється, виділяючись серед створених структур, серед метастабільних станів фазового простору. При відключенні збурення модельні уявлення з часом (час релаксації) зникають – дисипативна динамічна система переходить у функціональний режим, який задають внутрішні нейрофізіологічні процеси. Відбувається релаксація системи в інший функціональний режим, модельні уявлення образів у системі згасають. Процес релаксації запускає відображення в когнітивному простірі створених метастабільних структур – модельних уявлень образів. Модельне уявлення образу – метастабільна структура у фазовому просторі станів. Тому можна припустити, що когнітивний простір – фазовий простір метастабільних станів – модельних уявлень образів, які відображаються у вигляді функціональних закодованих «одиниць» – функціональних мод. У будь-який момент функціональні моди можуть бути активовані інформаційним потоком. Потенціал активації модельних уявлень образів зростає при повторному відображенні в когнітивному простірі. Можна стверджувати, що модельні уявлення ментальних образів у вигляді функціональних мод становлять статичне різноманіття фазового простору як підмножина когнітивного простору пам'яті.

Обговоримо механізм впливу функціональних мод-образів когнітивного простору пам'яті на динамічний процес створення метастабільних образів-відгуків на вхідний сигнал. Під дією збурюючого сигналу в фазовому просторі динамічної системи формуються метастабільні структури модельних уявлень ментальних образів, паралельно активуються функціональні моди когнітивного простору пам'яті. У результаті фазовий простір динамічної задачі може бути поповнено метастабільними структурами пам'яті. Відбувається реструктурування метастабільних фазових станів, реформуються модельні уявлення ментальних образів з урахуванням інформації, яка була раніше «закладена в пам'ять». Функціональні моди реструктурованих метастабільних структур поповнюють фазовий когнітивний простір пам'яті.

Останнім часом з'являються роботи, автори яких доводять, що складні біологічні системи безперервно хаотично змінюють параметри у фазовому просторі станів. Подібна динаміка характерна для нейронних мереж мозку, її елементів – нейронів. Робиться висновок про те, що елементи такої системи, як і сама система, знаходяться в постійному динамічному хаосі, що їх будь-яка фазова траєкторія неповторна – її не можна відтворити. У межах цієї парадигми запропонована модель хаотичного нейрона, який безперервно змінює з часом конфігурацію своєї

активності [2, 58]. У фазовому просторі прийнятої моделі стан нейрона знаходиться в деякій області, званої квазиаттрактором. У межах теорії хаосу рух нейрона в певному обсязі фазового простору трактується як самоорганізація в межах квазиаттрактора [6, 30].

Модель хаотичної епізодичній пам'яті Осани – модель нейронної асоціативної мережі з додаванням хаотичних нейронів [2,с. 58]. У цій моделі хаотичні і нехаотичні нейрони відрізняються значеннями параметрів загасання зв'язків і сили пригнічення активності. Роль хаотичних нейронів зводиться до виділення певного контексту з однієї структури та його конкатенації (зчеплення) в іншу. Подібний процес зі структурами функціональної системи призводить до нових, нехарактерних для даної системи, складних метастабільних структур. Виникають модельні уявлення образів, які не можуть бути сформовані за законами дисипативних динамічних процесів у ретикулярних нейронних системах. Ці модельні уявлення образів несуть у собі ознаки непередбачуваності.

Розглянемо більш детально механізм створення модельного уявлення образу-інформації, ураховуючи хаотичний характер безперервної зміни з часом параметрів системи. Сигнал-інформація як збурення повинен перевести дисипативну динамічну систему в режим створення метастабільних структур. У системі встановлюються «нові» правила побудови метастабільних структур за рахунок хаотичного виділення ланки в певного простого або складного метастабільного стану відповідної автомодельної задачі та конкатенації її до іншого метастабільного стану. При відключенні сигналу релаксаційний процес запускає відображення фазових станів метастабільних модельних уявлень непередбачуваних образів у статичне різноманіття когнітивного простору пам'яті у вигляді функціональних мод.

Розглянемо механізм створення модельних уявлень образу в тому випадку, коли наступний сигнал потрапляє в систему, яка знаходиться в релаксаційному режимі. Це означає, що поряд із усталеними метастабільними структурами з'являються елементи іншого режиму, що створює інші прості та складні стани, інші метастабільні структури. Запускається процес реформування структур метастабільних структур обох режимів. У результаті у фазовий когнітивний простір пам'яті потрапляє динамічна функціональна мода непередбачуваного ментального образу.

У межах застосування концепції нейродинамічних систем до дослідження активності когнітивних функцій пізнавального простору можна наблизитися до розуміння таких механізмів розумової діяльності, як сприйняття, відтворення, пам'ять. Виходячи з принципів динамічного моделювання, ментальний образ зберігається у фазовому просторі пам'яті лише у вигляді сліду метастабільного стану, активація якого залежить від результатів когнітивної діяльності особистості.

Аналізуючи хаотичність процесів у нейродинамічній системі приходимо до обговорення механізму формування елементів непередбачуваності в модельних уявленнях ментальних образів. Формування непередбачуваних ментальних образів у когнітивному просторі можна трактувати як елементи метапізнання в процесах мислення студентів.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Когнітивний простір – пізнавальний простір особистості, простір когнітивних здібностей, інтелекту, навченості, креативності. Вивчаючи можливість цілеспрямованого формування і розвитку когнітивних здібностей, ми повинні відповісти на питання про механізми формування й розвитку когнітивних здібностей [5, 91]. Когнітивні здібності можуть бути вивчені лише в результаті дослідження механізму активності когнітивної діяльності. Механізми формування когнітивного простору виявляються пов’язаними з механізмами обробки інформаційних потоків у хаотичних самоорганізуючих ретикулярних нейронних системах з подальшим відображенням їх фазових образів у когнітивному просторі.

Детальне вивчення механізмів формування й розвитку когнітивного простору як простору підмножини фазових станів, у тому числі підмножини фазових станів пам’яті, додасть новий імпульс у розумінні підходів до розвитку мислення студентів у процесі вивчення математичних і професійних дисциплін. Поява в процесах мислення елементів метапізнання стимулює пізнавальну систему особистості до подальшого розвитку здібностей, підвищення математичної та професійної культури.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ярхо Т. О. Діагностичний компонент фундаменталізації базової математичної підготовки майбутніх фахівців технічного профілю у вищих навчальних закладах / Т. О. Ярхо // Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка. Серія : педагогіка. – 2016. – № 3. – С. 94–100.

2. Бендерская Е. Н. Хаотические модели гиппокампа в задачах распознания динамических образов / Е. Н. Бендерская, А. О. Перешеин // Научно-технические ведомости СПб ГПУ. Информатика. Телекоммуникация. Управление. – 2015. – Вып. 6 (234). – С. 56–69.

3. Ємельянова Т. В. Структурні компоненти механізмів розвитку здібностей студентів в системі неперервної математичної освіти / Т. В. Ємельянова // Педагогічні науки : теорія, історія, інноваційні технології. – 2016. – № 7 (61). – С. 143–153.

4. Ємельянова Т. В. Зміст і особливості системи контролю та оцінювання ступеню розвитку здібностей студентів технічного ВНЗ / Т. В. Ємельянова // Педагогічні науки : теорія, історія, інноваційні технології. – 2015. – № 6 (50). – С. 179–188.

5. Ємельянова Т. В. Про механізм цілеспрямованого розвитку когнітивних здібностей студентів в процесі неперервної математичної підготовки / Т. В. Ємельянова // Гуманітарний Вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет ім. Г. Сковороди» – Додаток 1 до Вип. 37, Том II (70) : Тематичний випуск «Вища освіта України в контексті інтеграції до європейського освітнього простору». – К. : Гнозис, 2016. – С. 86–95.

6. Еськов В. М. Медицина и теория хаоса в описании единичного и случайного [Электронный ресурс] / В. М. Еськов, В. В. Еськов, Л. Б. Джумагалиева, С. В. Гудкова // Вестник новых медицинских технологий : электронный журнал. – Тула : ТГУ, 2014. – Т. 21. – № 3. – С. 27–34. – Режим доступа :
http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1346649

7. Карпенко М. П. Нейросетевое моделирование когнитивных функций мозга : обзор основных идей [Электронный ресурс] / А. Т. Терехин, Е. В. Будилова, Л. М. Качалова // Психологические исследования : электронный научный журнал. – Москва : Изд-во Солитон, 2009. – № 2 (4). – Режим доступа :
http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=648811

8. Карпов А. А. Общие способности в структуре метакогнитивных качеств личности : монография / А. А. Карпов ; Ярославский госуниверситет им. П. Г. Демидова. – Ярославль : Изд-во ЯрГУ, 2014. – 272 с.

9. Качество высшего образования / под редакцией М. П. Карпенко. – М. : Изд-во СГУ, 2012. – 291 с.

10. Лисин В. В. Нейродинамический механизм деятельности мозга и память [Электронный ресурс] / В. В. Лисин, Р. С. Макин. – Режим доступа :
http://nonline.ru/files/sem_presentations/20151208_LisinVV-MakinPC.ppt

11. Макин Р. С. Нейродинамический подход в исследовании механизмов индивидуальной человеческой памяти / Р. С. Макин, В. В. Лисин // Вестник Димитровградского инженерно-технологического института. – 2013. – № 1 (1). – С. 41–46.

12. Макин Р. С. Нейродинамические процессы организации и синхронизации в структурах мозга **/** Р. С. Макин, В. В. Лисин // Вестник Димитровградского инженерно-технологического института. – 2014. – № 1 (3). – С. 69–95.

13. Макин Р. С. Имплицитные процессы нейродинамического механизма деятельности мозга / Р. С. Макин, В. В. Лисин // Вестник Димитровградского инженерно-технологического института. – 2013. – № 2 (2). – С. 24–30.

14. Рабинович М. И. Нелинейная динамика мозга : эмоции и интеллектуальная деятельность / М. И. Рабинович, М. К. Мюезиналу // УФН. – 2010. – № 4. – Т. 180. – С. 371–387.

15. Самарский А. А. Горение нелинейной среды в виде сложных структур / А. А. Самарский, Г. Г. Еленин, Н. В. Змитренко и др. // Доклады Академии наук СССР. – 1977. – Т. 237. – № 6. – С. 1330–1333.

16. Соловьева К. П. Формирование самоорганизующихся отображений сенсорных сигналов на непрерывные нейросетевые аттракторы [Электронный ресурс] / К. П. Соловьева // Математическая биология и биоинформатика : электронный научный журнал. – 2013. – Т. 8. – № 1. – С. 234–247. – Режим доступа :
http://www.matbio.org/2013/Solovyeva_8_234.pdf

17. Харламов А. А. Нейросетевая среда (нейроморфная ассоциативная память) для преодоления информационной сложности [Электронный ресурс] / А. А. Харламов, Т. В. Ермоленко. – Режим доступа : http://spkurdyumov.ru/networks/nejrosetevaya-sreda-nejromorfnaya-associativnaya-pamyat-dlya-preodoleniya-informacionnoj-slozhnosti

REFERENCES

1. Yarkho, T. O. (2016). Diahnostychnyi komponent fundamentalizatsii bazovoi matematychnoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv tekhnichnoho profiliu u vyshchikh navchalnykh zakladakh [The diagnostic component of the fundamental nature of the basic mathematical preparation of future technical specialists in higher education institutions]. *Naukovi zapysky TNPU im. V. Hnatiuka: Seria "Pedahohika", 3,* 94–100. (in Ukrainian).

2. Benderskaia, E. N., Pereshein, A. O. (2015). Khaoticheskiie modeli hippokampa v zadachax raspoznaniia dinamicheskikh obrazov [The chaotic model of hippocampus in tasks of recognition of dynamic images]. *Nauchno-tekhnicheskiie vedomosti SPbHPU: informatika, telekomunikatsiia, upravleniie, 6 (234),* 56–69. (in Russian).

3. Emelianova, T. V. (2016). Strukturni komponenty mekhanizmiv rozvytku zdibnostei studentiv v systemi neperervnoi matematychnoi osvity [The structural components of the mechanisms of the development of the abilities of the students in the system of the continuous mathematical education]. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii, 7 (61),* 143–153. (in Ukrainian).

4. Emelianova, T. V. (2015). Zmist i osoblyvosti systemy kontroliu ta otsiniuvannia stupeniu rozvytku zdibnostei studentiv tekhnichnoho VNZ [The contents and features of the system of monitoring and evaluation of the degree of development of abilities of students of technical universities]. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii, 6 (50),* 179–188. [In Ukrainian]

5. Emelianova, T. V. (2016). Pro mekhanizm tsilespriamovanoho rozvytku kohnityvnykh zdibnostei studentiv v protsesi neperervnoi matematychnoi pidhotovky [About the mechanism of the purposeful development of the cognitive abilities of the studenties in the process of contsnuous matematical proparation]. *Humanitarnyi visnyk DVNZ "Pereiaslav-Khmelnytskyi pedahohichnyi universytet im. H. Skovorody". Dodatok 1 do V. 37, T. II (70). Tematychnyi vypusk "Vyshcha osvita Ukrainy u konteksti yevropeiskoho osvitnoho prostoru",* 86–95. K.: Hnosys. (in Ukrainian).

6. Eskov, V. M., Eskov, V. V., Dzhumahaliieva, L. B., Hudkova, S. V. (2014). Meditsina i teoriia khaosa v opisanii edinichnoho i sluchainoho [The medicine and chaos theory in the description of the singles and random]. *Zhurnal novykh meditsinskikh tekhnolohii, 3 (21),* 27–34. Retrieved from: http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1346649

7. Karpenko, M. P., Terekhin, A. T., Budilova, E. V., Kachalova, L. M. (2009) Neirosetevoie modelirovaniie kohnitivnykh funktsii mozha: obzor osnovnykh idei [Neural network modeling of cognitive functions of the brain: an overview of the main ideas]. *Psikholohicheskiie issledovaniia: elektronnyi nauchnyi zhurnal, 2 (4)*. Retrieved from: http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=648811

8. Karpov, A.A. [2014] *Obshchie sposobnosti v strukture metakohnitivnykh kachestv lichnosti [General abilities in the structure of the metacognitive qualities of the personality].* Yaroslavl: izd-vo YarHU. (in Russian).

9. Karpenko, M. P. (Ed.) (2012). *Kachestvo vyssheho obrazovaniia [The quality of higher education]*. Moscow: izd-vo SHU. (in Russian).

10. Lisin, V. V., Makin, R. S. *Neirodinamicheskii mekhanizm deiatelnosti mozha i pamiati* [The neural mechanism of brain activity and memory]. Retrieved from: http://nonline.ru/files/sem_presentations/20151208_LisinVV-MakinPC.ppt

11. Makin, R. S., Lisin, V. V. (2013). Neirodinamicheskii podkhod v issledovanii mekhanizmov individualnoi chelovecheskoi pamiati [Neurodynamic approach in the study of the mechanisms of individual human memory]. *Vestnik DITI, 1 (1),* 41–46. (in Russian).

12. Makin, R. S., Lisin, V. V. (2014). Neirodinamicheskiie protsesy orhanizatsii i sinkhronizatsii v strukturakh mozha [Neurodynamic processes of the organization and synchronization in the brain]. *Vestnik DITI, 1 (3),* 69–95. (in Russian).

13. Makin, R. S., Lisin, V. V. (2013). Implitsitnyie protsessy neirodinamicheskoho mekhanizma deiatelnosti mozha [Implicit processes of neural mechanism of the brain]. *Vestnik DITI, 2 (2),* 24–30. (in Russian).

14. Rabinovich, M. I., Muezinoli, M. K. (2010). Nelineinaia dinamika mozha: emotsii i intellektualnaia deiatelnost [Nonlinear dynamics of the brain: emotion and cognition]. *UFN, 4,* 371–387. (in Russian).

15. Samarskii, A. A., Elenin, H. F., Zmitrenko, N. V., Kurdymov, S. P., Mikhailov, L. P. (1977). *Horeniie nelineinoi sredy v vide slozhnykh struktur* [Combustion of nonlinear medium in the form of complex structures]. *Doklady Akademii Nauk SSSR, 237, 6,* 1330–1333. (in Russian).

16. Solovieva, K. P. (2013). Formirovaniie samoorhanizuiushchikhsia otobrazhenii sensornykh sihnalov na nepreryvnyie neirosetevyie atraktory [The formation of self-organized maps of sensory signals in a continuous attractor neural network]. *Matematicheskaia biolohiia i bioinformatika: elektronnyi nauchnyi zhurnal, 1 (8),* 234–247. Retrieved from: http://www.matbio.org/2013/Solovyeva_8_234.pdf (in Russian).

17. Kharlamov, A. A., Ermolenko, T. V. *Neirosetevaia sreda (neiromorfnaia assotsiativnaia pamiat) dlia preodoleniia informatsionnoi slozhnosti [Neural network environment (neuromorphic associative memory) to overcome the information complexity].* Retrieved from: http://spkurdyumov.ru/networks/nejrosetevaya-sreda-nejromorfnaya-associativnaya-pamyat-dlya-preodoleniya-informacionnoj-slozhnosti /.

РЕЗЮМЕ

Емельянова Татьяна, Нестеренко Владимир. О механизме активизации познавательного пространства личности в процессе мышления.

В статье исследованы механизмы познавательного процесса с позиций нейродинамической концепции о режимах локализации, стабилизации метастабильных хаотических структур ретикулярной нейронной сети. Использовано предположение, что функциональные метастабильные структуры фазового пространства нейронной сети являются модельными представлениями ментальных образов.

Отмечено, что процесс релаксации системы инициирует отображение метастабильных структур модельных представлений образов в когнитивное пространство в виде функциональных мод. Определено когнитивное пространство памяти как фазовое пространство функциональных мод образов. Исследован механизм влияния функциональных мод на процесс формирования модельных представлений образов.

Изучен механизм создания модельного представления образа с учетом хаотического изменения параметров системы во времени. Авторы выявляют роль хаотических нейронов в формировании элементов непредсказуемости в модельных представлениях ментальных образов. Авторы полагают, что непредсказуемые ментальные образы в когнитивном пространстве памяти следует трактовать как элементы метапознания в процессах мышления студентов. Появление в процессах мышления элементов метапознания стимулирует познавательную систему личности к дальнейшему развитию способностей, повышению математической и профессиональной культуры.

Ключевые слова: *когнитивное пространство, когнитивное пространство памяти, метастабильные структуры, модельные представления, ментальные образы, хаотический нейрон.*

SUMMARY

Emelianova Tatiana, Nesterenko Vladimir. About the mechanism of activation of the cognitive space of the individual in the thought process.

The article is dedicated to the mechanisms of cognitive process from the viewpoint of neurodynamic concepts. The concept of neurodynamic processes is studying the modes of localization, synchronization, stabilization of metastable chaotic structures in the reticular formation neural network. Such dynamics characterizes the process of the formation of the models of the mental images in a neural network of the brain.

The article uses the assumption that the functional metastable structures in the phase space of the neural network are the model representations of mental images. Each metastable state corresponds to the certain mental image.

It is noted that the relaxation process of the system triggers the process of reflection of the metastable structures of the model presentations of the mental images as the functional mod in the cognitive space. The metastable structure of the phase space of states is a model representation of the image. Cognitive space of the model representations of the images is defined as the phase space of the functional mod. The article argues that functional regime forms the static manifold in the phase space as part of the cognitive space of the memory. The mechanism of the influence of the functional modes on the formation of the model representations is investigated.

The article identifies the mechanism for creating of the model representations of the image of the chaotic nature of time variation of the parameters of the system. The author believes that the unpredictable mental images in the cognitive space should be interpreted as the elements of metacognition in the processes of students' thinking.

The detailed study of the mechanisms of formation and development of the cognitive space of the memory, as the subsets of the phase states, will give the new impulse in the understanding of approaches to the development of students' thinking in the process of mathematical and professional training. The emergence of the elements of the metacognition in the processes of thinking stimulates cognitive system of the individual to further development, increasing mathematical and professional culture.

Key words*: cognitive space, cognitive space of the memory, metastable structures, model representations, mental images, chaotic neuron.*

УДК 371.315.6.

Наталія Жидкова
Менська районна гімназія Менської районної ради
Чернігівської обл.
ORCID ID 0000-0002-8965-2085
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/175-186

РОЗВИТОК ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ УЧНІВ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ ПРАВОЗНАВСТВА

У статті охарактеризовано творчий потенціал учнів та розкрито шляхи його розвитку під час навчання правознавства. Аналіз теоретичних та практичних аспектів проблеми, їх узагальнення дозволили з'ясувати, що розвиток творчості учнів

відбувається в системі взаємообумовлених та пов'язаних між собою мотиваційного, теоретико-практичного, методичного, організаційного та ціннісного блоків. У цій системі важливо розвивати гнучкість та широту мислення, уяву й образність, спонукати до самостійної діяльності, виховувати ціннісне ставлення до пізнання.

На уроках правознавства творчому розвиткові старшокласників сприяє нестандартний розв'язок завдань та проблемних ситуацій з аналізом їх причин, формуванням можливих наслідків. Подальшого дослідження потребує розроблення системи творчих завдань та методики розвитку творчого потенціалу учнів.

Ключові слова: *розвивальне навчання, розвиток творчого потенціалу учнів, навчання правознавства, модель розвитку творчого потенціалу учнів, творчі завдання та проблемні ситуації, методи розвитку творчості учнів, міжпредметні зв'язки.*

Постановка проблеми. Сучасне інформаційне суспільство потребує конкурентоздатної особистості, спроможної орієнтуватися в умовах, що постійно змінюються. Тому одним із завдань освіти є розвиток творчої особистості, здатної нестандартно розв'язувати завдання та проблеми, установлювати їх причини й передбачати можливі наслідки. У цьому завданні важливим є створення моделі навчання, спрямованої на формування в учнів різноманітних, глибоких і міцних систем знань, максимальної стимуляції самостійної діяльності, розвиток творчих інтересів, наполегливості під час виконання творчих завдань [1, 326].

На уроках правознавства розвиток творчого потенціалу старшокласників потребує вмінь виявляти ставлення до глобальних проблем і викликів сучасного світу та знаходити шляхи їх розв'язання, оцінювати роль права в житті людини, а також права, свободи й обов'язки людини і громадянина, політичні системи та режими, роль політичної еліти, діяльність органів місцевого самоврядування тощо.

Навчальна практика свідчить про недостатню реалізацію вчителями методичних можливостей для розвитку творчості учнів під час навчання правознавства. Більша увага в дослідженнях та навчанні учнів приділяється компетентнісному підходу. Проте варто було б зосередитися й на розвивальному та творчому підходах до навчання як універсальній здатності особистості до будь-якого виду діяльності.

Аналіз актуальних досліджень. Методичним підґрунтям для розвитку творчого потенціалу учнів стали психолого-педагогічні дослідження. Психологічним основам розвивального навчання приділено увагу Л. Виготським, В. Давидовим, Г. Костюком, Р. Немовим, С. Семенцем, психологічні аспекти творчості дитини розкриті у працях А. Бєлкіна, В. Пєшкової, Ю. Трофімова. Проблемі творчого та інтелектуального розвитку учнів під час урочної та позаурочної діяльності присвячені роботи П. Мороза, О. Пометун, Є. Федорової, системне застосування методів проблемного навчання (дослідницького, пошукового, евристичного) стало предметом уваги у дослідженнях К. Баханова, І. Бондарук, Л. Рябовол, О. Савченко, використання міжпредметних зв'язків під час навчання

правознавства висвітлені А. Булдою, В. Маньгорою, С. Нетьосовим, інтерактивні методи розвитку творчих здібностей учнів на уроках суспільствознавчих предметів посідають чільне місце у працях Л. Пироженко, О. Пишко, Т. Ремех.

Мета статті полягає в охарактеризуванні й розкритті шляхів розвитку творчого потенціалу учнів під час навчання правознавства.

Методи дослідження: аналіз, узагальнення, систематизація психолого-педагогічної та методичної літератури, а також узагальнення навчального досвіду, моделювання.

Виклад основного матеріалу. В основі розвитку творчості дитини знаходиться продуктивне мислення [4, 127; 7, 271]. У психології продуктивне мислення розглядається як етапний процес розв'язання проблеми: пізнання, оцінювання та прийняття рішень. Значну роль у ньому відіграють логічні операції, емоційні регуляції, уява та досвід, які, крім розв'язання проблеми, беруть участь у моделюванні проблемної ситуації. Р. Немов характеризує творчу людину як особу, у якій поєднується зрілість мислення, глибокі знання, різноманітні здібності, уміння й навички, а також своєрідні «дитячі» риси в поглядах на оточуючу дійсність, поведінці та вчинках [2, 288].

Зазначене дозволяє наголосити, що саме проблемне навчання спонукає до розв'язання творчих завдань теоретичного і практичного характеру, що посилює мотивацію та стимулює пізнавальний інтерес, сприяє розвиткові самостійного творчого мислення, умінь переконувати. Традиційно проблемне навчання реалізується за допомогою проблемного, частково-пошукового й дослідницького методів [8, 160].

Початком творчої діяльності, поштовхом до неї є *внутрішні мотиви*, бажання щось змінити, удосконалити, що сприяє формуванню уяви та фантазії, спонукає до пізнання. Засобом реалізації мотивації є стимуляція ситуації успіху для досягнення мети. Стимулювати до діяльності можуть емоції та набутий досвід, знання. Знання можуть узгоджуватися або суперечити. Якщо вони суперечать одне одному, то виникає потреба в їх узгодженості, а отже, стимулюється процес пізнання.

Іншими словами, щоб стимулювати учня, важливо зацікавити його проблемою з суперечливим змістом, процес розв'язання (пізнання) якої активізує набуті знання, уміння, навички. У практиці навчання правознавства проблемна правова ситуація, творче завдання, вислів або цитата відомого діяча, народна мудрість спонукають до пізнання і сприяють розвиткові судження як форми мислення. Наприклад, для обговорення учням можна запропонувати народну приказку *«ламайте злочин, а не злочинця»*. Висловлюючи судження, учні можуть використати навчальний досвід (із історії, літератури, біології) чи життєвий (інформація зі ЗМІ, власний досвід). Водночас розвиток власних суджень спонукає до

встановлення причин злочину та можливих способів їх усунення, а також можливих соціальних і правових наслідків покарання злочинця.

Наведений приклад демонструє, що створення нового неможливо без опори на конструктивні елементи старого [2, 479]. У такому підході теоретичний аспект пізнання матиме послідовний ланцюг: знання – незнання – нові знання, де сформовані знання є джерелом формування нових знань, незнання – невідома для учня інформація, яка стимулює до пізнання, а нові знання – продукт пізнання як результат розвитку знань. Практичний аспект пізнання матиме рівневий ланцюг: розвиток репродуктивних (базових) і перетворювальних умінь (здатних змінювати умови), збагачення останніх новими прийомами, що створює можливість для формування творчих умінь учнів. Оригінальний спосіб використання знань, умінь зумовлює перебудування кроків у відомих прийомах і утворення нових прийомів пізнання. Зауважимо, що продукт процесу пізнання є новим для самого учня, що творчо діє, а отже, суб'єктивним. Таким чином, розвиток творчого потенціалу учнів є динамічним процесом кількісних та якісних змін особистісних характеристик учнів.

Психологи говорять про досконалий інструментарій мислення (пізнання) – міркування, тобто спосіб проникнення в сутність об'єкта пізнання, що веде до зіставлення думок, пов'язування їх задля формулювання правильних висновків [6, 50–52]. Під час розв'язання проблемної ситуації аналіз її умов активізує емоції та логічні операції (аналіз, синтез, порівняння, абстрагування, аналогія, судження, узагальнення), спонукає до переструктурування змісту ситуації й пізнання, сприяє формуванню нових знань, умінь і способів діяльності. Наприклад, під час вивчення правоохоронних органів учням важливо вміти розрізняти їх за допомогою прийомів аналізу, порівняння, узагальнення. Творчим способом формування вміння порівнювати може бути створення учнями малюнка, схеми, презентації тощо.

У контексті статті важливо розмежувати критичне та творче мислення. Критичне мислення спрямоване на виявлення недоліків у судженнях інших, а творче – пов'язане з відкриттям нового знання, генерацією власних ідей, а не оцінки чужих [2, 289]. Іншими словами, критерієм розмежування понять є можливість створення нового (оригінального) продукту пізнання.

Для розвитку творчого мислення вчителю необхідно здійснювати добір таких методів та засобів, які би сприяли глибокому та гнучкому мисленню учнів, виховували самостійність та ціннісне ставлення до пізнання. Водночас під час продуктивного мислення можливе використання й елементів критичного мислення як проміжного етапу створення нового. Важливо, щоб процес пізнання з реалізацією критичного

мислення закінчувався формулюванням висновку, який містить нові суб'єктивні судження, сформовані на основі декількох суджень.

Визначають декілька фаз та етапів розв'язання творчих завдань (задач), проблемних ситуацій. Перша фаза – аналіз умов задачі (виділення даних, того, що шукається, відомих і невідомих явищ задачі; установлення основної труднощі задачі). Друга фаза спрямована на пошук невідомого в задачі (висунення гіпотез) і має декілька етапів: 1-й – до визначення умов (розгортання визначень понять, що стосуються всіх явищ задачі; виведення інших характеристик задачі; зближення даних і вимог задачі); 2-й – пошук невідомого за допомогою більш визначених за змістом прийомів (знаходження й використання подібної задачі, визначення сфери пошуку невідомого; розподіл задачі на частини); 3-й етап – пошук невідомого за допомогою прийомів, менш визначених за змістом (узагальнення та конкретизація задачі, переструктурування явищ, формулювання і рішення зворотної задачі). Третя фаза – перевірка і аналіз гіпотез [7, 331].

Зміст правових ситуацій потребує таких умов, які спонукатимуть учнів установлювати низку зв'язків між елементами під час її аналізу. Такий процес розв'язання ситуації сприяє розвиткові широти та гнучкості мислення. Наприклад, у ситуації про спадщину, визначення частки спадкоємців потребує розкриття таких питань: спадщина за заповітом чи за законом, при цьому важливо врахувати низку «якщо»: якщо спадкоємець за заповітом помер раніше спадкодавця, якщо не залишилося спадкоємців за законом, але є їх діти, якщо є спадкоємці, які мають право на обов'язкову частку; якщо є частка боргів, що пов'язані з особою спадкодавця тощо. Водночас розгляд такого питання учнями, як, наприклад, *обов'язкова частка у спадщині – це спадщина за законом чи за заповітом*, сприяє розвиткові міркування, а саме судженню (як формі мислення), моделюванню життєвих ситуацій і формулюванню висновку.

Нерідко в навчальній практиці використовуються прийоми логічного ланцюжку або аналогії, які спонукають до пізнання й розвивають судження. Висловлюючи судження, учні вчаться стверджувати або заперечувати ознаки, властивості предметів або явищ, зв'язки між ними та відношення. Наприклад, *«крадіжка здійснюється тільки навмисно»* або *«яке дерево, такі й віти, які батьки, такі й діти»*.

Засобом розвитку логічного мислення можуть бути малюнки, схеми, міжпредметні зв'язки тощо. Наприклад, використовуючи прийом «логічний ланцюжок», учнів можна запросити серією малюнків розкрити зміст соціально-економічної теорії формування держави. Створивши ланцюжок, учні можуть узагальнити критерії розвитку суспільства й виникнення держави, які зумовлюють зміни. Для розвитку творчості учнів можна запросити продовжити ланцюжок історичних типів держав, доповнивши його новим типом держави. Реалізація такого завдання

спонукає учнів передбачити подальший розвиток суспільства, створення нової моделі держави, знаючи, що лежить в основі змін типів держави.

Таким чином, розвиток суджень спонукає до формування висновків (умовиводів). Цьому процесу сприяють бесіди з обговорення актуальних проблем, що відображають рівень суспільства, містять дилему: творчість працівника – об'єкт регулювання трудового *чи* авторського права; короткострокова та довгострокова оренда землі (*переваги та недоліки*); дванадцятирічне навчання (*за/проти*); Європейський суд з прав людини – реальність *чи* недосяжний ідеал для українців та ін. Висновки з обговореної проблеми можуть мати вигляд *рекомендації* (як ефективно використати час на перервах; як реалізувати право на звернення до Європейського суду з прав людини), *пам'ятки* (як уберегтися від крадіжки), *правил* (кодекс чесного навчання), *статуту* нової громадської організації тощо.

Навчальна практика свідчить, що розвиток творчості відбувається як в урочній, так і позаурочній діяльності. Якщо на уроках в учня, обмеженого рамками навчальної програми, формується пізнавальний інтерес до предмета, то в позаурочній діяльності (МАН, участь у дослідницьких конкурсах, творчих гуртках та ін.) розвиваються здібності і формуються стійкі та глибокі інтереси, наполегливість. Шляхом кропіткої роботи, проб та помилок учень прагне досягнути мети.

Мета статті потребує розкриття значення творчості під час навчання правознавства. Виховна мета навчання спрямована не лише на формування ціннісного ставлення до пізнання, а й до права, а також прав та свобод особистості. У зв'язку з цим важливо зорієнтувати учнів на продукування того, що має сприяти розвиткові людської культури, гуманності, прогресивності, а не формування злочинних ідей, спрямованих проти людства, що називають антитворчістю [7, 327].

Таким чином, розвиток творчого потенціалу учнів потребує реалізації мотиваційного блоку (розвиток уяви, фантазії, натхнення), теоретично-практичного (розвиток знань, логічних та творчих умінь і навичок, способів пізнання), методичного (індивідуальних чи групових методів), організаційних форм навчання (урочної та позаурочної діяльності) та ціннісного (виховання поваги до пізнання, а також права, прав, свобод людини і громадянина, гуманності). Зазначимо, що блоки є компонентами системи розвитку творчості учнів, поєднані між собою, взаємообумовлені й становлять цілісність. У блоках розкриваються шляхи, засоби та можливі результати їх реалізації. Узагальнено систему розвитку творчих здібностей подано на рис. 1.

Далі зупинимося на методичному (методах та засобах розвитку творчих здібностей учнів) та організаційному (організаційних форм навчання) блоках. У психології вважають, що формувати творчі здібності необхідно шляхом інтелектуально-творчого тренінгу (системи гнучких впливів на особистість). Умовами його реалізації є створення вільної ігрової

атмосфери, спрямованої на забезпечення комфортності у спілкуванні, упевненості у своїх силах, творчих потенціях і відповідному потенціалі інших членів групи [7, 332–333, 335].

Отже, організація групової творчої діяльності сприятиме розвиткові мислення та інтелекту учня, його творчих здібностей і відбувається шляхом розв'язування пізнавальних творчих завдань або проблемних ситуацій.

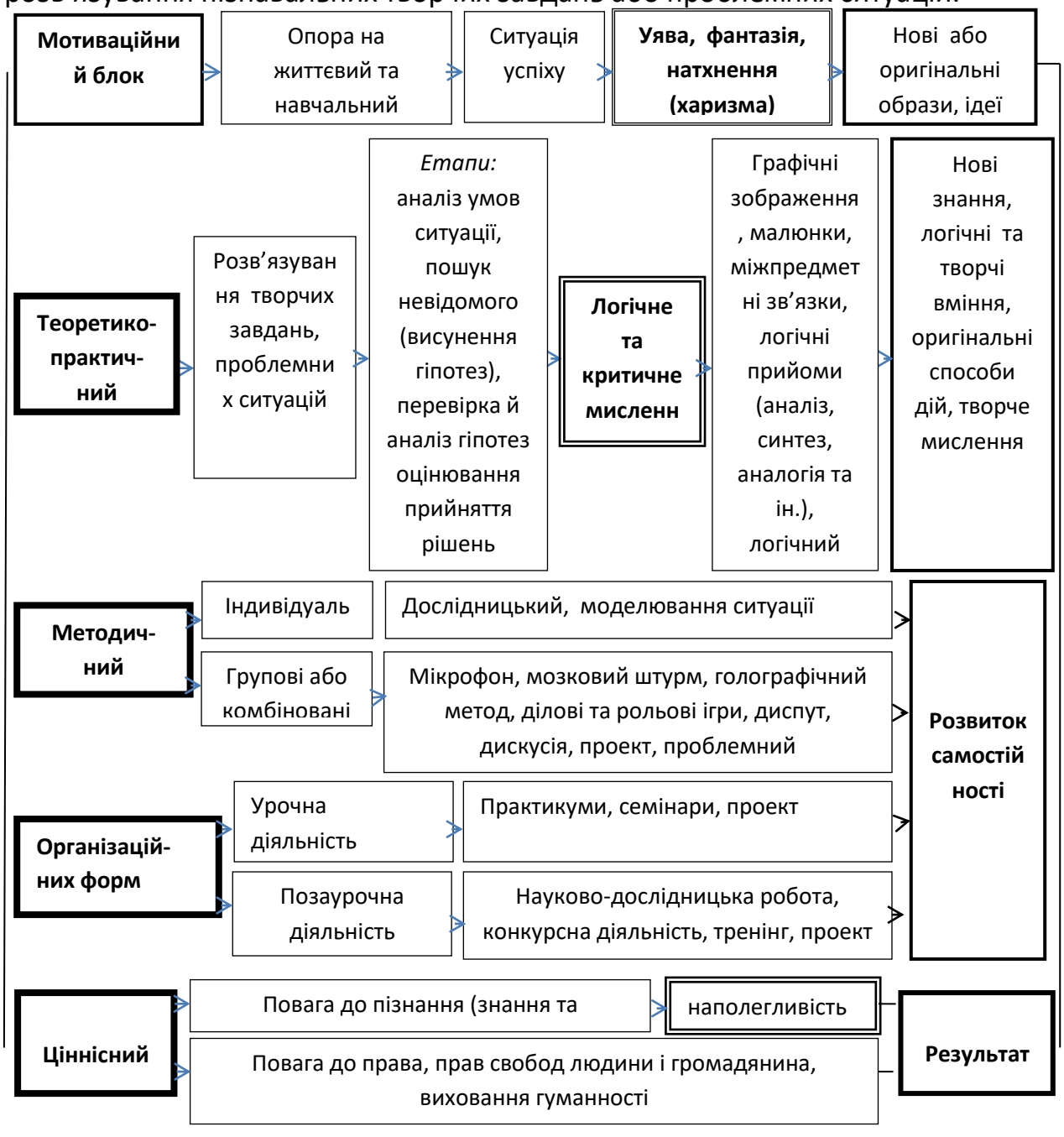

Рис. 1. Система розвитку творчого потенціалу учнів

На розвиток творчості впливають як колективні, так і індивідуальні методи навчально-творчої діяльності. Методами розвитку продуктивного мислення під час навчання учнів є «мозковий штурм», «мікрофон», «прес», «метод помилкових суджень», творча дискусія, проблемний метод,

моделювання ситуації, займи позицію, гра, персоніфікація викладення матеріалу, проект, дослідницька діяльність, есе тощо, а засобами – міжпредметні зв'язки, малюнок, схема та ін. Такі методи, як «мозковий штурм», «мікрофон», дискусія, ігрові (судове слухання), займи позицію та ін. є інтерактивними. Вони допомагають формувати інтелектуальний потенціал, розвивати природні задатки, задовольняти прагнення до самореалізації, налаштовувати на творчо усвідомлену самодіяльність [5].

Використання голографічного підходу вітагенної технології сприяє формуванню ціннісного ставлення до пізнання (як знання, так і незнання), сприяє єднанню знань та досвіду й допомагає активізувати потенціал учнів, самореалізації, розвитку суб'єктно-суб'єктних відносин. Опора на життєвий та навчальний досвід зумовлює формування ситуації успіху учнів. Багатомірність інформації під час процесу пізнання (від учня, учителя та інших джерел) дозволяє учню синтезувати проекції, творчо перетворити їх та інтегрувати, створивши власний результат пізнання. Розв'язання проблемної правової ситуації, що регулюється нормами різних галузей права, зумовлює їх співставлення, допомагає сформулювати правильний висновок, а багатосторонній аналіз з позицій її учасників, наведення аргументів на користь різних сторін, установлення причин виникнення ситуації – пошуку оптимального способу розв'язання.

Засобами реалізації голографічних проекцій можуть бути міжпредметні зв'язки. Інтеграція проекцій з різних предметів потребує предметних знань, умінь, навичок, ціннісних орієнтацій, досвіду їх реалізації і розвиває *широту мислення*, зумовлює формування оригінальних способів дій. Використання міжпредметних зв'язків правознавства з історією, літературою, художньою культурою сприяє емоційному сприйняттю ситуації, водночас опора на власний досвід мотивує до пізнання.

Активізувати життєвий та навчальний досвід учнів допомагають такі завдання, як проілюструвати малюнком реалізацію особистих, політичних, соціально-економічних, культурних, екологічних прав. Водночас, якщо запропонувати учням доповнити Конституцію України правами, які не закріплені законодавчо, але, на думку учнів, є актуальними, то це зумовить активізацію життєвого досвіду й використання знань та вмінь конституційного права для створення нового продукту – статей Конституції України.

Творче завдання або правова ситуація, які активізують навчальний досвід учнів з інших предметів, як проекцій різних джерел, допомагають знайти ефективний розв'язок ситуації на підставі норм права. У такому випадку в учнів виявляється *гнучкість мислення*, а отже, відбувається відхід від стереотипного мислення. Можна навести приклад такого завдання: під час вивчення Конституційного права попросити учнів створити геометричну фігуру, яка б відображала ефективну взаємодію між гілками влади та Президентом України.

Зазначимо, що творче розв'язання ситуації потребує не тільки правового розв'язку, відповідно до законодавства, а й установлення причин проблеми та пошуку ефективних способів їх усунення. Ефективність полягає в найбільш оптимальному способі розв'язання ситуації, а для цього слід зосередитися не тільки на ліквідації наслідків проблеми, відновленні порушених прав, а й урахуванні можливих наслідків розв'язання та пошуку способів ліквідації саме причин. Наприклад, учням можна запропонувати скласти рекомендації *як уникнути крадіжки неповнолітнім, якщо не вистачає грошей на лікування хворої мами*. Засобом установлення причин та можливих наслідків є міжпредметні зв'язки, які допомагають знайти аналогічні ситуації та спрямувати на оптимальне розв'язання проблеми, або показати хибний шлях.

Дослідницький метод навчання спрямовує учнів на пошукову діяльність, формування оригінального способу дослідження на основі синтезу відомих способів дій, формування нових значущих для учня знань, самостійності в пошуці невідомого. Дослідження на уроках правознавства відбувається під час практичних занять, коли учні використовують навчальний досвід теми, розв'язуючи проблему. Проте дослідницький метод в урочній діяльності є більшою мірою засобом орієнтації в навколишній дійсності. Натомість дослідницька позаурочна діяльність, як участь учнів у конкурсах, написання роботи в МАН України наближає навчально-дослідницьку діяльність до рівня науково-дослідницької і спрямовує учнів до створення нового продукту пізнання.

Інший метод, який дозволяє здійснити дослідження та реалізувати міжпредметні зв'язки, – проектний. Проект народжується з проблеми, яку учні самі визначають під час обговорення прочитаного тексту або життєвої ситуації, а, отже, вибір зумовлюється їх інтересами. У процесі розв'язання учні індивідуально, парно чи в групі знаходять ефективне її рішення. Перевагами проектного методу є розвиток самостійності учнів, їх здатності орієнтуватися в інформаційному просторі під час реалізації проекту як в урочний час, так і в позаурочний, що посилює пізнавальний інтерес учнів. Важливо, що учні послідовно розв'язують проблему на пошуковому, аналітичному, практичному, презентаційному та контрольному етапах. Результатом проектного методу є створення учнями продукту у вигляді тексту, художнього зображення, вистави, відеофільму, мультимедійної презентації, макету та ін.

Спільним для описаних методів є розв'язання проблеми, її всебічний аналіз, пошук оптимального розв'язку, пов'язаність із навчальним або життєвим досвідом, послідовність розв'язання проблеми.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Таким чином, розвиток творчих здібностей учнів потребує активізації уяви, процесу мислення, виховання наполегливості під час пізнавальної діяльності шляхом реалізації системи взаємообумовлених та

взаємопов'язаних мотиваційного, теоретико-практичного, ціннісного, методичного, організаційного блоків. Опора на власний навчальний і життєвий досвід учнів створює ситуацію успіху. Нестандартне розв'язання творчих завдань та проблемних ситуацій із пошуком ефективного розв'язку сприяють розвиткові продуктивного мислення.

Урізноманітнення методів навчання індивідуальних та групових (мікрофон, мозковий штурм, голографічний метод вітагенної технології, судове слухання тощо) з реалізацією міжпредметних зв'язків під час розв'язання проблемної ситуації зумовлює зіставлення та синтез думок задля формулювання висновків, а виконання творчих завдань – утворення суб'єктивно нового продукту пізнання, оригінального способу дій. Розвитку творчого потенціалу учнів сприяє формування пізнавального інтересу учнів в урочній діяльності, а позаурочній – стійких мотиваційних цінностей, навичок науково-дослідницької роботи.

Розробка методики розвитку творчого потенціалу учнів, системи творчих завдань та уроків є перспективними напрямами подальшого дослідження проблеми розвитку творчого потенціалу учнів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гончаренко С. Український педагогічний словник / С. Гончаренко. – Київ : Либідь, 1997. – 376 с.

2. Немов Р. С. Психология : учеб. для студ. высш. пед. учеб. Заведений : в 3 кн. – 3-е изд. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. – Кн. 1. Общие основы психологии. – 688 с.

3. Панасюк О. Т. Чи може здібність до творчості бути об'єктом правового регулювання? [Електронний ресурс] / О. Т. Панасюк, І. А. Богдан // Форум права. – 2011. – № 2. – С. 687–693. – Режим доступу :

http://www.nbuv.gov.ua/ejournals/FP/2011-2/11potopr.pdf

4. Пєшкова В. Как пробудить в ребенке творческое озарение. Книга о гениях : монография / В. Е. Пешкова. – 2-е изд. – М.-Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 162 с.

5. Пишко О. Л. Інтерактивні методи навчання як спосіб розвитку творчих здібностей учнів на уроках історії та правознавства [Електронний ресурс] / О. Л. Пишко // Народна освіта. – 2014. – № 1 (22). – Режим доступу :

http://narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=2257

6. Продуктивне мислення як об'єкт пізнання / О. В. Диса // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія : Психологія. – 2012. – С. 50–54.

7. Психологія : підручник / Ю. Л. Трофімов, В. В. Рибалка, П. А. Гончарук та ін. ; за ред. Ю. Л. Трофімова. – 6-те вид., стереотип. – К. : Либідь, 2008. – 560 с.

8. Рябовол Л. Проблемне навчання правознавства : поняття та способи реалізації / Л. Рябовол // Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції "Актуальні проблеми методики навчання історії, правознавства та суспільствознавчих дисциплін" / [упоряд. Г. Г. Яковенко]. – Х., 2015. – 220 с.

REFERENCES

1. Honcharenko, S. (1997). *Ukrainskyi pedahohichnyi slovnyk [Ukrainian pedagogical dictionary].* Kyiv: Lybid. (in Ukrainian).

2. Nemov, R. (1999). *Psikholohiia [Psychology]. Obshchiie osnovy psikholohii. V 3 kn. Kn.1.* Moskva: VLADOS. (in Russian).

3. Panasiuk, O. T. (2011). Chy mozhe zdibnist do tvorchosti buty obiektom pravovoho rehuliuvannia [Is it possible the creativity potential to be of the subject of jurisprudence?]. *Forum prava, 2,* 688–693. Retrieved from: http://www.nbuv.gov.ua/ejournals/FP/2011-2/11potopr.pdf . (In Ukrainian).

4. Pieshkova, V. (2015). *Kak probudit v rebenke tvorcheskoie ozareniie. Kniha o heniiakh [How can the creative leap be awaken in the child].* Moskva-Berlin: Direct-Media. (in Russian).

5. Pyshko, O. L. (2014). Interaktyvni metody navchannia yak sposib rozvytku tvorchykh zdibnostei uchniv na urokakh istorii ta pravoznavstva [The interactive methods as a Means of Students' Creative Abilities Development at the history and law lessons]. *Narodna osvita, 1.* Retrieved from: http://narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=2257 (in Ukrainian).

6. Dysa, O. V. (2015). Produktyvne myslennia yak obyekt piznannia [The productive thinking as an object of the cognition]. *Visnyk Kharkivskoho universytetu imeni V. Karazina. Seriia: psykholohiia,* 50–54. (in Ukrainian).

7. Trofimov, Yu., Rybalka, V., Honcharuk, P. (2008). *Psikholohiia. [Psychology].* Kyiv: Lybid. (in Ukrainian).

8. Riabovol, L. (2015). Problemne navchannia pravoznavstva: poniattia ta sposoby realizatsii [The problem of training of jurisprudence: the concept and methods of realization]. *Materialy VII mizhnarodnoi konferentsii "Aktualni problemy istorii, pravoznavstva ta suspilstvoznavchykh dystsyplin,* (pp. 159–169). Kharkiv. (in Ukrainian).

РЕЗЮМЕ

Жидкова Наталия. Развитие творческого потенциала учеников в обучении правоведения.

В статье охарактеризован творческий потенциал учеников и раскрыты пути его развития в обучении правоведения. Анализ теоретических и практических аспектов проблемы позволил выяснить, что развитие творчества учеников происходит в системе взаимообусловленных, взаимосвязанных между собой мотивационного, теоретически-практического, методического, ценностного и организационного блоков. В этой системе важно развивать гибкость и широту мышления, воображение и образность, побуждать к самостоятельной деятельности, воспитывать ценностное отношение к познанию.

На уроках правоведения творческому развитию старшеклассников способствует поиск нестандартного решения творческих заданий и проблемных ситуаций, отражающий уровень развития общества, с анализом их причин и формированием возможных последствий. Дальнейшего исследования требует разработка системы творческих заданий и методики развития творческого потенциала учеников.

Ключевые слова: *развивающее обучение, развитие творческого потенциала учеников, обучение правоведению, модель развития творческого потенциала учеников, творческие задания и проблемные ситуаций, методы развития творчества учеников, межпредметные связи.*

SUMMARY

Zhydkova Natalia. Developing the students' creative potential by studying jurisprudence.

The aim of this article is characterizing of the creative students' potential and pointing to the ways of developing creativity by studying jurisprudence subject. The analysis of the theoretical and practical researches of the problem allows us to find out that the development of the students' creativity is realized in the blocks of the system, which influence each other: motivational, theoretical and practical, methodological, value, organizational.

It is important to develop the flexibility and width of thinking, imagination and figurativeness, to induce independent activities and to bring up the valued attitude to the knowledge in this system. The primary step in the creative activity is motivation. The unusual solutions may facilitate the student to imagine or create ideas. In this step important is the recognition of the student: the basis for creativity should be learning and life experiences.

Productive thinking is the main point for creation new techniques of the cognition. First of all it must be formed of the reproductive and transforming skills. The using of the logical techniques such as analysis, synthesis, analogy, and compilation contribute to this process.

At the jurisprudence lessons the search of non-standard creative decisions of the problem situations and tasks that reflect the level of development of the society promotes creative development. It is important to assess the causes of the problem and possible consequences of the decision of the problem. The realization of the intersubject connections and using individual and collective methods (microphone, press, project, discussion, vitagenic technology) promote multilateral analyses of the problem and optimal and sequential decision.

Creative development at the lessons forms interest to the research. The extracurricular activities (participation in research competitions, Minor Academy of Sciences of Ukraine) draw cognitive research action closer to the research work.

The formation of the subjective knowledge, new skills, original ways of the decision of the problem, value education, forming respect for people' rights and freedoms are the result of realized model of the students' creative development. Designing of the methodology and system tasks and problem situations of the students' creative development need further study.

Key words: *developmental education, development of students' creative potential, teaching jurisprudence, model of students' creative potential development, creative tasks and problem situations, methods of students' creativity development, intersubject connections.*

УДК 53 (07)

Олена Завражна
Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка
ORCID ID 0000-0002-7716-7138
Лариса Однодворець
Сумський державний університет
ORCID ID 0000-0002-8112-1933
Ольга Пасько
Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка
ORCID ID 0000-0001-9626-6636
Алла Салтикова
Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка
ORCID ID 0000-0001-8010-267X
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/186-198

МЕТОДИКА ВИВЧЕННЯ ДЕЯКИХ ПИТАНЬ СУЧАСНОЇ ФІЗИКИ В ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

У статті наведено рекомендації щодо відображення сучасних досягнень фізики як науки у шкільному курсі. Установлено існування протиріччя між сучасними науковими уявленнями в галузі фізики та змістом навчальних програм з відповідної

навчальної дисципліни. Аргументована необхідність вивчення основ сучасної фізики в загальноосвітніх навчальних закладах у формі елективних курсів. Запропоновано елективний курс «Основи сучасної фізики» для учнів старшої школи. Показано, що ефективне впровадження основ сучасної фізичної науки в навчальний процес загальноосвітніх навчальних закладів потребує створення програм курсів підвищення кваліфікації вчителів та розробки відповідного методичного забезпечення з досліджуваної тематики.

Ключові слова: *фізика, методика навчання фізики, елективний курс, загальноосвітні навчальні заклади, старша школа, навчальні програми з фізики, нанонаука, нанотехнології.*

Постановка проблеми. На сьогодні фізика є однією з тих наук, для яких характерний найдинамічніший розвиток. Лише за останні кілька десятиліть у фізиці було здійснено велику кількість відкриттів найвищого рівня. Це пов'язано, з одного боку, з появою нових теоретичних уявлень та методів, а з іншого, – зі швидким розвитком експериментальних методик, які використовують нові наукові прилади, методи й технології.

Одним із завдань освіти сьогодні має бути її орієнтація на реалізацію в навчальному процесі тих досягнень науки, які є актуальними для суспільства на даному етапі його розвитку.

Однак, мусимо констатувати, що фактично існує невідповідність державних освітніх стандартів та розроблених на їх основі навчальних програм із фізики сучасним науковим уявленням. На превеликий жаль, учні уявляють фізику як набір догм: вони не вбачають і не розуміють взаємозв'язку між фізикою та науково-технічним прогресом, фізикою й повсякденним життям сучасної людини. Школярі не можуть пояснити, як працює їхній смартфон, не розуміють основи сучасного зв'язку і принципи дії комп'ютерних дисплеїв. Для них позбавлене фізичного змісту популярне нині поняття «нанотехнології». Мова навіть не йде про такі глобальні світоглядні питання: «Як виник всесвіт?», «Що таке темна матерія?» тощо. Для випускника загальноосвітньої школи сьогодні ці та багато інших запитань залишаються без відповіді. Крім цього, як показує практика, учні не уявляють, що відбувається на іншому кінці «шкали» розмірів тіл – у мікросвіті, у масштабі елементарних частинок.

Основною причиною такого становища є відсутність у шкільній програмі з фізики питань, які розкривали б зміст відкриттів навіть останніх десятиліть XX століття, а фізика XXI століття не розглядається взагалі. Уявлення про сучасну фізику, яка є фундаментальною наукою про природу та забезпечує методами й засобами для дослідження біологію, хімію, медицину, діти отримують переважно зі сторонніх інформаційних джерел, а не з уроків фізики.

Реформування освіти, яке триває весь час існування незалежної України, у цьому питанні нічого не змінило. Нині в навчальних програмах з

фізики [5] питання сучасної фізики представлені лише в межах узагальнюючих занять в 11 класі. З цією метою на профільному рівні виділено 4 години, на академічному 2 та взагалі не передбачено на рівні стандарту. У програмних вимогах до рівня загальноосвітньої підготовки учнів теж відсутні конкретно сформульовані результати навчання щодо окремих питань. У програмі формально вказано: «в учнів формуються сучасні уявлення про будову речовини, сучасну фізичну картину світу»; «вони усвідомлюють роль фізичного знання в суспільному розвитку, поглиблюють свої знання про досягнення української науки у створенні нової техніки й наукомістких технологій».

Отже, сьогодні є нагальна потреба в розробці та впровадженні в навчальний процес, починаючи із загальноосвітніх навчальних закладів, адаптованих навчальних курсів, які міститимуть окремі питання сучасної фізики та нанотехнологій. Відповідно, у процес підготовки майбутнього вчителя фізики доцільно включити питання, пов'язані з сучасним станом розвитку фізичної науки. Водночас, із метою вдосконалення методичної підготовки працюючих педагогів набуває актуальності створення відповідних програм для курсів підвищення кваліфікації вчителів.

Аналіз актуальних досліджень. У теорії та методиці навчання фізики практично відсутні дослідження, які висвітлюють методичні аспекти формування у школярів знань про сучасний стан розвитку фізичної науки на заняттях із фізики. У поодиноких публікаціях вітчизняних (М. І. Садового, Б. А. Суся, Н. Б. Делоне) та зарубіжних (M. Pietrocola, M. G. Bardeen, K. E. Johansson, О. Є. Кадєєвої, В. В. Кудрявцева, Л. Б. Піотровського) авторів розглядаються окремі аспекти вказаної проблеми. У роботі М. В. Каленика [3] вказується на доцільність використання елективних курсів для вивчення питань сучасної фізики в середній школі. Аналіз науково-методичної літератури та педагогічного досвіду свідчить, що питання розробки й упровадження відповідних елективних курсів у контексті реформування загальної середньої освіти залишаються недостатньо обґрунтованими: не розкрита методика використання елективних курсів під час вивчення питань сучасної фізики в загальноосвітній школі; не розроблені відповідні програми цих курсів, а також відсутнє методичне та матеріально-технічне забезпечення їх викладання.

Мета статті полягає у представленні елективного курсу, спрямованого на розв'язання протиріччя між сучасними науковими уявленнями в галузі фізики та змістом навчальних програм із відповідної навчальної дисципліни.

Методи дослідження. Дослідження спирається на загальнонаукові *теоретичні* та *емпіричні* методи: *аналіз* – з метою дослідження стану вивчення питань сучасної фізики в загальноосвітніх навчальних закладах, виявлення забезпеченості навчального процесу необхідними засобами навчання; *синтез* – для конструювання змісту елективного курсу;

спостереження навчально-виховного процесу з фізики на предмет виявлення можливостей розвитку інтелектуальних умінь учнів.

Виклад основного матеріалу. Однією з основних вимог до розробки будь-якого навчального курсу є структурування його змісту. Тому, необхідно передусім виокремити базові одиниці навчального змісту та встановити їх змістове наповнення. Виокремлені одиниці навчального змісту будуть визначати предметні компетенції учня з питань сучасної фізики як наперед задані норми в його освітній підготовці.

Серед основних завдань курсу можна виділити такі:

– розширення уявлення школярів про фізичну картину світу;

– ознайомлення учнів із основними досягненнями фізики ХХ та початку ХХІ століття;

– формування поняття «нанооб'єкт», «наноматеріал», знайомство з унікальними властивостями наноматеріалів;

– ознайомлення учнів із основними інструментами дослідження, методами створення та практичного застосування нанооб'єктів і наноматеріалів;

– формування уявлення про практичне значення розвитку фізичної науки для електроніки, космічної техніки, комп'ютерної техніки, військової справи тощо;

– створення мотивації до реалізації власних зусиль у галузі нанотехнологій при ознайомленні учнів із перспективами розвитку сучасної фізики.

Генеральна лінія розвитку змісту курсу з основ сучасної фізики розгортається в такій послідовності питань: ознайомлення школярів з основними досягненнями сучасної фізики (фізики ХХ та початку ХХІ століття); введення початкових відомостей та ключових понять нанотехнологій (нанооб'єкт, наноматеріал); ознайомлення учнів зі способами використання сучасних методів аналізу структури речовини; з'ясування перспектив використання продуктів нанотехнологій.

Отже, пропонований авторами курс «Основи сучасної фізики» нараховує 5 розділів та розрахований на 10 годин. Зміст курсу сприяє формуванню в учнів сучасної наукової картини світу. Проведення цього курсу вважаємо доцільним наприкінці 11 класу, коли у школярів вже практично сформована традиційна природничо-наукова картина світу. На цьому етапі мета запропонованого курсу полягає в актуалізації предметних компетенцій учнів зі шкільного курсу фізики та розширенні світогляду випускників загальноосвітніх навчальних закладів.

Таблиця 1

Програма елективного курсу «Основи сучасної фізики»

К-сть годин	Зміст теми	Навчальні досягнення Учень / учениця:
	Розділ 1. Досягнення та проблеми сучасної фізики Основні досягнення фізики XX – початку XXI століття. Нобелівські лауреати цього періоду з фізики	- *має уявлення* про основні відкриття фізики кінця XX – початку XXI століття: квазари, вуглецеві нанотрубки, бозон Хіггса тощо; - *здатен пояснити* фізичний зміст процесів, що в них чи з ними відбуваються; - *називає* лауреатів Нобелівської премії з фізики згаданого періоду та *має уявлення* про зроблені ними відкриття
	Розділ 2. Початкові відомості про нанотехнології Префікс «нано-» як характеристика розмірів об'єкту. Поняття про наномасштаб. Нанотехнології у природі. Історія розвитку нанотехнологій. Нанооб'єкт. Класифікація нанооб'єктів. Наноматеріал	- *знає* означення нанооб'єктів та наноматеріалів; - *має уявлення* про шкалу розмірів та положення нанооб'єктів на ній; - *усвідомлює* відмінність між мікросвітом та наносвітом; - *розуміє* вплив структури наноматеріалів на формування їх унікальних властивостей – фізичних, хімічних, механічних; - *уміє класифікувати* нанооб'єкти за ступенем зниження розмірності; - *наводить приклади* сучасного застосування нанотехнологій у різних галузях науки та техніки
	Розділ 3. Класифікація наноматеріалів. Методи їх одержання Фулерени. Фулерити. Нанотрубки. Фотонні кристали. Графен. Самоорганізація нанооб'єктів та їх використання під час створення наноматеріалів. Моделювання наноструктур	- *знає* підходи до класифікації наноматеріалів; - *вміє класифікувати* наноструктурні матеріали; - *розуміє* зміст методів одержання нанооб'єктів та наноматеріалів: «згори вниз» та «знизу вгору»; - *усвідомлює* сутність явища самоорганізації нанооб'єктів
	Розділ 4. Методи аналізу структури та властивостей речовини Скануюча зондова мікроскопія. Тунельний мікроскоп. Атомно-силовий мікроскоп. Магнітний силовий мікроскоп	- *знає* будову та принцип роботи скануючого зондового мікроскопу для одержання зображення поверхні та її локальних характеристик; - *розуміє* відмінності будови основних типів скануючого зондового мікроскопу
	Розділ 5. Майбутнє нанотехнологій: проблеми та перспективи Використання наноматеріалів у різних галузях економіки: електроніка,	- *знає* напрями застосування нанотехнологій; - *має уявлення* про сучасний стан застосування нанотехнологій у різних галузях - *має уявлення* про стан розвитку наноіндустрії в Україні та інших державах; - *розуміє* перспективи розвитку

	енергетика, медицина, промисловість. Наноіндустрія в Україні та світі. Перспективи розвитку нанотехнологій. Екологічні проблеми нанотехнологій	нанотехнологій; - *знає* основні напрями діяльності українських науковців у сфері нанотехнологій; - *усвідомлює* можливі ризики, до яких може призвести несвідоме чи неконтрольоване впровадження нанотехнологій

Перший, вступний, розділ присвячений ознайомленню школярів зі світом фізичної науки, починаючи з другої половини ХХ століття й донині. Необхідно довести до усвідомлення учнями того факту, що сучасна наука розвивається пришвидшеним темпом. Вважається, що обсяг наукових знань подвоюється з періодичністю 10–15 років. Вражає той факт, що близько 90 % учених, які коли-небудь жили на Землі, є нашими сучасниками. Протягом останніх 300 років, а саме таким уважають вік сучасної науки, людство зробило величезний ривок у своєму розвитку.

Поворотні етапи в розвиткові науки, у результаті яких відбувається перехід на якісно новий рівень знань, називають науковими революціями. Для них характерна радикальна зміна світосприймання – його наукової картини.

Поняття «сучасна фізика» можна розуміти у двох інтерпретаціях. Перша пов’язана з фізикою кінця ХІХ та перших трьох десятиліть ХХ століття. У цей період у фізиці відбулися революційні зміни: поява квантової теорії та квантової механіки, спеціальна теорія відносності. Основні ідеї цього періоду – квантові, релятивістські та статистичні. Саме вони стали основою квантово-польової картини світу, що прийшла на зміну електродинамічним уявленням.

Друга – сучасна фізика кінця ХХ – початку ХХІ століття. Для неї характерна єдність підходів до макро-, мікро- й мегафізики та поступова зміна фізичної картини світу. Кінець ХХ століття розширив в уявленнях людства кордони Всесвіту, відбулося відкриття квазарів – надпотужних джерел випромінювання в нашій Галактиці, створення перших вуглецевих нанотрубок, що мають унікальну міцність та надпровідність. Далі варто підкреслити, що справжнім проривом у науці стали відкриття ХХІ століття, яке, здавалося б нещодавно тільки почалося. Насамперед, варто назвати зовсім недавнє відкриття, значимість якого для сучасної фізики колосальна: це відкриття вченими частинки, яка пояснює причину виникнення маси в інших елементарних частинок – бозона Хіггса.

На основі аналізу останніх досягнень фізики можна стверджувати, що людство знаходиться на порозі чергової зміни наукової парадигми.

Проте, визнання пріоритетних напрямів розвитку науки на державних рівнях багатьох країн світу свідчить про ключову роль нанонауки та нанотехнологій, що розвинулися на її основі. Щоб для старшокласників популярне нині поняття «нанотехнології» було наповнене фізичним змістом,

необхідне формування цілісних уявлень про нанооб'єкти та наноматеріали. Тому вважаємо, що розпочати вивчення основ нанотехнологій необхідно з запитання: «Що розуміють, говорячи про наномасштаб»? Аби відповісти на це питання, необхідно розглянути шкалу розмірів матеріальних об'єктів. Далі потрібно визначити положення нанооб'єктів на цій шкалі. Після цього слід виділити суттєві ознаки нанооб'єктів та наноматеріалів і, наостанок, увести означення нанотехнологій.

Отже, учням передусім варто пояснити, що префікс «нано» означає «одна мільярдна частина». Зручно при цьому продемонструвати школярам шкалу розмірів матеріальних об'єктів (рис. 1) й показати на ній місце нанооб'єктів. Зокрема, міліметри (тисячні частини метра) позначені на шкалі лінійки. Лінійні розміри найменших структур, які можна спостерігати в оптичний мікроскоп (клітини, мітохондрії та невеликі бактерії) мають порядок мікрометрів (мільйонна доля метра). У сотнях нанометрів обчислюються розміри вірусів, у десятках – великі білкові молекули. Прості молекули вимірюються в одиницях нанометрів, а атоми – у десятих долях нанометра. Отже, можна дати означення наномасштабу як діапазону розмірів тіл від атомів до вірусів (0,1–100 нм).

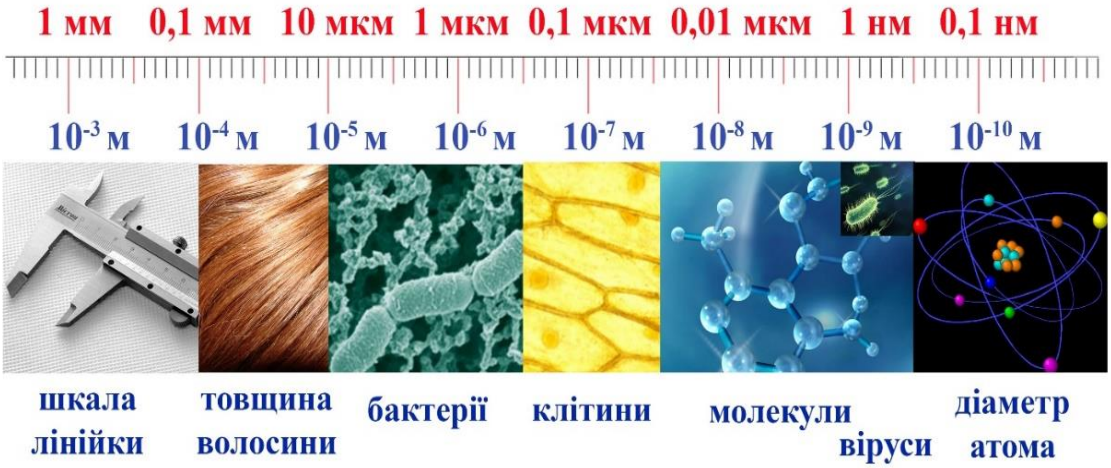

Рис. 1. Шкала розмірів матеріальних об'єктів

Варто підкреслити, що уявити наномасштаб досить складно. Якщо розглядати волосину, то її товщина, у залежності від кольору, становить порядку 80–110 мікрометрів. Щоб отримати наномасштаб, треба товщину волосини зменшити в 10000 разів.

Після цього вводять ключове поняття нанотехнологій – нанооб'єкт. Аби досягти усвідомлення школярами того, чому його варто виділяти окремою дефініцією, з'ясовують фізичний зміст цього поняття. З цією метою перед старшокласниками доцільно поставити таке запитання «Що відбувається із властивостями об'єкта в наномасштабі?».

Проілюструвати залежність властивостей матеріалу від його поверхневих розмірів доцільно, використовуючи уявний експеримент. Розглянемо однорідний кристал – це тривимірний однорідний об'єкт. Для зручності вважатимемо наш зразок кубом із довжиною ребра 1 см. Він має певні фізичні властивості. Зрозуміло, що в цьому випадку фізичні властивості зразка не залежать від його розмірів. Однак, ми знаємо, що поблизу зовнішніх поверхонь розглянутого нами куба його властивості все ж можуть відрізнятися від відповідних властивостей в об'ємі. Проте частка поверхневих атомів вкрай мала, а, отже, внеском поверхневої зміни властивостей можна знехтувати. Поділимо наш куб навпіл по одній із граней. При цьому довжина двох його граней залишиться незмінною, а одна, нехай це буде висота *l*, зменшиться у 2 рази. Чи вплине дана маніпуляція на властивості зразка? Очевидно, що ні. Провівши експеримент ще раз, отримаємо аналогічний результат. Однак, при досягненні певного критичного розміру *l**, повторення експерименту призведе до того, що спостережувана властивість буде залежати від розміру *l*. Чому так відбувається? Коли *l* стає набагато меншим від *l** внесок поверхневих атомів у властивості об'єкту стає істотним та продовжує зростати з подальшим зменшенням *l*. У фізиці це явище має назву квантово-розмірний ефект в одному вимірі. При цьому сам зразок, для якого $l \le l^*$, називається *квантовою площиною* або квантової ямою. Якщо ж у деякому зразку $l \le l^*$ у двох вимірах, то його називають одновимірним квантовим об'єктом – *квантовою ниткою* або квантовим дротом. Коли ж $l \le l^*$ у всіх трьох вимірах маємо *квантову точку*.

Отже, важливо, щоб учні засвоїли, що *нанооб'єкт* – це об'єкт, у якого $l \le l^*$ щонайменше в одному вимірі.

Іншим важливими поняттями нанонауки є *наноматеріал*. Наноматеріалом називають матеріал, що має принаймні однин зовнішній розмір у наномасштабі та виявляє якісно нові властивості (фізичні, хімічні, функціональні тощо). При цьому особливістю наноматеріалів є те, що їх властивості відрізняються від притаманних об'єктам інших розмірів.

На врахуванні властивостей наноматеріалів ґрунтуються методи їх класифікації. Найпростішим методом отримання наноматеріалу є подрібнення речовини до нанорозмірних фрагментів.

Досить важливо довести до розуміння учнями те, що нанооб'єкти та наноматеріали є не лише досягненнями науково-технічного прогресу людства, адже на момент ознайомлення учнів із цими поняттями нерідко в них вже сформовані певні побутові уявлення про нанотехнології як щось «надсучасне». Про неточність таких уявлень свідчить існування об'єктів природного походження, які відповідають наномасштабу. Як приклад, школярам можна розповісти про явище самоочищення листя деяких рослин (тюльпана, капусти тощо). Це явище було детально досліджене

вченими на прикладі лотосу та назване на його честь «ефектом лотосу». Пояснюється воно існуванням на поверхні листа особливої структури (нанорельєфу), яка утворена воскоподібною речовиною – кутином, що є сумішшю вищих жирних кислот та їх ефірів. Площа контакту краплі води й листка на такій поверхні вкрай мала, тому крапля набуває форми близької до кулястої та легко скочується, вбираючи забруднення з поверхні листка. Така поверхня має назву супергідрофобної. Ця ідея, запозичена у природи, віднайшла практичне застосування у виробництві покриттів, стійких до забруднення та поверхонь з можливістю самоочищення.

Крім того, до відома школярів необхідно довести такий факт: деякі речі, які сьогодні іменують «нанооб'єкт» чи «наноматеріал», людина використовувала здавна. Одним із таких прикладів є різнокольорове скло. У музеї Великої Британії експонується кубок Лікурга – давньоримська посудина зі скла кінця IV століття. У залежності від освітлення кубок змінює колір із зеленого на пурпурний. Такий ефект обумовлений наявністю у склі нанорозмірних частинок золота і срібла. У середні віки металевий нанопил часто додавали у скло для виготовлення вітражів. Виявляється, лікургів кубок виготовлений із нанокомпозитного матеріалу.

Отже, виникає закономірне запитання «Коли вперше був використаний термін «нано-» у його сучасному розумінні»? Після цього школярів знайомлять із хронологією розвитку нанотехнологій. Особливу увагу варто акцентувати на уславленій лекції Р. Фейнмана «Там внизу – незліченно багато місця».

Подальша логіка побудови курсу є такою. З'ясовується, що око людини, що є природною оптичною системою, має роздільну здатність (відстань між двома точками, які ми бачимо окремо, для нормального зору на відстані найкращого бачення 25 см) близько 0,1–0,2 мм. Розміри мікроорганізмів, клітин та інших мікро- й наноструктур значно менші цієї величини, отже дослідження та вивчення подібних об'єктів було б неможливим без використання мікроскопів. Однак, роздільна здатність звичайного оптичного мікроскопа (кількасот нанометрів) недостатня для предметів наномасштабу. Об'єкти, розміри яких кілька десятків чи одиниць нанометрів побачити в такий мікроскоп неможливо. Для пізнання та дослідження наносвіту були винайдені інші методи.

У 1931 році Р. Руденберг подав патентну заявку на просвічувальний електронний мікроскоп. У 1932 році М. Кнолль і Е. Руска побудували перший такий мікроскоп, у якому використали магнітні лінзи для фокусування електронів. Цей прилад став попередником сучасного просвічувального електронного мікроскопу. Завдяки цьому в 1986 році Е. Руска став лауреатом Нобелівської премії з фізики.

Після цього учнів знайомлять із інструментами дослідження нанооб'єктів, розповідають про відкриття нового класу з'єднань –

фулеренів; виявлення ефекту гігантського магнітоопору та відкриття вуглецевих нанотрубок.

Прикладний інтерес до наноматеріалів сьогодні зумовлений перспективами значної модифікації або навіть принципової зміни властивостей відомих матеріалів, новими можливостями, які відкриває нанотехнологія у створенні матеріалів та виробів зі структурних елементів нанометрового розміру.

При ознайомленні учнів із використанням наноматеріалів, варто підкреслити, що нанотехнології – галузь міждисциплінарна, тому сфери їх застосування пов'язані з іншими науками: фізикою, хімією, біологією, інформатикою та охоплюють різноманітні прикладні галузі: електроніку, енергетику, промисловість, медицину, екологію тощо. Нині власні нанопрограми розвивають практично всі провідні розробники електроніки – IBM, Hewlett-Packard, Hitachi, Lucent, Misubishi, Motorola, NEC та ін. Відмінність властивостей наночастинок від властивостей матеріалу використовується при створенні аерозолей, фарбувальних речовин, для отримання кольорового скла й теплозберігаючих матеріалів. Широко застосовуються наноматеріали і під час роботи в умовах підвищених температур, тертя та зношення деталей, інструментів. У перспективі – кардинальні зміни у зв'язку з реалізацією можливостей генної інженерії, створенням ефективних молекулярних діагностичних пристроїв та відповідних біосинтезаторів.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Виконано методологічний аналіз Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти та навчальних програм з фізики для загальноосвітніх навчальних закладів, на основі якого встановлені неузгодженості між задекларованими у Стандарті компонентами змісту освіти, пов'язаними з розвитком сучасної науки (нанобіотехнології, нанофізика, нанотехнології) та обсягом навчальних годин, що відводяться на ознайомлення школярів із відповідними питаннями в навчальних програмах. Поряд із цим установлено, що у програмних вимогах до рівня загальноосвітньої підготовки школярів відсутні конкретно сформульовані очікувані результати навчання щодо основних понять нанонауки. Водночас з'ясовано, що існує необхідність створення комплексного дидактичного забезпечення для вивчення основ сучасної фізики в загальноосвітніх навчальних закладах у форматі елективних курсів.

Розроблено елективний курс «Основи сучасної фізики» для учнів старшої школи загальноосвітніх навчальних закладів, який частково розв'язує протиріччя між сучасними науковими уявленнями фізики та змістом навчальних програм із цієї дисципліни. Показано, що пропонований курс має на меті розширення уявлень школярів про сучасну наукову картину світу.

Упровадження основ сучасної фізичної науки в навчальний процес

загальноосвітніх навчальних закладів України відкриває перспективи створення програм курсів підвищення кваліфікації вчителів та розробки відповідного методичного забезпечення з даної тематики.

ЛІТЕРАТУРА

1. Делоне Н. Б. Школі потрібна сучасна фізика / Н. Б. Делоне // Фізика в школі. – 2006. – № 5.

2. Завражна О. М. Основи нанотехнологій : навчально-методичний посібник для вчителів та студентів педагогічних університетів / О. М. Завражна, О. О. Пасько, А. І. Салтикова ; Міністерство освіти і науки України, Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка. – Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. – 182 с.

3. Каленик М. В. Методика вивчення питань сучасної фізики / М. В. Каленик // Теоретико-методичні засади вивчення сучасної фізики та нанотехнологій у загальноосвітніх та вищих навчальних закладах : матеріали І Міжрегіональної науково-методичної конференції / за ред. О. М. Завражної. – Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2015. – С. 25–26.

4. Ляшенко О. Зміст фізичної освіти: яким йому бути? / О. Ляшенко // Фізика та астрономія в школі : науково-методичний журнал. – К. : «Педагогічна преса», 2009. – № 6. – С. 3–6.

5. Навчальні програми для учнів 10–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів з українською мовою навчання (рівень стандарту, академічний рівень, профільний рівень) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html.

6. Пиотровский Л. Б. «Нанотехнология», «нанонаука» и «нанообъекты» : что значит «нано»? / Л. Б. Пиотровский, Е А. Кац // Экология и жизнь. – 2010. – № 8. – С. 7–13.

7. Садовий М. І. Сучасні погляди на періодичну систему елементів у методиці навчання фізики / М. І. Садовий, О. М. Трифонова, В. П. Сергієнко // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка. Сер. : Педагогічна. – 2010. – № 16.

8. Салтикова А. І. Сучасна фізика як засіб формування світогляду учнів / А. І. Салтикова, О. М. Завражна // Теоретико-методичні засади вивчення сучасної фізики та нанотехнологій у загальноосвітніх та вищих навчальних закладах : матеріали І Міжрегіональної науково-методичної конференції / за ред. О. М. Завражної. – Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2015. – С. 54–55.

9. Сусь Б. А. Теоретико-методичні засади розгляду проблемних питань сучасної фізики у вищій школі / Б. А. Сусь, Б. Б. Сусь // Педагогічні науки : теорія, історія, інноваційні технології. – 2015. – № 7. – С. 165–172.

10. Bardeen M. G. Particle Physics Outreach to Secondary Education / Bardeen, Marjorie G., K. Erik Johansson, and M. Jean Young // Annual Review of Nuclear and Particle Science. – 2011. – № 61. – P. 149–170.

11. Johansson K. E. A university laboratory for schools – a new meeting place for students and teachers / K. Erik Johansson // Phys. Educ. – 2008. 43:530-35.

REFERENCES

1. Delone, N. B. (2006). Shkoli potribna suchasna fizyka [School requires modern physics]. *Fizyka v shkoli, 5.* (in Ukrainian).

2. Zavrazhna, O. M., Pasko, O. O., Saltykova, A. I. (2016). *Osnovy nanotekhnolohii [Basics of Nanotechnology]*. Sumy: SumDPU imeni A. S. Makarenko. (in Ukrainian).

3. Kalenyk, M. V. (2015). Metodyka vyvchennia pytan suchasnoi fizyky [Methodology

for the Study of Modern Physics]. *Teoretyko-metodychni zasady vyvchennia suchasnoi fizyky ta nanotekhnolohii u zahalnoosvitnikh ta vyshchykh navchalnykh zakladakh*: *materialy I Mizhrehionalnoi naukovo-metodychnoi konferentsii*, (pp. 25–26). Sumy. (in Ukrainian).

4. Liashenko, O. (2009). Zmist fizychnoi osvity: yakym yomu buty? [The content of physical education: what it has to be?]. *Fizyka ta astronomiia v shkoli*, *6*, 3–6. (in Ukrainian).

5. *Navchalni prohramy dlia uchniv 10–11 klasiv zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv z ukrainskoiu movoiu navchannia (riven standartu, akademichnyi riven, profilnyi riven) [Training program for pupils of 10–11 forms of secondary school with Ukrainian language learning (standard level, academic level, profile level)].* Retrieved from: http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html. (in Ukrainian).

6. Piotrovskii, L. B., Katz, E. A. (2010). “Nanotekhnolohiia”, “nanonauka” i “nanoobjekty”: chto znachyt “nano”? [“Nanotechnology”, “nanoscience” and “nanoobjects”: what mean “nano”?]. *Ekolohiia i zhyzn, 8,* 7–13. (in Russian).

7. Sadovyi, M. I., Tryfonova, O. M., Serhiienko, V. P. (2010). Suchasni pohliady na periodychnu systemu elementiv u metodytsi navchannia fizyky [Current views on the periodic system of elements in the methodology of teaching physics]. *Zbirnyk naukovykh prats Kamianets-Podilskoho natsionalnoho universytetu im. Ivana Ohiienka. Ser.: Pedahohichna, 16.* (in Ukrainian).

8. Saltykova, A. I., Zavrazhna, O. M. (2015). Suchasna fizyka yak zasib formuvannia svitohliadu uchniv [Modern physics as a form of students’ philosophy]. *Teoretyko-metodychni zasady vyvchennia suchasnoi fizyky ta nanotekhnolohii u zahalnoosvitnikh ta vyshchykh navchalnykh zakladakh: materialy I Mizhrehionalnoi naukovo-metodychnoi konferentsii,* (pp. 54–55). Sumy. (in Ukrainian).

9. Sus, B. A., Sus, B. B. (2015). Teoretyko-metodychni zasady rozhliadu problemnykh pytan suchasnoi fizyky u vyshchii shkoli [Theoretical and methodological foundations of consideration of issues of modern physics in higher school]. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii, 7,* 165–172. (in Ukrainian).

10. Bardeen, M. G., Johansson, K. E., Young, M. J. (2011). Particle Physics Outreach to Secondary Education. *Annual Review of Nuclear and Particle Scienc, 61,* 149–170.

11. Johansson, K. E. (2008). A university laboratory for schools – a new meeting place for students and teachers. *Phys. Educ.* 43:530-35.

РЕЗЮМЕ

Завражная Елена, Однодворец Лариса, Пасько Ольга, Салтыкова Алла. Методика изучения некоторых вопросов современной физики в общеобразовательных учебных заведениях.

В статье приведены рекомендации по отображению современных достижений физики как науки в курсе школьной физики. Установлено существование противоречия между современными научными представлениями в области физики и содержанием учебных программ по соответствующей учебной дисциплине. Аргументирована необходимость изучения основ современной физики в общеобразовательных учебных заведениях в форме элективных курсов. Предложен элективный курс «Основы современной физики» для учащихся старших классов. Показано, что эффективное внедрение основ современной физической науки в учебный процесс общеобразовательных учебных заведений требует создания программ курсов повышения квалификации учителей и разработки соответствующего методического обеспечения по исследуемой тематике.

Ключевые слова: *физика, методика обучения физике, элективный курс,*

общеобразовательные учебные заведения, старшая школа, учебные программы по физике, нанонаука, нанотехнологии.

SUMMARY

Zavrazhna Olena, Pasko Olha, Odnodvorets Larysa, Saltykova Alla. Methodology for the Study of some issues of Modern Physics in secondary school.

The article is devoted to the display of modern achievements of physics as a science in the school physics course. The existences of contradictions between modern scientific concepts in physics and content curriculum of discipline have been found. At the same time, it is proved that the curriculum requirements for general education of students has not been specifically formulated in the part of expected results of training on the basic concepts of nanoscience.

The research is based on the general scientific theory and empirical methods: analysis – in order to study modern physics in secondary schools, finding the provision in the learning process of necessary learning tools; synthesis – for designing content for elective courses; observing of the educational process in physics.

Based on the analysis of scientific and technical literature and teaching experience it is shown that the issue of development and implementation of appropriate elective courses in the context of the reform of secondary education are not reasonable: methodology of the use of elective courses while studying modern physics in secondary school has not been disclosed; relevant materials of these courses have not been developed, and there are no methodological and logistical support for their teaching.

It is proved that today there is an urgent need for the development and implementation in the learning process, starting with secondary schools, of tailored training courses that include individual questions of modern physics and nanotechnology.

The authors proposed elective course "Fundamentals of Modern Physics" for high school students. The course objective is to resolve contradictions between modern scientific concepts in physics and curriculums physics. In the article elective course program and guidelines for teachers are revealed. Course content promotes pupils with the modern scientific world. Holding this course the authors consider appropriate in the end of the11th class curriculum.

The effective implementation of the foundations of modern physical science in the educational process of secondary schools requires creating programs and teacher training courses and developing of appropriate methodological provision of the studied subjects.

Key words: *physics, methods of teaching physics elective course, secondary schools, high school curriculum in physics, nanoscience, nanotechnology.*

УДК 781.2:378.036

Олександр Калустьян
Рівненський державний гуманітарний університет
ORCID ID 0000-0002-1910-362X
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/198-209

УСВІДОМЛЕННЯ ІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ФАКТУРНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАСОБІВ МУЗИЧНОІ ВИРАЗНОСТІ ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ І СТАНОВЛЕННЯ АНАЛІТИЧНИХ НАВИЧОК У ПРОЦЕСІ РОБОТИ НАД МУЗИЧНИМ МАТЕРІАЛОМ

У пропонованій статті ми розглядаємо звукові музичні комплекси як кінцевий продукт структурної організації моделі за результатами співвідношення загально-фактурних процесів у контексті сукупності компонентів композиторської техніки на рівні інтеграційних варіантів взаємодії засобів музичної виразності. Така

постановка питання вимагає розуміння комплементарного принципу часової організації музичного матеріалу у площині метро-ритмічних показників та звуковисотного узгодження елементів музичної мови, що дає можливість усвідомити значення інструктивно-нормативних положень синтезу вертикалі відповідно до конкретних ситуацій.

***Ключові слова**: комплементарність, диференціація, типологія, інтеграція, моделювання, фактурний комплекс, архітектоніка, взаємодія, систематизація.*

Постановка проблеми. Ураховуючи той факт, що будь-яка реалізація творчого задуму повинна здійснюватися в системі конкретно визначених професійних канонів, треба усвідомлювати неможливість звучання музичного твору поза фактурними внутрішньо-інтеграційними процесами. У даному випадку фактура є водночас і способом викладу окремих виразових елементів (наприклад гармонії), і методом їх сполучення відповідно до технології координації взаємодії (наприклад мелодії і гармонії). За аналогією – це як технологічні варіанти роботи з матеріалом при втіленні «художнього засобу». Цей термін вживається також в образотворчому мистецтві (наприклад, у малярстві, скульптурі). Неоднозначність варіантів фактурної організації вимагає диференціації бачення кожної складової цілого, яка формує індивідуальну характеристику музичної мови твору у співвідношенні з іншими факторами, оскільки інтеграційні механізми впливу на кінцевий результат звучання визначають структурні пріоритети моделювання.

Аналіз актуальних досліджень. У контексті аналітичних напрямів вивчення питання висвітлюються основні положення організації фактурної субстанції як модульної поліструктурної системи, де комплексно розглядаються алгоритмічні варіанти моделювання, зміни звуковисотних співвідношень у часі і просторі, закономірності конструктивної й функційно-акордової організації, модуляційні процеси, кількісні характеристики голосів і ліній, види фактури відповідно до класифікації, прийоми мелодичної фігурації, інтервальні співвідношення в одномоментних звучаннях, гетероритмічні групування, принципи метроритмічної пульсації, прийоми поліфонізації фактури. Велику роль відіграють жанрово-стильові особливості та формотворчі процеси організації музичного матеріалу.

Мета статті – висвітлити основні процеси поетапного становлення кінцевого результату у визначеності розуміння принципів організації та взаємодії засобів музичної виразності як сформованого об’єкту звучання. Важливим моментом є розуміння значення акцентації уваги на той чи інший елемент музичної тканини, оскільки це впливає на трансформацію фактурного балансу співвідношення їх звучання, і в залежності від специфічних властивостей, визначає технологію фактурної організації. Такі процеси взаємодії є найбільш потужним прийомом урізноманітнення та збагачення фактурних комплексів, де всі засоби можна використовувати в

різних варіантах співвідношень, починаючи від абсолютної прозорості одноголосся і закінчуючи максимальною насиченістю виразових засобів музичної мови. Але в кінцевому підсумку треба усвідомлювати, що фактура – явище індиферентне і є лише нотографічним підтвердженням процесів комплементарної організації музичного матеріалу.

Методи дослідження. У процесі роботи над даною статтею використовувалися різноманітні методичні принципи, пов'язані з вивченням структурних особливостей організації матеріалу, аналізом ретроспективних процесів, узагальненням жанрово-стильових характеристик відповідно до технологій моделювання фактурних комплексів.

Виклад основного матеріалу. Становлення загальних положень типологізації і різновидів фактури мають історичне походження й поетапність розвитку. Особливості фактурних закономірностей дають можливість говорити про те, що протягом історичного розвитку музичного мистецтва фактура постійно знаходиться в стані експерименту, тобто вона є творчою лабораторією, коли дослідження можливостей синтезу елементів відбувається в умовах, притаманних конкретним епохам, де усвідомлення й систематизація образно-смислових зв'язків творчості композиторів індивідуалізує стильові ознаки і розмежовує етапи винекнення та становлення новітніх фактурних технологій, пов'язаних із особливостями стилів.

За своєю сутністю, визначення стилю – багатовекторне явище, що лежить у площині характерності засобів виразності (сукупно й окремо) притаманних твору, композитору, творчому напряму.

Велику роль стилістика відіграє у свідомому розрахунку співвідношення структурної організації і процесу розвитку, коли пропорційність частин фактурного комплексу вимагає усвідомлення формотворчих процесів, оскільки закономірності побудови музичних творів, виклад і розвиток музичного матеріалу безпосередньо пов'язані з прийомами та засобами втілення художнього задуму в умовах стильових характеристик. Таким чином, стиль і загальна архітектоніка фактурної організації засобів музичної виразності передбачає структурне вирішення спеціального загально-естетичного поняття художньо-організованого втілення змісту і структури моделі фактурного комплексу як узагальнення художньої організації музичного матеріалу в кінцевому підсумку. У даному випадку виникає поняття пропорційного співвідношення фактури і структурної організації об'єкту в часі за індивідуальними приоритетними значеннями, де фактура – це спосіб викладу матеріалу, а структурна організація в часі – це його розвиток та компоновка як у цілому, так і в окремих частинах.

Характеристики перебігу часу в музиці охоплюються поняттями ритму і метру. Тому в процесі фактурної організації складових компонентів

музичного матеріалу, ритм у своєму інструктивному розумінні звужується до часової характеристики звуків та їх співвідношень, а метр є мірою та показником часу. У ширшому значенні й розумінні архітектоніки фактурних комплексів можна говорити про ритмічні властивості та співвідношення і характерну пульсацію більших побудов – мелодичних фраз, речень, видів періодів, розділів форми. Велике значення має агогіка, яка безпосередньо стосується швидкості звукових імпульсів. Ураховуючи історичний розвиток музичного мистецтва, відчуття часу не раз змінювалося, що зумовлювало розбіжності у трактуванні визначення даних понять.

Усвідомлення метро-ритмічних процесів на рівні практичного поєднання комплектуючих звукової організації засобів музичної виразності відповідно до творчого задуму є необхідною умовою вирішення фактурних питань у професійній діяльності. Насиченість фактурного комплексу різноманітними елементами музичної мови вимагає чіткої послідовності організації співвідношення цифрових систем, пов'язаних із розрахунками метро-ритмічної організації. Визначимо розмежування цифрових систем за сутністю індивідуальних важелів впливу на механізм фактурної реалізації твору.

Метрична система – сумарна організація послідовного чередування акцентованих і не акцентованих одиниць у різних варіантах кількісних співвідношень тривалостей сильних і слабких долей відповідно до цифрових значень чисельника і знаменника розміру такту.

Ритмічна система – послідовний рух кількості звуків і пауз, різноманітних або одноманітних тривалостей на фоні будь-якої метричної цифрової системи, де загальна сума всіх тривалостей дорівнює цифровим значенням розміру в контексті визначеної за темпом одиниці часу.

У результаті взаємодії метричних і ритмічних цифрових систем організації музичного матеріалу відбувається розмежування фактурного комплексу в часі, де структурна одиниця (такт) визначається сумою тривалостей відповідно до результатів співвідношення цифрових значень чисельника і знаменника розміру.

Як структурну одиницю фактури такт можна уявити періодом метру. Чим сильніший контраст акцентованих та неакцентованих частин, тим яскравіше виявляється періодичність музичного розвитку, і значення такту зростає прямо пропорційно до активізації цих процесів. Така періодизація створює позитивні умови для визначеності рівня однорідності простору, у якому фактура постає водночас і способом викладу окремих виразових елементів, і способом їх метроритмічного сполучення та координації.

Бачення впливу стильових особливостей на фактурну організацію вимагає усвідомлення музичного мислення та творчого методу композитора, що тісно пов'язано з його світоглядом у контексті суспільної історичної формації. Тому стилістичні ознаки фактурних процесів належать не тільки до творчості окремих композиторів, але й до школи, напряму,

епохи, національних особливостей музики. Стиль і фактурний виклад визначаються поняттям «музична мова», що дає можливість використовувати їх в аналогічному сенсі, оскільки музична мова – це комплекс засобів виразності, де завжди присутні стильові ознаки і, навпаки, кожний стиль передбачає характерні риси музичної мови. Таким чином, ці поняття тісно пов'язані між собою, є взаємообумовленими, але неоднозначними.

Жанрові характеристики музичного матеріалу традиційно спрямовують уяву на пошуки історично визначених нормативних звукових узагальнень, класифікованих за специфічними ознаками, коли технологічні стереотипи звужують спектр сприйняття фактурних трансформацій до бачення й розуміння тільки статистично-стандартних варіантів взаємодії засобів музичної виразності. Такий підхід до фактурно-жанрової визначеності, з одного боку, має позитивні моменти, але дає тільки загальну уяву про різні види комплементарної систематизації, не акцентуючи увагу на невичерпних можливостях інтеграційних процесів у визначенні жанрових класифікацій. Сама диференціація жанрів тільки за специфікою виконавських засобів є доволі умовною, оскільки не спрямовує нашу увагу на процес комплексної фактурної організації й обумовлює тільки технічно-виконавські особливості організації фактурної тканини.

Розглядаючи жанр як різновид твору, що визначається загальним характером його змісту, треба враховувати багатоплановість напрямів і процесів у визначенні й конкретизації, як моно, так і полі-жанрових явищ. Загальні тенденції жанру мають свої різновиди, де враховуються родові та видові особливості, які визначають два смислових орієнтири: за внутрішніми ознаками (характеристика музичного змісту) та зовнішніми (узагальнена й додаткова характеристика). У зв'язку з цим жанрові визначення музичних творів, з огляду на фактурне втілення задуму, часто мають лише умовні значення та змінюють свій смисл в історичному аспекті, що безпосередньо впливає на процеси фактурної організації музичного матеріалу.

Жанрові модифікації впливають на механізм співвідношення засобів музичної виразності в контексті системи музичної мови, де їх змістовні можливості ґрунтуються на об'єктивних властивостях, створюючи умови для втілення фактурного задуму за пріоритетами жанрово-стильових ознак. З одного боку, така фактурна реалізація кожного разу залежить від загального комплексу засобів і контексту музичної побудови, а з другого – цей комплекс або контекст сам утворюється за допомогою засобів, пов'язаних з елементами музики.

Фактурна вертикаль у музиці визначається складом, який узагальнює типологічні особливості викладу музичного матеріалу. Склад, що є одним з важливих і визначних принципів композиції, знаходиться серед таких основних явищ музичного мислення, як лад і ритм. У системі виразових

засобів музичного мистецтва склад реалізується, насамперед, через фактурну організацію вертикалі музичного матеріалу за індивідуальними ознаками викладу відповідно до конкретного творчого задуму. Фактура може мати однотипний склад вертикалі, але частіше зустрічається поєднання різних складів музичної мови.

Склад у музиці, як явище системне, розгалужується і класифікується за властивостями одноголосся та багатоголосся. Одноголосний склад в умовах одночасного звучання більшої кількості голосів за тематичними ознаками диференціюється на монодію та гетерофонію; багатоголосний – на гомофонію та поліфонію.

Важливим фактором організації вертикалі є індивідуальні стильові особливості складу в різні історичні епохи та їх поєднання. Така інтеграція різних складів у XIX та XX ст. призвела до виникнення змішаних і проміжних форм вертикалі, наприклад, поліфонії пластів (результат взаємозбагачення поліфонічного і гомофонного складів.

Склад безпосередньо пов'язаний із проявами діалектики музичного мислення, що передусім має відношення до процесів, пов'язаних із багатоголоссям. Ці риси завжди будуть присутні у викладі музичного матеріалу, але для характеристики складу, насамперед, має значення тематична неоднорідність музичної тканини у випадку одномоментного заміру фактурної вертикалі у варіанті одночасного звучання контрастних мелодичних ліній.

Різноплановість викладу музичної організації за своїм образним значенням і роль співвідношення звукових елементів фактури логічно визначають розподіл музичного матеріалу на рельєфний (який виступає на перший план) та фоновий (лишається другорядним і виконує допоміжні функції). Яскравий індивідуалізований тематичний матеріал, який звертає на себе увагу й запам'ятовується, характеризується як рельєф. Так звані загальні форми руху підпорядковані різним напрямам у межах фактурної організації. Пасажі, орнаментика, варіанти фігураційних конструкцій (тобто те, що не виявляє індивідуалізованого образно-тематичного мелодичного значення) визначається як фон. Співвідношення рельєфу і фону має подвійне значення: вертикальне (одночасно-одномоментне звучання фактури) та горизонтальне (послідовна зміна фактурних конструкцій). Характерним результатом такого явища є гомофонний склад, який базується на взаємодії мелодії та супроводу. Особливої уваги вимагає горизонтально-послідовне співвідношення рельєфу та фону, що полягає у варіантах трансформації їх взаємодії. Велику роль ці моменти відіграють у диференціації процесів розвитку динаміки, визначеності подання тематичного матеріалу, розподілу супроводжуючих голосів та ліній. Збалансованість фактурної взаємодії рельєфу і фону позитивно впливає на архітектоніку та агогіку твору в контексті концентрації уваги слухача й визначення концептуальних особливостей творчого задуму

композитора. Зміна звучання рельєфу і фону створює особливий контраст, який впливає на загальну драматургію та визначається особливостями жанрово-стильових ознак твору.

У структурно-змістовій організації фактурного багатоголосся узагальнюється передусім дія вертикальної координати, що створює ефект звукової інтеграції взаємодоповнювальних протилежних індивідуальних ладо-тональних, метро-ритмічних, структурно-часових та одномоментно контрастуючих ознак у поєднанні елементів музичної мови. У такому сенсі концепція звукової організації узагальнює поняття гармонії в широкому смислі цього значення в розумінні закономірного фактурного результату сукупного звучання голосів, і орієнтується тільки на нормативно-інструктивні положення, які приводять до утворення акордів терцової структури. Традиційно-класична функціональна ладо-гармонічна система узагальнює різноманітні фактурні перетворення акордових структур. У даному випадку можливості використання і взаємодії засобів музичної виразності не обмежуються тільки вертикальною координатою, оскільки образне сприйняття цілого в контексті особливостей процесів образно-психологічних трансформацій часових властивостей музичного матеріалу в просторі систематизує напрями фактурної організації багатоголосся за структурними ознаками гармонії. Ураховуючи функціональні властивості вертикалі з позиції гомофонної організації, можна визначити декілька структурних різновидів фактури: акордово-гармонічний (сформований за єдиним принципом ритмічної пульсації всіх голосів); звуковий комплекс монодії з супроводом (сольна мелодія з акомпанементом, де середні голоси імпровізувалися за цифрованою системою запису basso continuo); і, нарешті, історично сформоване, повне розкриття можливостей гомофонного мислення, що пов’язане з синтезом цих двох протилежних типів фактурної організації засобів музичної виразності, дає такі результати голосоведення в процесі поєднання акордових структур (де тони акорду необов’язково видобуваються одночасно, оскільки мають властивість звучати послідовно), які зливаючись у сприйнятті, фактурно співвідносяться, не заважаючи один одному, і створюють умови для організації звукового комплексу фактурно-гармонічної системи. Але крім загально діючих нормативних характеристик засобів музичної виразності, у зв’язку з її ускладненням, реаліями композиторської практики, послабленням та руйнуванням тонально-функційної організації, виробилася низка спеціальних технологій: моделювання тональної конструкції цілого твору відповідно до плану початкової структури; використання концентрації гармонічних співвідношень фактурного комплексу в заключних побудовах; розвиток поетапного повторення визначеного гармонічного елементу чи ідеї на різних рівнях.

Подальші процеси розвитку фактурної організації гармонічної вертикалі у другій половині ХХ ст. сформували технологію сонорного звучання музичного матеріалу, де сукупність звукових одиниць багатоголосної кластерної структури, не маючи відношення ні до гомофонного, ні до поліфонічного принципів, визначили внутрішню тембральну спорідненість у контексті переходу гармонії в тембр.

Музичне сприйняття будь-якої багатоголосної фактури, так чи інакше, у визначений момент часу передбачає мелодико-інтонаційний пріоритет основного тематичного голосу (рельєф) і звучання супроводжуючих голосів, які його підкреслюють (фон). У випадку, коли супроводжуючі голоси не втрачають власної інтонаційно-ритмічної самостійності, і кожний із голосів у будь-який момент має право заволодіти тематичною ініціативою, ми постаємо перед фактом поліфонічних перетворень складу багатоголосної організації. Особливості технології співвідношення голосів між собою уособлюють два методичні напрями фактурної організації: контрастна поліфонія – процес одночасного співставлення різних у тематичному відношенні мелодичних ліній; імітаційна поліфонія – орієнтується на тематичний матеріал, викладений в одному з голосів, який потім проходить в інших голосах з деяким запізненням. Специфічний різновид фактурної організації засобів музичної виразності поліфонії вільного стилю це концертна поліфонія, яка базувалася на ехоподібному співставленні гомофонних комплексів об’єднаних єдиним музичним матеріалом, що на сучасному етапі розвитку хорової та інструментальної фактури трансформується в поліфонію пластів. Це полягає в одночасному контрасті паралельного розвитку фактурних рівнів багатоголосної тканини, організованих гомофонними закономірностями або гетерофонією.

Фактурні елементи доцільно розмежувати як первинні (прості) і другорядні (синтетичні). Такі первинні елементи, як звук визначеної висоти і тимчасова одиниця (елементи метроритму) не можуть існувати незалежно один від одного, тому що музичний звук – це не тільки звук визначеної тривалості, але й складовий елемент, уведений у систему тривалостей, тобто в систему перебігу часу, де одиниця виміру може бути виявлена за допомогою послідовності звуків певної тривалості. Таким чином, музичний звук можна трактувати як синтетичний елемент. Слід наголосити, що фактурні елементи поліструктурної організації (складені з декількох звуків) мають складніші конструктивні технології.

Нормативно-традиційні тенденції будови музичної тканини твору в аспекті функціональної взаємодії основних компонентів музичної мови – мелодії, гармонії, ритму – стверджує термінологічне значення поняття функція щодо використання закономірностей ладової організації та науково-методичних досягнень гармонії, де мова йде про ладові або ладотональні функції окремих звуків і співзвуч. У даній ситуації фактура набуває поняття

«фактурна функція», маючи на увазі ту роль, яку відіграє той чи інший елемент музичної мови у фактурному комплексі конкретного твору або його фрагменту. Без цього не може існувати музика як вид мистецтва, а вертикаль як координата, що концептуально підпорядковується конкретно визначеному задуму. Важливі індивідуальні властивості координат полягають у тому, що горизонталь – явище динамічне в поступальному русі часу, а вертикаль – явище статичне і стримує цей рух.

В історії музики спостерігався одночасний вплив двох протилежних, але тісно пов'язаних між собою тенденцій, які стисло й доволі умовно можна назвати диференційованою та інтегрованою. У так званій «новій музиці», ширше говорячи, у тих стилістичних розгалуженнях, які склалися та інтенсивно розвивалися у другій половині ХХ ст., перша з названих тенденцій була важливішою. Саме з нею найбільш були пов'язані реформи тих часів і відкриття новітніх композиторських технологій, що безпосередньо вплинули на процеси організації фактурних комплексів. Відбувся якісно новий принцип розвитку окремих елементів музичної мови. Нових якостей набували ладові звукоряди, де значно трансформовані або динамізовані інтонації традиційних мажору і мінору визначали конструктивні особливості поєднання фактурних рівнів. В акордових структурах посилювалися динамічні та колористичні функції, або відбувалися процеси їх поєднання.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. На сучасному етапі розвитку поліритмічних можливостей та поліметричних технологій, окремих специфічно індивідуалізованих інтонацій, які пов'язані з деталізацією психологічного образу й тенденцією до стислого «тезисного» тематизму, виникають можливості альтернативних прийомів фактурної організації засобів музичної виразності, які абсолютно реально можуть конкурували з традиційною широтою мелодичної лінії.

Самостійно культивовані засоби музичної виразності, крім власних ресурсів, створюють безліч своєрідних комплексів, таких, наприклад, як гармонія – фактура, гармонія – тембр, гармонія – регістр, мелодія – фактура, мелодія – тембр тощо. Це відкриває великі перспективи розвитку музичного мистецтва в напрямі реалізації новітніх технологій організації музичного матеріалу та активізації емоційного впливу на слухача. Але одночасно виникають дуже серйозні проблемні питання пов'язані з пошуком нових, алгоритмічно нетрадиційних механізмів співвідношення елементів фактурного комплексу.

Гипертрофія окремих засобів і одночасне зведення їх до мінімуму деструктивно впливають на сформовані закономірності наукових концепцій класичної музики. Почалося активне руйнування системи внутрішнього сполучення елементів, яка протягом віків була незаперечним «кодексом законів» фактурної організації засобів музичної виразності.

Практично руйнуються нормативні основи традиційної композиторської техніки й переглядаються стратегічні положення ієрархії в системі засобів музики, значення звуковисотності та боротьби проти її приорітетів, ролі функціональності, якісної відмінності звуків, тяжіння, опорності діалектичного зв'язку елементів. Велику роль у руйнуванні і трансформації традиційних типологічних особливостей фактури відіграють композиторські школи, які на сьогоднішній день обумовлюють сучасні розгалуження напрямів розвитку музичного мистецтва, що безпосередньо впливає на весь комплекс організації музичного матеріалу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бобровский В.П. Тематизм как фактор музыкального мышления / Виктор Бобровский. – М. : Музыка, 1989. – 268 с.

2. Задерацкий В. Музыкальная форма / Всеволод Задерацкий. – М. : Музыка, 1995. – 544 с.

3. Лаул Р. Мотив и музыкальное формообразование / Рейн Лаул. – Л. : Музыка, 1987. – 77 с.

4. Мазель Л. О природе и средствах музыки / Лео Мазель. – М. : Музыка, 1991. – 80 с.

5. Мазель Л. Строение музыкальных произведений / Лео Мазель. – М. : Музыка, 1979. – 536 с.

6. Ручьевская Е. Функции музыкальной темы / Екатерина Ручьевская. – Л. : Музыка, 1977. – 160 с.

7. Стоянов П. Взаимодействие музыкальных форм / Пенчо Стоянов. – М. : Музыка, 1985. – 270 с.

8. Скорик М. Структура і виражальна природа акордики в музиці ХХ століття / Мирослав Скорик. – К. : Музична Україна, 1983. – 159 с.

9. Тіц М. Про тематичну і композиційну структуру музичних творів / Михайло Тіц. – К. : Музична Україна, 1962. – 281 с.

10. Холопова В. Фактура / Валентина Холопова. – М. : Музыка, 1979. – 87 с.

11. Холопова В.Н. Музыкальный ритм / Валентина Холопова. – М. : Музыка, 1980. – 71 с.

12. Якубяк Я. Аналіз музичних творів (Музичні форми) : підручник для вищих музичних навчальних закладів / Ярема Якубяк. – Тернопіль. : СМП «АСТОН», 1999. – 208 с.

REFERENCES

1. Bobrovsky, V. P. (1989). Tematizm kak faktor muzikalnoho myshleniia [Subjectism as a factor of musical thinking]. Moscow: Vyd. Muzyka. (in Russian).

2. Zaderatskii, V. (1995). Muzykalnaia forma [Musical form]. Moscow: Vyd. Muzyka. (in Russian).

3. Laul, R. (1987). Motiv i muzykalnoie formoobrazovaniie [Motif and musical form]. Leningrad, Vyd. Muzyka. (in Russian).

4. Mazel, L. (1991). O prirode i sredstvakh muzyki [About the nature and means of music]. Moscow: Vyd. Muzyka. (in Russian).

5. Mazel, L. (1979). Stroieniie muzykalnykh proizvedenii [Structure of musical works]. Moscow: Vyd. Muzyka. (in Russian).

6. Ruchevskaia, E. (1977). Funktsii muzykalnoi temy [Music theme functions]. Moscow: Vyd. Muzyka. (in Russian).

7. Stoianov, P. (1985). Vzaimodeistviie muzykalnykh form [Interaction of musical forms]. Moscow: Vyd. Muzyka. (in Russian).

8. Skoryk, M. (1983). Struktura i vyrazhalna pryroda akordyky v muzytsi XX stolittia [Structure and nature of the accordion in the music of the XXth century]. Kyiv: Vyd. Muzychna Ukraina. (in Ukrainian).

9. Tits, M. (1962). Pro tematychnu i kompozytsiinu strukturu muzychnykh tvoriv [About thematic and compositional structure of musical creativity]. Kyiv: Vyd. Muzychna Ukraina. (in Ukrainian).

10. Kholopova, V. (1979). Faktura [Texture]. Moscow: Vyd. Muzyka (in Russian).

11. Kholopova, V. N. (1980). Muzykalnyi rytm [Musical rhythm]. Moscow: Vyd. Muzyka. (in Russian).

12. Yakubiak, Y. (1999). Analiz muzychnykh tvoriv (Muzychni formy) [Analysis of music (musical form)]. Ternopil: Vyd. SMP “ASTON”. (in Ukrainian).

РЕЗЮМЕ

Калустьян Олександр. Осознание интеграционных процессов фактурной организации средств музыкальной выразительности как фактор развития и становления аналитических навыков в процессе работы над музыкальным материалом.

В предлагаемой статье мы рассматриваем звуковые музыкальные комплексы как конечный продукт структурной организации модели за результатами соотношения обще-фактурных процессов в контексте совокупности компонентов композиторской техники на уровне интеграционных вариантов взаимодействия средств музыкальной выразительностей. Такая постановка вопроса требует понимания комплементарного принципа часовой организации музыкального материала в контексте метроритмических показателей и звуковысотного соотношения элементов музыкального языка, что дает возможность осознать значение инструктивно-нормативных положений синтеза вертикали в соответствии с конкретными ситуациями.

Ключевые слова: *комплементарность, дифференциация, типология, интеграция, моделирование, фактурный комплекс, архитектоника, взаимодействие, систематизация.*

SUMMARY

Kalustian Aleksandr. Understanding of integration processes of textural organization of means of music expressiveness as an indicator of development and formation of analytic skills in the process of work with music material.

This article regards polystructural peculiarities of textural complex which is the result of variant interaction of means of music expressiveness according to their classificational definition and the influence of the final result of sounding of various compositions written for concrete music instruments, instrumental ensembles, orchestras, genre varieties of vocal music and works connected with textural technology of organization of music material, which corresponds to the set task of solution of the question of development and formation of professional level of textural thinking. It creates conditions for stage-by-stage understanding of processes beginning with system analysis of individual peculiarities of means of music expressiveness, variants of their interaction and concrete textural embodiment in accordance with development in time and single-moment sounding.

The formation of professional perception in the direction of vision and understanding of system organization of music material on the level of complementary principles and methods of analysis of unification of component elements of the music expressiveness means in the context of typology of textural generalization gives the possibility to understand structural tendencies of material, peculiarities in genre and style signs, varieties of textural organization on the level of embodiment of methodological regulations of pedagogical activity as well as in the process of solution of creative tasks.

The vision of retrospective peculiarities of textural organization, concretization of internal-textural integration processes, understanding of the influence of conceptual trends of development of composer's technique, mastering the technology of formation of normative-traditional textural complexes play a leading role in the development and formation of structural-system analytic skills.

In the process of work it is necessary to take into consideration standard principles of organization as well as modern achievements of music science. It gives the possibility to orientate independently in questions of traditions and innovation using in practice the vision of stage-by-stage process of development of constructive objective laws of technology of textural organization of material.

In conformity with the complex of knowledge which is formed on the unity of musical-theoretic, professional-creative and professional-methodological principles precise interaction of demands of educational process connected with understanding of material in the context of main complex-systematic of stage-by-stage aspects is provided. It is concentrated in the schematic understanding of abstract-conceptional generalization, in the vision of structural and vector directions given in the logically formed textural structures which are the result of successive-historical processes of appearance of objective laws in the progression of quantitative growth of the basis of normative regulations. The indicated criteria stimulate analytic activity and deepen research creating conditions for appearance of innovational tendencies of perfection educational-methodological process in consistency of assimilation of informational-instructive material that corresponds to the level of modern professional demands on acquiring the final result of special training.

Key words: *complementarity, differentiation, typology, integration, design, textural complex, architectonic, interaction, systematization.*

УДК 371

Тетяна Кущова
Миколаївський національний університет
імені В.О. Сухомлинського
ORCID ID 0000-0001-5285-9122
DO 10.24139/2312-5993/2017.03/209-221

ЕТАПИ ФОРМУВАННЯ І ПРОБЛЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ СПАДЩИНИ А. М. ТОПОРОВА

Мета даної статті – узагальнити, згрупувати і представити основні публікації щодо персоналії А. М. Топорова відповідно до періодизації формування його педагогічної спадщини. Застосовано такі методи: пошуково-бібліографічний, зіставлення й порівняння, історико-ретроспективного аналізу. Обґрунтовано чотири періоди у вивченні і осмисленні спадщини А. М. Топорова, згідно з якими проаналізовано та узагальнено наукові праці, спрямовані на дослідження його

соціально-педагогічної і культурно-просвітницької діяльності. Установлено, що існує потреба в дослідженні умов і можливостей використання педагогічної спадщини А. М. Топорова у процесі реформування освіти в Україні.

***Ключові слова**: Адріан Митрофанович Топоров, книга «Крестьяне о писателях», комуна «Майское утро», культурно-просвітницька діяльність, педагогічна спадщина, педагогічні ідеї.*

Постановка проблеми. Розвиток української системи освіти потребує ретельного дослідження і творчого використання спадщини видатних педагогів і просвітителів, серед яких чільне місце посідає Адріан Митрофанович Топоров. Його унікальний педагогічний досвід у комуні «Майское утро», безперечно, заслуговує на увагу в дискурсі історії педагогічної науки. Разом із тим, у творчому доробку видатного педагога міститься низка праць, які потребують більш глибокого вивчення з точки зору можливості використання його педагогічних ідей у сучасній освітянській практиці. З іншого боку, видається надзвичайно важливим вивчення наукової та публіцистичної рефлексії щодо його педагогічної, культурно-освітньої і громадської діяльності. Йдеться про аналіз наукових праць, енциклопедичних і довідкових видань, фондів українських і російських архівів, музеїв і бібліотек, публіцистичних і художніх творів, у яких віддзеркалюється багатогранна спадщина Адріана Митрофановича. Такий аналіз є важливим, як щодо встановлення достовірності фактів і обставин життя видатного вчителя, так і з погляду вивчення впливу соціальних і особистісних чинників на формування системи його педагогічних ідей.

Аналіз актуальних досліджень. Літературознавча й публіцистична рефлексія педагогічної і культурно-просвітницької діяльності А. М. Топорова розпочалася вже наприкінці 20-х років минулого століття і була пов’язана з публікацією його книги «Крестьяне о писателях». Книга була високо оцінена відомими письменниками О. М. Горьким, В. В. Вересаєвим, К. І. Чуковським, А. В. Луначарским, А. Т. Твардовським, М. В. Шолоховим, бібліографом М. О. Рубакіним, видатним українським педагогом В. О. Сухомлинським та ін. Однак активні наукові дослідження спадщини А. М. Топорова розпочалися набагато пізніше, починаючи з кінця 60-х років після другого видання означеної книги та інших його творів. Персоналія А. М. Топорова була висвітлена у друкованих працях українських і російських учених, письменників, журналістів, громадських діячів, його сучасників, учнів, послідовників і нащадків. Зокрема, значну увагу цій темі приділяли миколаївські науковці та літератори: Т. К. Пересунько, Є. Г. Мірошниченко, Г. А. Топоров, І. Г. Топоров, В. П. Шкварець та ін. Слід звернути увагу на дисертаційні та монографічні дослідження соціально-педагогічного досвіду А. М. Топорова, проведені російськими вченими І. О. Акімовою, М. М. Богданович, В. І. Бочковською, П. С. Виходцевим, О. Б. Горяніним, Є. О. Добренко, І. С. Кузнецовим,

Є. В. Ореховською, В. С. Петренко, П. Д. Стировим, І. В. Троцюком, В. П. Трушкіним, М. В. Фаршатовою, М. М. Яновським та ін. Загалом масив опублікованих книг, дисертацій, статей та інших матеріалів про життя і творчість А. М. Топорова становить понад 470 публікацій, однак досі не проводилося їх усебічного вивчення, узагальнення, класифікації і періодизації. Ураховуючи наведене можна констатувати, що тема даної статті є актуальною й потребує окремого дослідження.

Мета статті – узагальнити, згрупувати і представити основні публікації щодо персоналії А. М. Топорова відповідно до періодизації формування його педагогічної спадщини.

Методи дослідження. У процесі підготовки й написання статті були застосовані такі методи: пошуково-бібліографічний метод вивчення бібліотечних, архівних матеріалів; зіставлення і порівняння подій, явищ та фактів з метою висвітлення процесу становлення педагогічних поглядів А. М. Топорова; історико-ретроспективний метод для аналізу змісту й напрямів педагогічної діяльності А. М. Топорова; проблемно-пошуковий метод, який застосовувався для тематичного відбору наукових матеріалів про видатного педагога; метод узагальнення, групування та інтерпретації опрацьованих матеріалів для представлення і формування висновків.

Виклад основного матеріалу. Спадщину Адріана Митрофановича Топорова складають друковані й рукописні праці, у яких розкрито його досвід педагогічної та науково-просвітницької діяльності, інноваційні педагогічні ідеї, що є актуальними для сучасної теорії та практики навчання і виховання. Йдеться, передовсім, про книгу «Крестьяне о писателях», у якій відображено результати унікального багатолітнього педагогічного експерименту (1920–1932 рр.), учасниками якого були діти й дорослі жителі комуни «Майское утро» в Алтайському краї.

Комуну заснували двадцять сімей села Верх-Жиліне, які на новому місці збудували житло та необхідні господарські будівлі, а згодом – народний дім, де Адріан Митрофанович учив дітей і дорослих, проводив заняття самодіяльного театру, струнного оркестру й дитячого хору, створив бібліотеку і краєзнавчий музей. Крім того, він протягом дванадцяти років щовечора влаштовував голосні читання творів російської та зарубіжної літератури з наступним їх колективним обговоренням. Кожне подібне заняття супроводжувалося критичним аналізом прослуханого.

Вже тоді навколо сміливого експерименту талановитого педагога розгорнулася жорстка дискусія, що переросла у справжній конфлікт між групою письменників «Настоящее», очолюваної редактором газети «Советская Сибирь» А. Курсом, з одного боку, і редколегією журналу «Сибирские огни» на чолі з письменником В. Зазубріним, – з другого.

Незважаючи на гостру критику, досвід А. М. Топорова отримав громадське визнання: 1930 року в московському видавництві «Госиздат»

було надруковано перше видання його книги «Крестьяне о писателях», основу якої складають висловлювання й зауваження комунарів щодо прочитаних літературних творів. Відтоді було здійснено ще шість видань книги «Крестьяне о писателях» відповідно у 1963, 1967, 1979, 1982, 2014, 2016 роках. Книга відома не тільки в Україні, Росії, але й інших країнах світу (США, Австралії, Швейцарії, Польщі). Вона знаходиться у фондах багатьох бібліотек світу, у тому числі – у Бібліотеці Конгресу США. Про книгу та її автора в різні роки також писали С. П. Залигін, О. С. Новіков-Прибой, Ю. М. Пермітін, М. В. Ісаковський та інші. Усі вони підкреслювали унікальність і високу соціальну значущість педагогічного і культурно-просвітницького досвіду Адріана Митрофановича, відображеного в даній літературній праці.

Науково-просвітницька та літературна діяльність А. М. Топорова розкрита в його автобіографічних книгах. «Я – учитель» – невелика частина з 900-сторінкового рукопису мемуарів письменника, опублікована московським видавництвом «Детская литература» 1980 року. У книзі «Воспоминания» розповідається про зустрічі Топорова зі знаменитими діячами літератури, культури і мистецтва Сибіру (видана в м. Барнаулі 1970 року, перевидана там само 2010 року). Збірка «Мозаика» стала результатом багаторічного пошуку й узагальнення різноманітних кумедних епізодів із життя видатних письменників, художників, учених, музикантів (перше видання вийшло у 1985 році в київському видавництві «Дніпро», друге – 2013 року здійснено московським видавництвом «Нобель-прес»).

До літературного доробку Адріана Митрофановича, крім його книг, входить понад 170 статей, нарисів і оповідань, що були опубліковані в різні роки, зокрема, у журналах («Библиотекарь», «Детская литература», «Звезда», «Трибуна лектора», «Український театр», «Юность») і газетах («Гудок», «Известия», «Литературная газета», «Литературная Россия», «Південна правда», «Правда України», «Трибуна рабочего», «Труд», «Учительская газета»).

Педагогічну спадщину А. М. Топорова разом із названими книгами складають окремі праці, що становлять науковий інтерес у педагогічному дискурсі. Це, перш за все, стаття «Как я учил школьников писать сочинения по способу наблюдения», надрукована ще 1925 року в «Сибирском педагогическом журнале», а пізніше – в журналі «Искусство в школе». Крім того, слід назвати його статті про досвід голосних читань і обговорення художніх творів у комуні «Майское утро», опублікованих у 20-ті роки в журналах та інших періодичних виданнях («Красная нива», «Настоящее», «Просвещение Сибири», «Сибирские огни»). Статті з методики викладання мови та літератури, музики, особистісного розвитку та виховання молоді, що друкувалися в різних виданнях («Октябрь», «Русский язык в школе», «Семь искусств», збірки статей з досвіду роботу вчителів), «Занимательный задачник по развитию речи и мышления», «Полный курс языка

эсперанто», «Копилка литературных куръезов», «История уникального опыта», «В помощь начинающему скрипачу» та інші.

У вивченні і осмисленні спадщини А. М. Топорова можна виділити принаймні чотири періоди: перший – охоплює 1920–1937 рр. і пов'язаний з соціально-педагогічною діяльністю Адріана Митрофановича в комуні «Майское утро», а також його літературно-публіцистичною діяльністю: видання книги «Крестьяне о писателях» і публікація статей у журналах і газетах Алтайського краю. Цей період характеризується політичними доносами й переслідуваннями А. М. Топорова з боку тодішнього сталінського режиму. Другий період у житті Топорова (1937–1958 рр.) стосується його ув'язнення за безпідставними звинуваченнями і відбування покарання у сталінських таборах та засланні аж до звільнення, реабілітації і зняття незаконної судимості в 1958 році. І хоча в цей період за зрозумілих обставин Адріан Митрофанович не міг займатися педагогічною або літературною діяльністю, своїм життєвим прикладом, відстоюванням принципів свободи й демократії він залишив нащадкам не менш цінну спадщину. Третій період (1958–1984 рр.) історико-педагогічного дослідження персоналії А. М. Топорова співпадає з його активною соціально-культурною, науково-просвітницькою та громадською діяльністю в Україні, зокрема в місті Миколаєві. Четвертий період охоплює роки після смерті А. М. Топорова і до наших днів (1984–2016 рр.), коли спостерігається активне звернення до його спадщини з метою дослідження й осягнення її ролі в реформуванні системи освіти в Україні.

Педагогічна, культурно-просвітницька і літературно-публіцистична спадщина А. М. Топорова була висвітлена в різні роки в друкованих працях учених, письменників, журналістів, громадських діячів, його сучасників, учнів, послідовників і нащадків. Переважна більшість із них – це публіцистичні статті в російських і українських засобах масової інформації. Наприкінці 50-х – на початку 60-х років і пізніше з'являються наукові праці, у яких містяться дослідження окремих аспектів спадщини А. М. Топорова. Зокрема, вони стосуються історії культури і літератури Сибіру, народної творчості, просвітництва, філологічних студій, літературознавства.

У зв'язку з тим, що останні 35 років свого життя А. М. Топоров жив і працював у Миколаєві, його творчість і педагогічно-проствітницьку діяльність досліджували українські, передовсім, миколаївські автори. Серед них слід виокремити Є. Г. Мірошніченка – ученого, письменника і журналіста, якому належить ціла низка наукових і публіцистичних праць, у яких відображені різні аспекти дослідження спадщини Адріана Митрофановича. Його книга «Я зачем-то съездил в Николаев...», присвячена видатним миколаївцям, містить спогади автора про свої зустрічі з А. М. Топоровим [14, 133–143]. Слід також назвати низку журнальних і газетних статей цього автора, у яких висвітлюється діяльність А. М. Топорова як педагога і просвітителя: «Учитель

Топоров и его книга» і «Дело его жизни», опубліковані в журналах «Альманах библиофила» и «В мире книг», а також статті «Путь к массовому читателю», «Ентузіаст», «Проверьте себя – сделайте добро», «Свеча горела» та інші, надруковані в миколаївських газетах.

Вагомий внесок у вивчення спадщини А. М. Топорова зробила миколаївська дослідниця, професор Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського Т. К. Пересунько, яка вважала Адріана Митрофановича своїм учителем. Його педагогічну, просвітницьку і громадську діяльність вона розкрила в своїх книгах, численних газетних і журнальних статтях [17, 51, 52; 18, 3–15, 234–245].

Разом зі зростанням зацікавленості творчої інтелігенції та широкої громадськості у вивченні педагогічної і культурно-просвітницької діяльності А. М. Топорова розпочинаються наукові дослідження його спадщини. Початок цього процесу відбувався поступово: після політичної реабілітації 1958 року, коли з Адріана Митрофановича були зняті необґрунтовані звинувачення, після польоту в космос космонавта-2 Германа Титова та після публікації другого видання книги «Крестьяне о писателях».

У 60-ті роки ХХ ст. активізувалися філологічні дослідження щодо вдосконалення російської орфографії, що здійснювалися колективом авторів під керівництвом відомого філолога М. В. Панова у складі орфографічної комісії при Відділенні літератури і мови АН СРСР, у яких, зокрема, були розглянуті і враховані пропозиції А. М. Топорова щодо спрощення російського правопису, що містилися у його статтях, надрукованих у журналі «Просвещение Сибири» ще наприкінці 30-х років [15, 418–483].

Творчий і просвітницький доробок А. М. Топорова в 60-ті роки привернув увагу також представників історичної науки. Про це свідчить той факт, що матеріали про його життя й діяльність були включені до 12-томного видання «История СССР с древнейших времен до наших дней», а також 5-томного видання «История Сибири с древнейших времен до наших дней».

У цей період публікуються літературознавчі праці про творчість А. М. Топорова, передусім про його книгу «Крестьяне о писателях»: стаття С. П. Залигіна «Второе рождение удивительной книги» в газеті «Известия» [8] і стаття Ф. Лєвіна «Нарушители доброй традиции» [12], опубліковані у 1964 році. Пізніше, у 1967 році, після публікації другого видання книги «Крестьяне о писателях» вийшла стаття-рецензія на неї М. М. Яновського, відомого російського критика, історика літератури і літературознавця, який звертався до творчості А. М. Топорова і в 70-ті роки ХХ ст. у своїх книгах: «История и современность. Статьи» (1974), «На переломе. Из литературного прошлого Барнаула» (1978) [28, 156–182]. Слід також звернути увагу на фундаментальну монографію відомого вченого-філолога, академіка П. С. Виходцева «Русская советская поэзия. Народное

творчество», у якій досліджується досвід А. М. Топорова в контексті зв'язку літератури й усної народної творчості [4].

У 1970–1990 рр. українські та російські вчені продовжували досліджувати творчість і життя А. М. Топорова. Так, російський професор В. П. Трушкін розкрив роль просвітницької діяльності А. М. Топорова у розвитку літературного процесу Сибіру 20–30-х років XX ст. [24, 286–296]. Російський письменник П.Д. Стиров відзначав педагогічний талант А. М. Топорова як учителя літератури [22, 37–49]. Різнобічні аспекти діяльності видатного просвітителя поглибили у своїх дослідженнях В. С. Петренко [19], І. С. Кузнецов [11, 143–145], І. О. Акімова [1, 6–10], М. В. Корнієнко [9, 171].

На особливу увагу заслуговує монографія «Формовка советского читателя. Социальные и эстетические предпосылки рецепции советской литературы», автором якої є професор Шефілдского університету (Великобританія), відомий фахівець з літератури радянського періоду Є. О. Добренко. У цій фундаментальній науковій праці значне місце відводиться аналізу педагогічної діяльності А. М. Топорова в комуні «Майское утро». Книгу Топорова «Крестьяне о писателях» Є. О. Добренко називає «Безумовним доказом величезного «творчого потенціалу» масового читача» [7, 100–106].

Наприкінці 90-х років XX ст. М. В. Фаршатовою була захищена кандидатська дисертація, у якій досліджено педагогічні методи А. М. Топорова щодо розвитку літературно-творчих здібностей учнів, описані ним ще в 20-ті роки в статті «Как я учил школьников писать по способу наблюдений» [25].

Аналіз публікацій після 2000 року свідчить про значну активізацію науковців у вивченні різних аспектів діяльності А. М. Топорова. Його музично-педагогічний досвід з точки зору можливості сучасного застосування у сфері мистецької освіти досліджувався в дисертації Л. В. Степаненко [21]. Персоналія А. М. Топорова як бібліофіла відображена в дисертації М. М. Богданович [2]. В. І. Бочковська у своїй дисертації досліджувала культурно-освітню діяльність А. М. Топорова в контексті історії розвитку мистецької освіти в Алтайському краї [3].

У цей період у Барнаулі виходить друком монографія професора П. П. Костенкова «Алтайский учитель-подвижник Степан Павлович Титов», у якій, зокрема, досліджується роль А. М. Топорова у становленні С. П. Титова як педагога [10, 227–233]. Спадщина А. М. Топорова стала предметом вивчення в навчальному посібнику професора Московського державного університету друку О. А. Гречіхіна «Общая библиография» [6]. Слід відзначити двотомну історико-літературну працю І. І. Плеханової «Русская литература Сибири», у якій досить детально досліджено роль Топорова у становленні і розвитку літературного процесу Алтайського краю

[20, 9–16, 35–36, 78, 107, 110]. У цьому дискурсі варто звернути увагу на монографічне історико-краєзнавче дослідження професора В. П. Шкварця (у співавторстві з Є. Г. Горбуровим і К. Є. Горбуровим) «Повоєнна та сучасна Миколаївщина», у якому досліджується літературна й культурно-просвітницька діяльність А.М. Топорова [27, 149].

Російський письменник і публіцист Б. І. Черних у своїй художньо-документальній двотомній праці «Старые колодцы» досліджує долі селян з кількох сибірських сіл (у тому числі й комуни «Майское утро») у зв'язку з долею величезної країни, залученої в трагічний експеримент [26].

Праця «Традиции свободы и собственности в России: От древности до наших дней» відомого російського журналіста, історика і соціолога О. Б. Горяніна містить приклад комуни «Майское утро» (і діяльності А. М. Топорова) в контексті дослідження традицій свободи і власності в Росії [5, 71–72].

У 2014 році виходять друком історичні та соціально-філософські наукові праці, у яких досліджується культурно-освітня діяльність А. М. Топорова в комуні «Майское утро» в дискурсі створення і життєдіяльності громад у Росії. Серед них цікавим історичним дослідженням видається стаття І. В. Троцюка «Коммуна «Майское утро» в антології текстів з історії низового самоврядування, автономних громад і протоанархістського руху в Росії під назвою **«**Анархия работает. Примеры из истории России» [23, 155–170]. Член спілки журналістів Російської Федерації Є. В. Ореховська у своїй роботі «Община: прошлое или будущее?» описує досвід А. М. Топорова в комуні «Майское утро» розглядаючи форми організації життя громад, як стародавніх, так і сучасних [16, 166 -174].

Значний обсяг наукових праць, у яких досліджуються різні аспекти багаторічної й різнобічної спадщини А. М. Топорова, належить його онуку Ігорю. Загалом, науковий доробок Ігоря Адріановича, присвячений досліджуваній проблемі, становить 25 статей, опублікованих у наукових збірках і журналах [13].

Особливу роль у дослідженні спадщини А. М. Топорова відіграли Топоровські читання, головна ідея яких полягала в більш глибокому вивченні життя видатного педагога, письменника, публіциста, музиканта, есперантиста і громадського діяча, а також на прикладі його творчості та діяльності відродити просвітництво як основу формування духовно-моральних цінностей у суспільстві, привернути увагу громадськості до проблем читання, формування інтересу до книги в молоді та підвищення рівня гуманітарної просвіти населення. Топоровські читання були започатковані Миколаївською обласною універсальною науковою бібліотекою ім. О. Гмирьова і, починаючи з 2011 року, проводилися щорічно. У роботі Читань традиційно брали участь науковці, діячі освіти,

культури й мистецтва, представники громадських організацій, учнівська і студентська молодь. Матеріали Топоровських читань широко висвітлювалися в місцевій пресі. Починаючи з 2009 року, Топоровські читання за ініціативи Бєлгородської державної універсальної наукової бібліотеки проводилися в Російській Федерації.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Періодизація формування й дослідження педагогічної спадщини А. М. Топорова охоплює декілька етапів. Перший період (1920–1937 рр.) – пов'язаний із соціально-педагогічною діяльністю Адріана Митрофановича в комуні «Майское утро», а також його літературно-публіцистичною діяльністю. Другий період (1937–1958 рр.) стосується його ув'язнення аж до реабілітації і зняття незаконної судимості в 1958 році. Третій період (1958 – 1984 рр.) історико-педагогічних досліджень персоналії А. М. Топорова співпадає з його активною соціально-культурною, науково-просвітницькою та громадською діяльністю в Україні. Четвертий період охоплює роки після смерті А. М. Топорова (1984–2016 рр.).

Аналіз відповідних наукових та інших публікацій дав змогу зробити висновок, що дослідження персоналії А. М. Топорова проводилися в соціально-філософському, історико-культурному, філологічному та літературознавчому напрямах. Разом із тим, суто історико-педагогічні дослідження представлені досить фрагментарно і потребують поглибленого і цілісного аналізу педагогічної та просвітницької діяльності А. М. Топорова, дослідження сутності його педагогічних ідей, обґрунтування умов використання педагогічної спадщини А. М. Топорова в процесі реформування освіти в Україні на сучасному етапі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Акимова И. А. Фонды личного происхождения в государственном архиве Алтайского края / И. А. Акимова // Гуляевские чтения. – Барнаул, 1998. – Вып. 1. – С. 6–10.

2. Богданович М. М. Библиофильская периодика России : диссертация ... кандидата филологических наук : 05.25.03 / М. М. Богданович. – Москва, 2006. – 355 с.

3. Бочковская В. И. История развития художественного образования в Алтайском крае : (вторая половина XX века) : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. ист. наук / В. И. Бочковская. – Барнаул : Изд-во АлтГАКИ, 2006. – 18 с.

4. Выходцев П. С. Русская советская поэзия. Народное творчество / П. С. Выходцев. – Москва – Ленинград : издательство Академии Наук СССР, 1963. – 552 с.

5. Горянин А. Б. Традиции свободы и собственности в России : От древности до наших дней / А. Б. Горянин. – М. : [Б.и.], 2007. – 360 с.

6. Гречихин А.А. Общая библиография / А.А. Гречихин. – М. : Издательство МГУ печати, 2000. – 588 с.

7. Добренко Е. А. Формовка советского читателя. Социальные и эстетические предпосылки рецепции советской литературы / Е. А. Добренко. – СПб. : Академический проект, 1997. – 321 с.

8. Залыгин С. П. Второе рождение необыкновенной книги / С. П. Залыгин // Известия, 07.03.1964. – № 57.

9. Корниенко Н. В. Массовый читатель 20–30-х годов / Н. В. Корниенко // Москва, 1999. – № 6. – С. 171.

10. Костенков П. П. Алтайский учитель-подвижник Степан Павлович Титов : монография / П. П. Костенков. – Барнаул : БГПУ, 2008. – 234 с.

11. Кузнецов И. С. Книга А. М. Топорова «Крестьяне о писателях» как феномен социологии читателя и социальной психологии / И. С. Кузнецов // Четвертые Макушинские чтения : 6–7 мая 1997 г. – Омск, 1997. – 329 с.

12. Левин Ф. Нарушители доброй традиции / Ф. Левин // Вопросы литературы, 1964. – № 12. – С. 151.

13. Литераторы Топоровы : Адриан, Герман, Игорь [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://tigerrr2.wixsite.com/literatory-toporovy.

14. Мирошниченко Е. Г. Крестьяне о писателях. Слово и книга Адриана Топорова / Е. Г. Мирошниченко // Я зачем-то съездил в Николаев. – Николаев : Аванта, Возможности Киммерии, 2001. – 154 с.

15. Обзор предложений по усовершенствованию русской орфографии. (XVIII–XX вв.) / Акад. наук СССР, Ин-т рус. яз. ; [Б. З. Букчина и др. ; отв. ред. В. В. Виноградов]. – М. : Наука. Ленингр. отделение, 1965. – 500 с.

16. Ореховская Е. Община : прошлое или будущее? / Е. Ореховская. –Кемерово : ООО «Фирма ПОЛИГРАФ», 2014. – 420 с.

17. Пересунько Т. К. Зощенко и Николаев (из эпистолярного наследия писателя) / Т. К. Пересунько. – Николаев : Издательство Ирины Гудым, 2007. – 120 с.

18. Пересунько Т. К. Николаев. Пять углов (Реальные истории из жизни) / Т. К. Пересунько. – Николаев : Издательство Ирины Гудым, 2015. – 440 с.

19. Петренко В. С. Дни и труды учителя Топорова / В. С. Петренко // Образование и социальное развитие региона. – Барнаул, 1995. – № 3–4. – С. 193–196.

20. Плеханова И. И. Русская литература Сибири. Часть 2. Период революции и советского строительства 20–30-х годов : учебное пособие / И. И. Плеханова. – Иркутск : Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2010. – 110 с.

21. Степаненко Л. В. Опыт развития художественного образования в Западной Сибири и возможности его применения в современных условиях : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.01 / Л. В. Степаненко. – Кемерово, 2008. – 215 с.

22. Стыров П. Мудрость возраста. А. М. Топорову – 90 лет / П. Стыров // Учительская газета, 08.09.1981.

23. Троцюк И. В. Коммуна «Майское утро» / И. В. Троцюк // Анархия работает. Примеры из истории России. – М. : Издательская инициатива «Common place», 2014. – 188 с.

24. Трушкин В. П. Восхождение : литература и литераторы Сибири 20-х – начала 30-х годов / В. П. Трушкин. – Иркутск : Восточносибирское издательство, 1978. – 338 с.

25. Фаршатова М. В. Допрофессиональное развитие литературно-творческих способностей учащихся 5 классов : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / М. В. Фаршатова : Тольятти, 1999. – 194 с.

26. Черных Б. Старые колодцы. Избранное в 2-х томах. Т. 2. / Б. Черных. – М. : Европа, 2007. – 488 с.

27. Шкварець В. П. Повоєнна та сучасна Миколаївщина : монографічне історико-краєзнавче дослідження / В. П. Шкварець, Є. Г. Горбуров, К. Є. Горбуров. – Миколаїв : Видавництво Шамрай, 2008. – 300 с.

28. Яновский Н. Н. На переломе : из литературного прошлого Барнаула / Н. Н. Яновский. – Барнаул : Алт. кн. изд-во, 1978. – 184 с.

REFERENCES

1. Akimova, I. (1998). Fondy lichnoho proiskhozhdeniia v hosudarstvennom arkhive Altaiskoho kraia [Funds of personal origin in the state archives of the Altai region]. *Huliaievskiie chteniia, 1,* 6–10. Barnaul. (in Russian).

2. Bohdanovych, M. (2006). *Bibliofilskaia periodika Rossii [Bibliophic Russian periodicals]* (PhD thesis). Moscow. (in Russian).

3. Bochkovskaia, V. (2006). *Istoriia razvitiia hudozhestvennoho obrazovaniia v Altaiskom kraie: (vtoraia polovina XX veka) [The history of the art education development in Altai region (the second part of the XX century)* (PhD thesis abstract). Barnaul: Izd-vo AltHAKI. [in Russian].

4. Vykhodtsev, P. (1963). *Russkaia sovetskaia poeziia. Narodnoie tvorchestvo. [Russian soviet poetry. Folk art].* Moscow – Leningrad: izdatelstvo Akademii Nauk SSSR. (in Russian).

5. Horianin, A. (2007). *Traditsii svobody i sobstvennosti v Rossii: Ot drevnosti do nashikh dnei [The traditions of freedom and property in Russsia: From ancient times to our times]*. Moskva. (in Russian).

6. Hrechikhin, A. (2000). *Obshchaia bibliohrafiia [General bibliography].* Moscow: Izdatelstvo MHU. (in Russian).

7. Dobrenko, E. (1997). *Formovka sovetskoho chitatelia. Sotsialnyie i esteticheskiie predposylki retseptsii sovetskoi literatury [The formation of soviet reader. Social and esthetic pre-conditions of the reception of soviet literature].* St Peterburg: Akademicheskii proekt. [in Russian].

8. Zalyhin, S. (1964). Vtoroie rozhdeniie neobyknovennoi knihi [The second birth of the phenomenal book]. *Izvestiia [Newspaper Izvestiia]*. (in Russian).

9. Korniienko, N. (1999). Massovyi chitatel 20–30-kh hodov [General reader of the 20-30ies], no 6, p. 171. Moscow. (in Russian).

10. Kostenkov, P. (2008). *Altaiskii uchitel-podvizhnik Stepan Pavlovich Titov [Altai teacher-enthusiast Stepan Pavlovich Titov]*. Barnaul: BHPU. (in Russian).

11. Kuznetsov, I. (1997). Kniha A. M. Toporova “Krestyane o pisateliahh” kak fenomen sotsiolohii chitatelia i sotsialnoi psikholohii [A. M. Toporov’s book “Peasants about writers”]. *Chetvertyie Makushinskiie chteniia [The fourth Makushin readings].* Omsk. (in Russian).

12. Levin, F. (1964). Narushiteli dobroi traditsii [Breakers of a good tradition]. *Voprosy literatury, 12,* 151 [in Russian].

13. *Literatory Toporovy: Adrian, Herman, Ihor [The Toporovs – the writers: Adrian, German, Igor].* Retrieved from: http://tigerrr2.wixsite.com/literatory-toporovy. [in Russian].

14. Miroshnichenko, E. (2001). Krestiane o pisateliakh. Slovo i kniha Adriana Toporova [Peasants about writers. The word and the book of A. Toporov]. *Ya zachem-to siezdil v Nikolaiev [Once I went to Nikolaiev].* Nikolaiev: Avanta, Vozmozhnosti Kimmerii. [in Russian].

15. *Obzor predlozhenii po usovershenstvovaniiu russkoi orfohrafii (XVIII–XX vv.) [The review of suggestions on improving Russian spelling (XVIII–XX cen.)]* (1965). Akad. nauk SSSR, In-t rus. yaz. [The Academy of sciences of the USSR, the institute of Russian language]. Moscow: Nauka, Leningr. otdelenie. (in Russian).

16. Orekhovskaia, E. (2014). *Obshchina: proshloie ili budushcheie? [The community: past or future?]*. Kemerovo: OOO “Firma POLIHRAF”. [in Russian].

17. Peresunko, T. (2007). *Zoshchenko i Nikolaiev (iz epistoliarnoho naslediia pisatelia) [Zoshchenko and Nikolaiev (from the writer’s epistolary heritage)].* Nikolaiev: Izdatelstvo Iriny Hudym. [in Russian].

18. Peresunko, T. (2015). *Nikolaev. Piat uhlov (Realnyie istorii iz zhizni) [Nikolaiev. Five corners. (True life stories)].* Nikolaiev: Izdatelstvo Iriny Hudyim. (in Russian).

19. Petrenko, V. (1995). Dni i trudy uchitelia Toporova [The days and works of the teacher Toporov]. *Obrazovaniie i sotsialnoie razvitiie rehiona [Education and social development of the region], 3–4,* 193–196. Barnaul. (in Russian).

20. Plekhanova, I. (2010). *Russkaia literatura Sibiri. Chast 2. Period revoliutsii i sovetskoho stroitelstva 20–30-kh hodov [Russian literature in Siberia. Part 2. The period of revolution and the soviet building in 20–30-ies]*. Irkutsk: Izd-vo Irkut. hos. un-ta. (in Russian).

21. Stepanenko, L. (2008). *Opyt razvitiia hudozhestvennoho obrazovaniia v Zapadnoi Sibiri i vozmozhnosti eho primeneniia v sovremennykh usloviiakh [The experience of the development of artistic education in western Siberia and the opportunities of its appliance in modern environment].* (PhD thesis). Kemerovo. [in Russian].

22. Styrov, P. (1981). Mudrost vozrasta. A. M. Toporovu – 90 let [The wisdom of the age. A. M. Toporov's 90 anniversary]. *Uchitelskaia hazeta [Teacher's newspaper].* (in Russian).

23. Trotsiuk, I. (2014). Kommuna "Mayskoe utro" [The commune "May morning"]. *Anarkhiia rabotaiet. Primery iz istorii Rossii [The anarchy works. The examples from the Russian history].* Moscow: Izdatelskaia initsiativa "Common place". (in Russian).

24. Trushkin, V. (1978). *Voskhozhdeniie: literatura i literatory Sibiri 20 – nachalo 30-kh hodov [Ascension: the literature and Siberian writers in 20–30-ies].* Irkutsk: Vostochnosibirskoie izdatelstvo. (in Russian).

25. Farshatova, M. *Doprofessionalnoie razvitiie literaturno-tvorcheskikh sposobnostei uchashchikhsia 5 klassov [Pre-profile development of literary and creative skills of the 5th form pupils]* (PhD thesis). Toliatti. (in Russian).

26. Chernykh, B. (2007). *Staryie kolodtsy [Old wells].* Izbrannoie v 2kh tomakh. Moscow: Evropa, 2 vol. [in Russian].

27. Shkvarets, V. (2008). *Povoienna ta suchasna Mykolaivshchyna [Postwar and modern Mykolayiv]. Monohrafichne istoryko-kraieznavche doslidzhennia [Common and local historical research].* Mykolayiv: Vidavnytstvo Shamrai. (in Ukrainian).

28. Yanovskii, N. (1978). *Na perelome: iz literaturnoho proshloho Barnaula [Pivotal moment: from literary past of Barnaul]*. Barnaul: Alt. kn. izd-vo. (in Russian).

РЕЗЮМЕ

Кущёва Татьяна. Этапы формирования и проблемы исследования педагогического наследия А. М. Топорова.

Цель данной статьи – обобщить, сгруппировать и представить основные публикации по персоналии А. М. Топорова в соответствии с периодизацией формирования его педагогического наследия. Применены следующие методы: поисково-библиографический, сопоставления и сравнения, историко-ретроспективного анализа. Обоснованы четыре периода в изучении и осмыслении наследия А. М. Топорова, согласно которым проанализированы и обобщены научные работы, направленные на исследование его социально-педагогической и культурно-просветительской деятельности. Установлено, что существует потребность в исследовании условий и возможностей использования педагогического наследия А. М. Топорова в процессе реформирования образования в Украине.

Ключевые слова: *Адриан Митрофанович Топоров, «Крестьяне о писателях», коммуна «Майское утро», культурно-просветительская деятельность, педагогическое наследие, педагогические идеи.*

SUMMARY

Kushchova Tetiana. Periods of formation and the problems of research of A. M. Toporov's pedagogical heritage.

Toporov's personality was highlighted in the researches of Ukrainian and Russian scientists and writers: T. K. Peresunko, E. H. Miroshnychenko, H. A. Toporov, I. H. Toporov, V. P. Shkvartsiaia and others. Theses and monographs about A. M. Toporov's social and pedagogical experience were held by I. A. Akimov, M. M. Bohdanovych, V. I. Bochkovskyi, P. S. Vykhodtsev, O. B. Horianin, E. A. Dobrenko, I. S. Kuznetsov, E. V. Orekhovska, V. S. Petrenko, P. D. Styrov, I. V. Trotsiuk, V. P. Trushkin, N. V. Farshatova, M. N. Yanovskyi and others.

The purpose of this article is to summarize, group and present publications on periods in accordance with the formation of A. M. Toporov's heritage. The following methods are used in the study: bibliographic search, comparison and contrast, historical and retrospective analysis.

The article highlights the periods of formation and study of A. M. Toporov's pedagogical heritage. There are four periods of study and understanding of A. M. Toporov's heritage: the first (1920–1937) relates to social and educational activities of Adrian Mytrofanovych in the commune "Mayskoe Utro" (May Morning). The second period (1937–1958) is concerned with his imprisonment and rehabilitation in 1958. The third period (1958–1984) coincides with A. M. Toporov's vigorous activity in Ukraine. The fourth period covers the years after A. M. Toporov's death (1984–2016). The analyzed and summarized scientific work is aimed at the studying of A. M. Toporov's personality. Comprehensive study of his social, educational, cultural and educational activities is based on different research areas: social, philosophical, historical, cultural, philological, literary, teaching.

As a result, it's obvious that there is demand in search of opportunities and conditions of the usage of A. M. Toporovs' pedagogical heritage in reforming education in Ukraine. The analysis of relevant scientific and other publications made it possible to conclude that the research of A. M. Toporov's personality conducted socio-philosophical, historical, cultural, philological and literary areas. However, purely historical and pedagogical researches are fragmented and require deeper and complete analysis of educational and outreach activities of A. M. Toporov, the research of his pedagogical ideas, studying the terms of A. M. Toporov's pedagogical legacy in the process of educational reforms in modern Ukraine.

***Key words**: Adrian Mytrofanovych Toporov, "Peasants tell about writers", commune "Mayskoe Utro", cultural and educational activities, pedagogical heritage, pedagogical ideas.*

УДК 378.937

Наталія Лавриченко
Глухівський національний педагогічний
університет імені Олександра Довженка
ORCID ID 0000-0003-0776-7362
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/221-231

РУШІЙНА СИЛА ХАРАКТЕРУ В РОЗВИТКУ НАДЗВИЧАЙНИХ ЛЮДСЬКИХ ЗДІБНОСТЕЙ

У статті проаналізовано праці відомих західних учених у галузі обдарованості, зокрема ті, що належать до так званого некогнітивного кластеру досліджень. Ідеться про дослідження персональних якостей і характеристик як передумов, рушіїв і каталізаторів розвитку природних здібностей і задатків. Наукові результати в цій царині розглянуті з психологічних і педагогічних позицій, в

аспекті можливостей цілеспрямовано формувати конструктивні риси характеру неординарних, обдарованих дітей.

***Ключові слова**: надзвичайні здібності, обдарована особистість, особливості характеру, емоційної сфери.*

Постановка проблеми. До когорти людей із надзвичайними здібностями зазвичай відносять індивідів таких категорій, як обдаровані, талановиті, креативні, геніальні, вундеркінди, інноватори, мудрі. У різних аспектах і площинах феноменальні здібності досліджують психологи, зокрема фахівці в галузі психології особистості, когнітивної психології, психології розвитку та вікової психології, психології обдарованості, психології креативності. Педагогів зазначена проблематика цікавить передусім із точки зору формування характеру обдарованої дитини, адаптації педагогічного процесу до потреб і можливостей здібних учнів, використання сенситивних періодів проявлення й розвитку талантів, вибору оптимального змісту і стилю педагогічної роботи з надзвичайними, винятковими дітьми.

Загалом, зважаючи на вибір об'єкта, дослідження в галузі обдарованості розподіляються за такими напрямами: 1) когнітивні (природа, діагностика, розвиток інтелекту); 2) некогнітивні (персональні схильності й здатності, риси характеру талановитих людей, індивідуальні траєкторії розвитку талантів); 3) факторні (вплив зовнішніх чинників на розвиток людських здібностей). Зауважимо, що спроба вивищити котрийсь із зазначених напрямів наукового пошуку, надати йому пріоритетного значення може призводити до звуженого й однобокого погляду на складну і комплексну проблематику, якою є обдарованість. Саме з цих причин нерідко зазнають критики праці ортодоксів генетичного, соціального, культурного детермінізму, а також індивідуалізму та суб'єктивізму. Разом із тим слід віддати належне авторам подібних досліджень, позаяк, навіть попри тенденційність, вони почасти презентують досить глибокий і фундаментальний аналіз специфічних проблем на кшталт спадковості, природи й проявів інтелекту, ролі середовища в розвиткові таланту тощо.

Що ж стосується психолого-педагогічних досліджень у галузі обдарованості, то тут науковий інтерес закономірно зміщується до особистості учня, вихованця, наділеного неординарними здібностями. Супутні фактори розвитку талановитих дітей теж беруться до уваги, однак здебільшого як умови й обставини, фасилітативний вплив яких бажано підсилювати, а негативний, гальмівний – зменшувати. Значний інтерес у цьому контексті становить особистісно-орієнтована педагогіка як напрям, що розвивається в річищі гуманістичної наукової парадигми.

Мета статті – на основі низки теоретичних **методів** (аналіз, синтез, порівняння та узагальнення тощо) висвітлити результати досліджень

особистісних рис характеру як предикторів і каталізаторів розвитку обдарованостей і талантів, визначити роль психолого-педагогічних впливів у цих процесах.

Аналіз актуальних досліджень. Одним із батьків-засновників особистісного напряму досліджень у галузі обдарованості вважають англійського вченого Френсіса Гальтона (1822–1911). Гальтон вивчав як когнітивні, так і позакогнітивні (extracognitive) – спадковість, стан здоров'я – аспекти розвитку надзвичайних здібностей, а також їхні індивідуальні прояви [5].

У 20-х роках минулого століття значний внесок у закладений Гальтоном науковий напрям зробив американський учений Л. Терман (1877–1956). Він відомий як автор одного з перших лонгітюдних досліджень обдарованих індивідів. Для експерименту була обрана велика група дітей (1500 підлітків), рівень IQ яких становив 140 балів і більше. Досвідчені експерти, науковці «вели» членів групи впродовж десятків років, і одним із одержаних науково-пошукових результатів стало узагальнення властивих обдарованій людині якостей і характеристик. Ідеться передусім про такі персональні характеристики, як наполегливість у виконанні завдань, здатність доводити роботу до логічного завершення, відданість справі, цілеспрямованість, упевненість у собі, свобода від переживань власної меншовартості чи недосконалості, емоційна й соціальна саморегуляція, заповзятість у досягненні результату [17, 148].

Американська дослідниця Л. Холінгворт (1886–1939) також вивчала індивідуальні особливості обдарованих дітей і виокремила характеристики, завдяки яким ці діти вирізняються серед загалу ровесників. За спостереженнями вченої обдаровані діти раніше починають ходити й говорити, проявляти інтерес до читання, їм властиві порівняно висока емоційна врівноваженість і низька невротичність, вони є більш самостійними та впевненими в собі, постійно прагнуть нових знань [3, 5; 8; 9].

Російський учений Н. С. Лейтес у ході багаторічних спостережень за обдарованими дітьми й підлітками виявив у них надзвичайну розумову, активність, здібність до розв'язання інтелектуальних задач, допитливість, високий рівень саморегуляції, водночас, зазначає він, юні вундеркінди нерідко демонструють високий рівень рефлексії, не властивий їхньому вікові [20, 50].

На додаток до сказаного про дітей-вундеркіндів наводимо спостереження американського психолога Д. Фельдмана, який указує на те, що цим дітям притаманна неабияка цікавість, умотивованість, наполегливість, здатність отримувати задоволення від того, що вони зроблять [4, 351].

Британський дослідник Д. Маккінон помітив, що визначальними рисами креативних, високо ефективних людей є відкритість новому досвіду,

свобода щодо неконструктивних обмежень, активність, індивідуальність, виразна схильність до творчої діяльності, емоційна стабільність, персональна розсудливість, ентузіазм, цілеспрямованість, розважливість, ретельність [12, 114–127]. А от Дж. Фельдх'юсен і Ф. Джарвен (теж британці) загалом дійшли висновку, що більшість визначень обдарованості є похідними від психологічних характеристик, якими обдаровані діти вирізняються з-поміж інших. Ідеться, передусім, про такі персональні якості, як надзвичайна допитливість, різнобічність інтересів, наполегливість у розв'язанні складних розумових задач тощо [2, 234].

Виклад основного матеріалу статті. У контексті нашої наукової розвідки особливий інтерес становить фундаментальне дослідження американської вченої Кетрін Кокс (1890–1984), у якому висвітлено ретроспективу життєвого шляху трьох сотень людей із надзвичайними здібностями й досягненнями. Екскурс у дитячі роки знаменитостей світового рівня дав авторці змогу прослідкувати становлення і розвиток рис характеру та здібностей як предикторів майбутнього життєвого успіху. Так було з'ясовано, що в дитинстві та юності майбутні генії демонстрували високий рівень інтелекту, упевненість у своїх силах, надзвичайно високий рівень мотивації, стійкості й витривалості в докладанні зусиль, силу характеру [1,50].

І ось уже в наш час відомий американський учений Говард Гарднер провів подібне до попереднього дослідження, базоване на авторській моделі множинного інтелекту [3, 69–84]. Для реалізації пошукового задуму вчений обрав сім надзвичайно талановитих особистостей, які жили й творили приблизно в один і той самий час (1900-ті роки). Вибір здійснювався за критерієм яскраво вираженого, за оцінкою Гарднера, одного з семи видів інтелекту, і результат цього вибору виглядає так:

- Зігмунд Фрейд – внутрішньо-особистісний інтелект;
- Альберт Ейнштейн – логіко-математичний інтелект;
- Пабло Пікассо – просторовий інтелект;
- Ігор Стравінський – музичний інтелект;
- Т. С. Еліот – лінгвістичний інтелект;
- Марта Грехем – кінестетичний інтелект;
- Махатма Ганді – міжособистісний інтелект.

Використання ідеографічно-номотетичного підходу дало змогу авторові, з одного боку, з'ясувати особистісні риси, релевантні для всіх обраних осіб, а з другого боку, всебічно вивчати кожну особистість як унікальну. На думку Г. Гарднера, обраних знаменитостей вирізняє й робить унікальними головно предмет діяльності, яким вони почасти починали захоплюватися вже в дитячі та юнацькі роки, а також персональне усвідомлення лідерських позицій в обраній галузі і підкріплене зусиллями бажання не тільки зберегти, а й збільшити дистанцію відриву від «колег по цеху».

Що ж стосується рис характеру, то вони є значною мірою релевантними, незалежно від того, яким інтелектом наділена особистість. Він чи вона, висновує Гарднер, працює повсякчас, постійно піднімаючи планку досягнень, демонструє впевненість у власних силах, здатність справлятися з фальстартами, амбітність і настирливість, неохоче мириться з помилками інших, у разі необхідності виявляє готовність до зміни курсу задля нових творчих вершин. Видатних результатів ці люди досягають за рахунок неймовірної енергії і працездатності [3, 73–74].

Як ми вже зазначали, феномен таланту, надзвичайних здібностей притягує увагу багатьох учених різної спеціалізації. Це стосується також і особистісних проявів обдарованих індивідів у процесі творчості. Наукові розвідки, розглянуті в цій статті, звичайно не надають усієї повноти характеристик обдарованої людини, однак навіть цей короткий огляд унаочнює повторюваність деяких характеристик. На цій підставі можливо вивести узагальнений профіль обдарованої особистості, однак це вже предмет осібного дослідження. Тут ми скористаємося результатами аналогічного за метою дослідження за авторством американського вченого Д. Шелкросса [14, 10–11]. Систематизований ним перелік персональних характеристик обдарованих і талановитих виглядає так:

- відкритість новому досвіду;
- незалежність;
- упевненість у своїх силах;
- готовність до ризику;
- почуття гумору, жартівливість;
- задоволення від експериментування;
- сенситивність;
- відсутність відчуття того, що щось загрожує;
- персональна сміливість;
- нетрадиційність;
- гнучкість;
- надання переваги складному;
- цілепокладання;
- внутрішній контроль;
- допитливість;
- оригінальність;
- самодостатність;
- наполегливість;
- проникливість;
- асертивність;
- терпимість до порушення порядку;
- мотивація;

- схильність до оригінальності.

І вже з власних спостережень додамо, що принаймні на двох особистісних характеристиках доволі часто роблять наголос дослідники в галузі обдарованості. Йдеться про мотивацію й волю.

Наприклад, німецький учений К. А. Хеллер відносить мотивацію до одного з найбільш сильних і довгострокових предикторів (від англ. to predict – передбачати, пророкувати, прогнозувати) майбутніх професійних успіхів у науці і технологіях [7, 139–150].

Канадський учений Ф. Ганє трактує мотивацію разом із волею як головні внутрішньо-особистісні каталізатори розвитку таланту. На його думку, саме вони допомагають стійко долати несприятливі обставини, нудьгу, несподівані невдачі [19, 73].

Американський психолог А. Танненбаум стверджує, що без опертя на неінтелектуальні здатності, зокрема такі, як бажання й уміння працювати, неможливо досягти досконалості, піднятися над посередністю [15, 31]. Схожі погляди виказує Дж. Рензулі, називаючи відданість справі надзвичайно важливою рисою, ключовою якістю, що дає змогу обдарованій особі сповна занурюватися в специфічну проблему на тривалий період часу [13, 70].

Відомий учений радянської доби С. Л. Рубінштейн так само поціновує вольові якості, причому особливо наголошує на таких із них, як наполегливість, рішучість, самоконтроль, витривалість, самовладання [21, 607]. Учений зазначає, що в усьому великому й героїчному, що робила людина, у найбільших її досягненнях вольові якості завжди відгравали значну роль [21, 612].

З попередньо викладених матеріалів складається враження, що обдаровані особистості – це талановиті унікуми з доволі сильним характером і позитивним життєвим настроєм. Однак, як показує досвід, не все так однозначно. Тут доречно нагадати думку А. Таннебаума про те, що обдарованість – це ідеальний інструмент добра і зла [16].

І дійсно, буває дуже непросто мати справу з обдарованою особистістю, спілкуватися з нею, співпрацювати тривалий час. За несприятливого збігу обставин чесноти обдарованих людей можуть трансформуватися в свою протилежність, наприклад, упевненість у собі – в акцентуйовану самовпевненість і впертість; високий рівень самоповаги – у нетерпимість до людей із нижчим рівнем здібностей; амбітність і заповзятість – у прагнення успіху за будь яку ціну; свобода в подоланні обмежень – у маргінальність; асертивність – в ігнорування соціальних і навіть моральних правил і вимог; зосередженість, відданість справі – у байдужість до всього, що не входить у зону персональних інтересів; старанність і ретельність – у патологічний перфекціонізм; самодостатність – у надто глибоку інтровертність, некомунікабельність і навіть нелюдимість.

На думку Говарда Гарднера, ознаки неконструктивних індивідуальних проявів обдарованості з'являються почасти ще в дитинстві, і з віком вони можуть набувати різних модифікацій [3, 76]. Так, наприклад, уже дорослі генії, стикаючись із серйозними труднощами й перешкодами, здатні регресувати до стану диво-дитини, якою всі захоплюються, і яка є центром уваги. Тоді можна спостерігати, як доросла поміркованість, розсудливість, виваженість раптом поступаються місцем інфантильному егоїзму, егоцентризму, легковажності, капризам, нарцисизму.

Пропедевтика таких життєвих ситуацій і необхідна, і можлива. Скажімо, шкільні вчителі, вихователі, які впродовж тривалого періоду ведуть обдарованих дітей, мають змогу цілеспрямовано й систематично впливати на формування їхнього характеру. Ідеться передусім про формування позитивної Я-концепції, адекватної самооцінки, необхідних для життя в соціумі поведінкових паттернів.

При цьому необхідно зважати на специфічні труднощі, яких зазнають у шкільних колективах непересічні, надзвичайні діти. Згідно з висновками Л. Лейтеса, найчастіше ці діти стикаються з:

- труднощами в знаходженні близьких за духом друзів;
- проблемами з участю в іграх однолітків, які їм нецікаві;
- проблемами з конформністю, намаганням підлаштуватися під інших, бути як усі;
- труднощами в школі, де відсутня стимуляція інтелектуального розвитку;
- раннім интересом до проблем всесвіту та долі [20, 46].

Крім того, зазначає Л. Лейтес, поведінка обдарованих дітей характеризується :

- відсутністю уваги до умовностей і авторитетів;
- помітною незалежністю в судженнях, тонким почуттям гумору;
- відсутністю уваги до порядку й «належної» організації роботи;
- яскравим темпераментом [20, 107].

Висновки Л. Лейтеса, зроблені за радянських часів, не втратили актуальності й нині. Достатньо уявити неординарну дитину в умовах сучасної масової школи зі стандартизованими вимогами до поведінки й успішності, щоб зрозуміти, що обдаровані фактично постають перед дилемою, або зраджувати собі й ставати «як усі», або захищати власну винятковість, непересічність і ставати «незручними».

Що може зробити в цій ситуації вчитель, так це успішно пройти між Сціллою потурання й Харибдою нівелювання характеру надзвичайних, виняткових дітей. Цим дітям слід допомогти сформувати конструктивні риси характеру, підкріплювати їхню впевненість у власних силах без накладання ореолу «блискучої дитини», навчати використовувати потужну творчу енергію на благо собі та іншим людям, обирати посильні й гідні

природного дару цілі та заняття, бути наполегливими й терпимими як до власних невдач, так і до недосконалості оточення. У зв'язку з цим особливої значущості, а разом із тим і складності в роботі з обдарованими дітьми, набуває моральне виховання.

Слід звернути увагу на те, що із-за випереджального розвитку й високої чутливості обдаровані діти доволі рано опиняються перед дилемою добра і зла й дуже болісно переживають несправедливість, жорстокість, дисгармонію світу. Водночас притаманна їм когнітивна та емоційна емпатія – це той природний дар, на який учитель, вихователь може опертися у справі формування добрих, а не злих геніїв. Крім того, дослідження відомого американського фахівця Л. Кольберга наводять на думку, що за належної психолого-педагогічної підтримки обдаровані діти здатні бути прикладом моральних суджень і вчинків для інших, виявляти моральне лідерство й позитивно впливати на оточення [10; 11].

Моральна обдарованість є тим видом обдарованості, який чи не найменшою мірою залежить від генетики, а найбільшою – від формувальних виховних впливів. Наразі потреба в моральності власне й виникає тоді, коли з'являється інший, інакший.

Видатний американський діяч Мартін Лютер Кінг (1929–1968), проповідуючи моральний спосіб дії, фактично визначив формулу моральної обдарованості. Її осереддям є такі найважливіші персональні риси та здатності, як лідерство, креативність, моральна відповідальність [6, 301–330]. Мудрість проповідника спонукає замислитися над тим, що надзвичайні здібності – це Божий дар, до якого слід ставитися з особливою відповідальністю, як персональною, так і колективною.

Висновки. Аналіз наукових праць, що стосуються проблем персоналізації обдарованості, тобто проявлення індивідуальності людини в процесі творчої діяльності, дає підстави для узагальнень щодо, по-перше, рис характеру (темпераменту) обдарованих особистостей, по-друге, особливостей їхньої емоційної сфери. Індивіди з надзвичайними здібностями вирізняються з-поміж загалу людей такими досить вираженими якостями, як стійкість, наполегливість, витривалість, старанність, впевненість у власних силах, здатність доводити справу до логічного завершення, уміння йти до мети, працездатність, рішучість незалежність у судженнях і діях, нонконформізм, надання переваги самостійній роботі, здатність повністю й надовго занурюватися в певну проблему, самодостатність, позитивна самооцінка, високий рівень самоповаги, внутрішній локус контролю, умотивованість, амбітність, націленість на успіх, високий рівень самокритичності, прагнення досконалості, заповзятість, наполегливість у подоланні труднощів, високий рівень саморегуляції.

Творча діяльність обдарованої особи найчастіше супроводжується й стимулюється такими відчуттями, як захоплення предметом діяльності;

проникливість, перцептивність; радість від досягнень; свобода від переживання меншовартості; нестримна енергія й жага досягнень; задоволення від праці.

Персональні якості й риси визначають поведінку, учинки обдарованих і талановитих людей, на які можливо цілеспрямовано впливати психолого-педагогічними методами. Особливого значення такі впливи набувають у дитячі та юнацькі роки, позначені значною динамікою і водночас пластичністю формування характеру. Успіх учителів, вихователів у роботі з обдарованими, талановитими дітьми буде тим більш прогнозованим і вірогідним, чим краще вони розумітимуть складний внутрішній світ і неординарність поведінки обдарованої особистості.

REFERENCES

1. Cox, C. (1926). *The early mental traits of three hundred geniuses.* Stanford. CA: Stanford University Press.

2. Feldhusen, J. F. Jarwan, F. A. (1993). Identification of gifted and talented youth for educational programs. In K. A. Heller, F. J. Monks, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent.* Oxford: Pergamon.

3. Feldman D. H., Csikzentmihalyi M., Gardner G. (1994). *Changing the world. A framework for the study of creativity.* Westport, Connecticut: PRAEGER.

4. Feldman, D. H. (1979). The mysterious case of extreme giftedness. In A. H. Passov (Eds.), *The gifted and talented: Their education and development. The Seventy Eighth Yearbook of the National Society for the Study of Education.* Chicago: Yearbook of the National Society for the Study University of Chicago Press.

5. Galton, F. (1891). *Hereditary genius: An inquiry into its laws and consequences.* New York: D. Appleton & Co, Originally published 1869.

6. Gruber, H. E. (1995). Giftedness and moral responsibility: Creative thinking and human survival. In F. D. Horowitz & M. O'Brien (Eds.), *The gifted and talented: Developmental perspectives.* Washington, DC: American Psychological Association.

7. Heller, K. A., Monks, F. J., Sternberg, R. J., Subotnik, R. F. (Eds.) (2000). *International handbook of giftedness and talent (2nd ed.).* New York: Elsevier.

8. Hollingworth, L. (1942). *Children above 180 [QStanford-Binet].* New York: Word Book.

9. Hollingworth, L. S. (1926). *Gifted children: Their nature and nurture.* New York: Macmillan.

10. Kohlberg, L. (1984). *Psychology of Moral Development: Essays on Moral Development.* Vol. 2. San Francisco: Harper and Row.

11. Kohlberg, L. (1964). The Development of Moral Character and Moral Ideology. In M. Hoffman and L. Hoffman (Eds.), *Review of Child Development Research, Vol. 1.* New York: Russell Sage Foundation.

12. MacKinnon, D. W. (1960). The highly effective individual. In R. S. Albert (Ed.), *Genius and eminence: The social psychology of creativity and exceptional achievement.* Oxford: Pergamon.

13. Renzulli, J. S. (1986). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In Sternberg, R. J., Davidson, J. E. (Eds.), *Conception of giftedness.* New York: Cambridge University Press.

14. Shallcross, D. J. (1981). *Teaching Creative Behaviour: How to Teach Creativity to Children of All Ages.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

15. Tannenbaum, A. J. (1986). Giftedness: A psychosocial approach. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness.* New York: Cambridge University Press.

16. Tannenbaum, A. J. (2000). Giftedness: The ultimate instrument for good and evil. In K. A. Heller, F. J. Monks, R. J. Sternberg & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent (2nd ed.).* New York: Elsevier.

17. Terman, L. M. & Oden, M. H. (1959). *The gifted group at mid-life.* Stanford, CA: Stanford UniversityPress.

18. Torrance, E. P. A longitudinal examination of the fourth-grade slump in creativity. *Gifted Child Quarterly, 12,* 195–199.

19. Лавриченко, Н. М. (2016). Теоретична модель розвитку обдарованості й таланту за авторством Ф. Ганє. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, 32,* 69–75. (Lavrychenko, N. M. (2016). The theoretical model of giftedness and talent by F. Gagné authorship. *Olexandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University Bulletin, 32,* 69–75).

20. Лейтес, Н. С. (ред.) (1996). *Психология одаренности детей и подростков.* М.: Издательский центр «Академия». (Leites N. S. (Ed.) (1996). *Psychology of giftedness of children and youth.* M.: Publishing centre "Academy").

21. Рубинштейн, С. Л. (2000). *Основы общей психологии.* Санкт-Петербург: Питер. (Rubinstein, S. L. (2000). *Fundamentals of general psychology.* Saint Petersburg: Piter).

РЕЗЮМЕ

Лавриченко Наталия. Движущая сила характера в развитии чрезвычайных человеческих способностей

В статье проанализированы труды известных западных ученых в области одаренности, в частности те, которые принадлежат к так называемому некогнитивному кластеру исследований. Речь идет об исследовании персональных качеств и характеристик как предпосылок, двигателей и катализаторов развития природных способностей и задатков до уровня таланта. Научные результаты в этой отрасли рассмотрены с психологических и педагогических позиций, в частности в аспекте возможностей целенаправленно формировать конструктивные черты характера неординарных, одаренных детей.

Ключевые слова: *чрезвычайные способности, одаренная личность, черты характера, эмоциональная сфера.*

SUMMARY

Lavrychenko Nataliia. The driving force of character in the development of exceptional human abilities.

This article provides the analysis of the publications of famous western scientists in the field of giftedness, including those belonging to the so-called extracognitive research cluster. It deals with the study of personal qualities and characteristics as prerequisites, drivers and catalysts of natural inclinations and abilities development. Scientific results in this field are regarded from the psychological and pedagogical points of view, especially in the aspect of opportunities to shape viable traits for the extraordinary, gifted children.

As a result of this analytical research the inherent traits of gifted and talented individuals were identified along with their emotional sphere, attitudes and intentions. The role of motivation and will as key drivers of talent was emphasized. The psychological and educational

problems and value orientations in nurture of moral qualities to talented youth were exposed. The expediency to base on cognitive and emotional sensitivity of gifted children during their moral education and forming patterns of prosocial behavior was grounded. The moral talent is determined as the trinity of moral leadership, creativity and responsibility.

The analysis of research works on the problems of personalization of giftedness, that is manifestation of human individuality in the process of creative activity, gives grounds for generalizations in relation to, firstly, personality traits (temperament) of gifted individuals, and second, features of their emotional sphere. Individuals with extraordinary abilities differ from other people by such distinct qualities as resilience, perseverance, endurance, diligence, self-confidence, the ability to bring the case to its logical conclusion, the ability to achieve the goal, hard work, determination, independence in judgment and action, non-conformism, providing benefits to independent work, positive self-appraisal, high level of self-esteem, internal locus of control, motivation, ambition, drive for success, high level of self-criticism, commitment to excellence, tenacity, perseverance in overcoming difficulties, high level of self-regulation.

It was concluded that childhood and adolescence are marked with the significant dynamics and plasticity of character developing that enables targeted educational influence on this process. Success of the teachers and educators in work with the gifted and talented children will be even more predictable and possible, if they better understand the complex inner world and features of a gifted person behavior.

Key words: *exceptional abilities, gifted person, character features, emotional sphere.*

УДК 378.036:1(091)

Леонід Оршанський
ORCID ID 0000-0001-9197-2953
Іван Нищак
ORCID ID 0000-0002-1750-6708
Жанна Ясеницька
ORCID ID 0000-0002-1845-0531
Дрогобицький державний педагогічний
університет імені Івана Франка
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/231-242

ЕСТЕТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ОСОБИСТОСТІ: ВІД СОКРАТА ДО ДАТТОНА

У статті здійснено історичний екскурс естетики як науки; досліджено методологічні проблеми естетичного виховання підростаючого покоління на сучасному етапі розвитку суспільства. З'ясовано, що естетичне виховання залежить від соціокультурного середовища й зумовлене психофізіологічним та загальнокультурним розвитком особистості. Тобто естетичне виховання визначається природною обдарованістю, спонтанно формується в умовах соціокультурного й освітнього середовища, детермінується життєвим та художньо-естетичним досвідом і актуалізується через цілеспрямований педагогічний вплив.

Ключові слова: *естетика, естетичне виховання, краса, особистість.*

Постановка проблеми. Результати досліджень антропологів підтверджують, що на певній стадії розвитку мозку в людини виникла необхідність в естетичних враженнях і переживаннях, які згодом сприяли формуванню її цілісного сприйняття світу та самої себе, тому потреба у красі є

однією з істинних людських потреб, а також еволюційно детермінованим прагненням людини до гармонії, цілісності, рівноваги й порядку.

З давніх часів, розуміючи виховну та розвивальну дію естетичних вражень, мудреці радили сповнювати процес зростання дитини красою, фізичним розвитком і учінням. Краса повинна була супроводжувати всі етапи становлення особистості, сприяючи її гармонійному розвиткові й удосконаленню, адже, поряд із істиною та добром, саме краса незмінно виступає у складі вихідної тріади цінностей, що презентує фундаментальні підвалини людського буття [7, 21].

Розвиток естетики є безпосереднім відображенням еволюції соціуму. Вивчаючи генезу, функціонування в суспільстві естетичних теорій і поглядів, історія естетики дає нам необхідне підґрунтя для теоретичного осмислення проблеми естетичного виховання. Діалектичний метод пізнання, як відомо, передбачає єдність історичного та теоретичного підходів до аналізу будь-якого явища, тому дослідження проблеми естетичного виховання доцільно здійснити в контексті розгляду еволюції основних естетичних учень.

Аналіз актуальних досліджень. Зародившись у давні епохи, ідеї естетичного виховання, уявлення про його сутність, завдання та цілі безперервно змінювалися. Ці трансформації в поглядах були зумовлені розвитком змісту категорії «краса» як центральної концепції естетики – від класичного давньогрецького «примітивного» розуміння краси як сукупності пропорції, симетрії, гармонії та єдності частин цілого (Аристотель, Демокрит, Ксенофонт, Платон, Сократ та ін.) до сучасного бачення цього поняття через алгоритмічну теорію краси, яка бере до уваги спостерігача, суб'єктивність його сприйняття, набутих ним знань та особливостей декодування інформації (Ю. Шмідтхубер), а також еволюцією естетики як науки, що перейшла від споглядання та рефлексії до нейроестетики, в основі якої лежить спроба розуміння краси та процесу оцінювання творів мистецтва через вивчення функцій людського мозку на неврологічному рівні (Г. Гегель, Д. Даттон, Дж. Дьюї, Ф. Шеллінг та ін.).

Серед науковців-сучасників закономірності естетики як галузі знань знайшли відображення у працях В. Липського, А. Бєляєва, Л. Левчук та ін. Проблема естетичного виховання особистості знайшла відображення у працях І. Зязюна, В. Кузя, І. Мартинюка, М. Стельмаховича та ін.

Мета статті – у контексті історичного екскурсу естетики як науки дослідити теоретико-методологічні проблеми естетичного виховання підростаючого покоління на сучасному етапі розвитку суспільства.

Методи дослідження: вивчення й аналіз філософської, історичної, мистецтвознавчої, психолого-педагогічної літератури з проблеми дослідження; порівняння, узагальнення й систематизація науково-теоретичних відомостей з проблеми естетичного виховання особистості.

Виклад основного матеріалу. Уперше термін «*естетика*» (від грец. *αισθητικός, aisteticos* – сприйняття через відчуття) був використаний німецьким філософом А. Баумгартеном у 1744 р. як дефініція «наука про прекрасне». Однак неможливо з точністю визначити час, коли людина почала замислюватися над питанням мистецтва крізь призму філософського трактування. З теоретичного погляду виникненню поняття «естетика» в певній культурі (у його сучасному сенсі) мав би передувати естетичний інтерес, чітко спрямований на конкретні об'єкти, який був би спробою пояснити природу такої зацікавленості, що робить саме ці об'єкти, а не інші, цінними в той чи інший спосіб.

Поява зародків художньо-естетичної діяльності й естетичної свідомості, за свідченням археологів та істориків, належить до кінця середнього і до всього пізнього палеоліту (приблизно 100–10 тис. р. до н.е.). До нашого часу дійшли лише окремі зразки доісторичного мистецтва: примітивні скульптури, наскальні рисунки, печерні розписи та петрогліфи (з грец. *petros* – камінь і *glyphe* – різьблення), що датуються приблизно 40 тис. років до н.е. Ці артефакти представлені в незначній кількості, їх значення та контекст виготовлення не є чіткими й цілісними, а естетичні доктрини, що керували їх створенням та інтерпретацією змісту, здебільшого невідомі.

В епоху бронзи, з формуванням рабовласницького суспільства, зароджуються паростки естетичної думки, проте вони ще не отримують чіткого оформлення у вигляді теоретичних положень, трактатів, логічно сформульованих канонів і норм.

Історично прийнято вважати, що основою стародавньої культури є вісім великих цивілізацій: Єгипет, Месопотамія, Персія, Греція, Рим, Китай, Індія, Кельтські племена та Майя, кожна з яких розвинула унікальний і особливий характерний стиль мистецтва й систему способів його передачі від покоління до покоління. Наприклад, аналіз художніх пам'яток Давнього Єгипту свідчить, що його жителі володіли не лише уявленнями про красу, а й мали відповідні естетичні терміни та дотримувалися певних принципів діяльності. Мистецтво розвивалося в межах релігії, відповідно до чітких канонів і прийомів; знання й уміння передавалися від старшого досвідченого митця у спеціальних школах шляхом довготривалих вправлянь. Єгиптяни першими застосували математику для розв'язання художньо-естетичних завдань, проте такі прогресивні знання концентрувалися в межах вузького кола освічених людей, якими були лише привілейовані особи з високим суспільним статусом. Підтвердженням такої елітарності освіти є статистика щодо рівня писемності єгипетської цивілізації, який у період III–I тис до н.е. не перевищував 1 % [12, 135].

Науковий і художньо-естетичний досвід давньосхідних цивілізацій помітно вплинув на еллінську художню культуру на архаїчному та більш пізніх

етапах, яка, у свою чергу, мала домінувальне значення в розвиткові естетики Заходу. Духовний розвиток Стародавньої Греції у VII – VI ст. до н.е. був пов'язаний з переходом від міфологічного світогляду до науки і філософії, яка зародилася не як галузь спеціальних досліджень, а як синкретичне знання, що охоплювало математичні, природничо-наукові пізнання, а також міфологію, мистецтво, мораль, право та інші доктрини. У Стародавній Греції естетична думка вперше відокремилася від міфології та стала розвиватися в межах філософії: грецька цивілізація зуміла усвідомили здатність мистецтва підіймати та висвітлювати філософські питання.

У класичних творах існує чимало згадок про праці естетичного характеру, які нині втрачені, зокрема, твори Демокрита (460–370 рр. до н.е.), присвячені поезії, гармонії і навіть живопису. Сократ (469–399 рр. до н.е.) – перший грецький мислитель, роздуми якого на тему естетики дійшли до наших днів. Записані давньогрецьким істориком та його учнем Ксенофонтом (430–355 рр. до н.е.), вони представляють поняття Краси як таке, що сутнісно співпадає з Добром, а обидва вони реалізуються через поняття Доцільного – річ красива тоді, коли служить певному раціональному началу. Справді важливою думкою, яку висвітлив Сократ, була концепція відносності краси. На відміну від Платона, він не розрізняв поняття краси «самої по собі» (*auto to kalon*), тобто такої, яка б існувала абсолютно, незалежно від розуму споглядача [10].

Учень Сократа, Платон (427–348 рр. до н.е.) схилявся до поняття абсолютної краси, яку не можна охарактеризувати як ознаку предмету, адже тоді це просто красива річ, але не сама краса. Ідея прекрасного протиставляється світу чуттєвому: вона знаходиться поза часом і простором, не змінюється, не може бути знищена, а оскільки краса має надчуттєвий характер, вона осягається не через відчуття, а розумом [4]. Особлива система ідей Платона, у яких абсолютна краса поєдналася з іншими загальними концепціями, такими як істина і добро, виражена вустами жерців у діалогах «*Крітій*» та «*Тімей*». Вона реалізується через поняття *калокагатії* (з грец. *καλοκαγαθία,* де *kalos* – красивий, *agathos* – добрий), що демонструє єднання фізичної краси й духовної досконалості як принцип, норма виховання ідеальної людини, що існувала ще за часів Атлантиди [3, 14].

Першим критиком платонізму був грецький філософ Аристотель Стагірит (384–322 рр. до н.е.), якому вдалося провести значно глибше дослідження естетичного феномену, забезпечивши науковий аналіз окремих принципів краси та мистецтва. Питання естетики Аристотель розглядав у «Риториці», «Політиці» та «Поетиці», остання праця дійшла до нас у неповному вигляді: у цьому творі філософ узагальнює художню практику свого часу та пропонує теоретичне осмислення художньої творчості. У центр естетичних досліджень Аристотель, як і його попередники, ставить проблему прекрасного. І мистецтво, і естетична свідомість є відтворенням прекрасного

буття, яке характеризується мірою, гармонією, а тому є абсолютно прекрасним. Найвище вираження краси – живі істоти, і зокрема, людина [4].

Наступним періодом розвитку естетичної думки після кризи античної цивілізації (V ст.) стала середньовічна естетика (в Європі). Вона сформувалася та існувала в межах тогочасної філософії, що являла собою своєрідний симбіоз *теології* й античної філософської думки. Ця визначальна особливість середньовічної філософії зумовила поширення *спіритуалізму* (від лат. *spiritualis* – духовний, *spiritus* – душа, дух) – об'єктивно-ідеалістичного філософського переконання, що розглядає дух як першооснову дійсності, особливу безтілесну субстанцію, існуючу поза матерією і незалежно від неї. Ця філософська доктрина склала підґрунтя естетики *Середньовіччя*.

Основна тема естетичних досліджень того часу – узгодження вчення про надчуттєве, Божественне походження краси з принципом чуттєвого сприйняття прекрасного. Вирішення цієї проблеми на Заході здійснювалося здебільшого в межах розробки концепції краси індивідуального й конкретного, на Сході ж формувалося містичне вчення про красу надсущого [4]. Середньовічній естетиці, заснованій на традиції, послідовності та консерватизмі, не був властивий скептицизм, її пронизував дуалізм Божественного і людського, небесного та земного, сакрального й мирського.

Першими естетами в період *Середньовіччя* стали християнські богослови, отці і вчителі церкви: Василій Великий, Іоанн Златоуст, Ієронім, Августин Блаженний та ін. Вони розробили основні естетичні принципи, які пізніше склали підґрунтя середньовічного офіційного мистецтва, послужили відправним пунктом для естетичних трактатів, заклали фундамент системи естетичного виховання.

Естетику епохи *Ренесансу* (XIV–XVII ст.) характеризує найтісніший зв'язок з художньою практикою: це вже була не абстрактно-філософська естетика, а теорія предметна, що ставить за мету розв'язання конкретних завдань мистецтва – вона виникла з запитів практики, тому була покликана розв'язувати завдання практичного характеру. Учення про композицію, пропорції та перспективу, анатомію і колористику тощо ставилися в центр уваги теоретиків і практиків мистецтва *Відродження*. З іншого боку, завдяки широким запитам художньої практики народжувалися численні трактати про культуру, живопис і архітектуру, авторами яких були Леон-Баттіста Альберті, П'єро делла Франческа, Лука Паччьолі, Леонардо да Вінчі, Андреа Палладіо, Джовані Ломаццо та ін. [4].

Раціоналістичний характер естетики періоду *класицизму* (XVII–XIX ст.) проявився в абстрактній типізації образів, суворій регламентації жанрів і форм, інтерпретації античної художньої спадщини, зверненні мистецтва до розуму, а не до почуттів, прагненні підпорядкувати творчий процес непорушним нормам, правилам і канонам.

Основні методологічні принципи *раціоналізму,* сформульовані французьким філософом-дуалістом Рене Декартом (1596–1650) у трактаті *«Міркування про метод»,* стали філософською основою естетики *класицизму*: ясність, логічність, послідовність, упорядкованість мислення.

Ідеологія епохи *Просвітництва* (друга пол. XVII–XVIII ст.) надала особливого розмаху процесу теоретичного осмислення нових шляхів розвитку мистецтва, породивши в усіх європейських країнах сильний, хоча й різнорідний, часто навіть опозиційний у філософському та художньому сенсі, рух, іменований «просвітницькою естетикою» (Дені Дідро і Жан-Жак Руссо у Франції, Готгольд Лессінг та Йоганн Вінкельман у Німеччині, Ентоні Шефтсбері та Генрі Хоум у Великобританії та ін.).

Естетичні теорії *Просвітництва* тісно пов’язані з традиціями епохи *Відродження*, а на ранньому етапі – з *класицизмом*, який переосмислювався відповідно до тогочасних цілей. Просвітителі розкривали основні естетичні категорії, проблеми сутності й суспільної функції мистецтва, художнього конфлікту і характеру, правди в мистецтві з погляду виховання нової людини та громадянина. Активізація інтересу до мистецтва, його можливостей у становленні світобачення людини зумовлювала зіставлення різних видів художньої творчості (Жан Дюбо, Джон Харріс та ін.), а потім до формування уявлення про єдність усіх «витончених мистецтв» (Шарль Батте, Мозес Мендельсон). З цим було пов’язане тлумачення смаку як специфічного психічного механізму, здатного сприймати й оцінювати красу та плоди художньої творчості [4].

У середині XVIII ст. німецький філософ Олександр Баумгартен (1714 – 1762), послідовник Ґотфріда Лейбніца, поряд з логікою виділив естетику як самостійну філософську дисципліну [1]. О. Баумгартен уперше використав термін «естетика» (грец. *αισθητικός* – чуттєво пізнавальний, від *aisthēta* – відчутні речі та *aisthanesthai* – пізнавати) для означення теорії чуттєвого пізнання. Розробка цієї теорії зумовила створення цілісної й послідовної науки про прекрасне та мистецтво, оскільки краса була визначена ним як «досконалість чуттєвого пізнання», а мистецтво – як втілення краси. О. Баумгартен також стверджував, що естетика є наукою відчуттів, молодшою сестрою логіки, а краса таким чином, – найбільш ідеальним видом знання, яке може отримати чуттєвий досвід людини [6, 22].

Епоха *Просвітництва* зорієнтовує естетичне виховання на широку аудиторію, а проблеми естетичного смаку й далі ґрунтовно досліджуються у працях І. Готшеда, Д. Юма, К. А. Гельвеція.

Цей період став початком найважливішого етапу в розвиткові світової естетичної думки, що характеризувався перетворенням естетики на самостійну філософську теорію, необхідну для повноти пояснення культури, людської діяльності, соціальної історії. Шляхом, наміченим О. Баумгартеном,

пішли найвидатніші представники німецької філософії і художньої культури – І. Кант, Г. Гердер, Й. Шиллер, І. Гете, Ф. Шеллінг, В. Гегель.

Поняття естетичного виховання було введено Йоганн-Фрідріхом Шиллером (1759–1805) у праці «Листи про естетичне виховання людини» (1795), де стверджувалося, що мистецтво повинне сформувати всебічно розвинену гармонійну особистість [5].

Класики німецької філософії вбачали нерозривний зв'язок естетичних проблем і мистецтва з найважливішими завданнями цього історичного періоду, постійно підкреслюючи їх тісну взаємодію з життям суспільства та людини. Їхні естетичні концепції містили гуманістичні тенденції, адже опиралися на діалектичний метод дослідження та розглядали художню культуру в історичній ретроспективі.

Особливої уваги заслуговує філософсько-естетична позиція німецького філософа, ідеаліста Фрідріха Шеллінга (1775–1854), викладена, зокрема, у його лекціях з філософії мистецтва, де аргументується думка, що сутність суб'єкта й об'єкта, приховані під час звичайного сприймання, повністю проявляються лише через художню творчість та естетичне споглядання як вищі ступені розвитку абсолюту, а мистецтво розглядається як найвищий прояв абсолюту, що у своїй природі підіймається навіть понад філософією [11].

Принципово нову спрямованість естетичні проблеми отримують у теоретичній спадщині німецького філософа Георга Гегеля (1770–1831). У вступі до лекцій з естетики Г. Гегель зазначив, що предметом цієї науки має бути «царство прекрасного», яке інтерпретується ним як «сфера мистецтва», або, ще точніше, – «художньої творчості». Слід зазначити, що Г. Гегель негативно ставився до терміну «естетика» і вважав за доцільне замінити його дефініцією «філософія мистецтва» або «філософія художньої творчості» [2, 10]. Водночас Г. Гегель увів у визначення предмета естетики поняття «прекрасне», яке в його концепції обмежувалося мистецтвом, звужуючи коло питань естетики, замикаючи її лише на ті проблеми, які можна було ототожнити з поняттям прекрасного.

Гегелівську ідею зв'язку естетики і прекрасного розвинув у своїх теоретичних пошуках російський філософ Микола Чернишевський (1828–1889). Визначаючи предмет естетики через поняття прекрасного, він, проте, не обмежував його сферою мистецтва, а наполягав на здатності цієї науки до всеосяжності життя. Така позиція чітко простежується при спробах ученого визначити прекрасне в різних сферах життєдіяльності людини [3, 12].

Впливовою й перспективною серед напрямів західної естетики виявилася естетика філософської орієнтації, яка найбільш повно представлена *інтуїтивізмом* Анрі Бергсона (1859–1941) – французького філософа, професора, лауреата Нобелівської премії [11]. А. Бергсон захищав ідею повного «відриву» мистецтва від дійсності. Презирство до

просвітницької та виховної функцій творчості, переконання, що глибока і шляхетна культура завжди залишається культурою для обраних, змусили естетику філософської орієнтації до відмови від істотно значущої соціальної проблематики в мистецтві.

Митці початку XX ст. зробили виклик існуючим поняттям краси, розширивши межі мистецтва й естетики. Різноманітність учень та поглядів породили безліч теорій естетики, часто опозиційних за своєю сутністю. Так, на противагу Б. Кроче, Е. Зігель, американський філософ і поет, засновник *естетичного реалізму*, стверджував, що реальність сама по собі є естетичною: «Світ, мистецтво й людина пояснюють одне одного: кожне є естетичною цілісністю протилежностей» [14, с. 341].

Видатний представник американського *прагматизму* Джон Дьюї (1859–1952) у науковій праці «Мистецтво як досвід» висуває твердження, що твори самі по собі не існують поза сприйняттям суб'єкта, ґрунтуючи його на принципі «безперервності», згідно з яким між суб'єктом і об'єктом існують безперервні зв'язки та взаємопереходи, які стирають грань між суб'єктом і об'єктом. Характерним для Дж. Дьюї було те, що він свідомо знецінював твори мистецтва, прагнув обмежити сферу мистецтва сферою ірраціонального, алогічного. Протиставляючи мистецтву інтелект, він стверджував, що останній знаходиться в антагоністичному відношенні до естетичної творчості, а також до сприйняття її результатів. Естетичне почуття, за Дж. Дьюї, є почуття безпосереднього задоволення фактом самого біологічного існування [13].

У сучасній естетиці однією з найпопулярніших течій вважається *екзистенціалізм* (від лат. *existential* – існування) – напрям в ірраціоналістичній філософії, який став результатом кризи світовідчуття європейської людини в XX ст. та ґрунтується на пошуку специфіки відносин активної свідомості й пасивної природи. Фундаментом естетики *екзистенціалізму* вважаються ідеї Едмунда Гуссерля та Мартіна Хайдеггера, а також ірраціоналістичні концептуали відомих філософів та митців – Карла Ясперса, Жан-Поля Сартра, Альбера Камю, Габріеля Марселя та ін. Методологічно *екзистенціалізм* виринає з феноменологічних посилань на глибоку відмінність і специфічний зв'язок свідомості, як активного начала та оточуючої його матеріальної культури, природи, які наділяються пасивністю. Звідси естетичне ставлення до світу, протиставлене інструментально-практичному, що виступає як сфера «свободи свідомості».

Один з найсучасніших поглядів на естетику міститься в теорії *еволюційної естетики*, представленій американським філософом, мистецтвознавцем та психологом-еволюціоністом Денісом Даттоном (1944–2010). Його теорія ґрунтується на еволюційному вченні Чарльза Дарвіна, згідно з якою базові естетичні преференції людини (вибір кольору, форми чи пропорцій) розвинулися на основі потреби виживання. Незважаючи на

розмаїття естетичних смаків і переваг, їх регулюють універсальні принципи, пов'язані з еволюцією людини як біологічного виду. Д. Даттон увів нове поняття «інстинкт мистецтва», аргументацію існування якого знайшов у періоді появи давнього предка людини – людини прямоходячої (від лат. – *homo erectus*) у межах 1,3–1,8 млн. років до нашої ери [8]. Значна кількість ручних кам'яних сокир, знайдених у цей період, не має слідів практичного застосування – цей факт дозволяє вченим стверджувати, що вони використовувалися з певною естетичною метою. Таким чином, здатність до сприйняття краси та створення речей мистецтва не є винятково продуктом культури, її можна вважати еволюційно закладеною ознакою вищого рівня розвитку інтелекту. Підтвердженням цьому є універсальність естетичного сприйняття людей незалежно від статі, раси чи культури. Ускладнившись під впливом часу, естетичні здібності й навички, а також здатність до творчості стали ознакою високого інтелектуального рівня людини, необхідними для її повноцінного існування в навколишньому світі. На думку Д. Даттона, саме краса є однією з центральних адаптивних властивостей людини, яку вона здатна розширювати й підсилювати через створення та сприймання творів мистецтва [9, 212].

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Історичний екскурс естетики як науки показав, що на сучасному етапі розвитку суспільства методологічні проблеми естетичного виховання підростаючого покоління посідають належне місце у філософії, психології, педагогіці, мистецтвознавстві, культурології та ін.

Аналіз літературних джерел підтверджує, що естетичне виховання залежить, по-перше, від соціокультурного середовища, по-друге, зумовлене психофізіологічним та загальнокультурним розвитком особистості дитини. Тобто естетичне виховання визначається природною обдарованістю, спонтанно формується в умовах соціокультурного й освітнього середовища, детермінується життєвим та художньо-естетичним досвідом і актуалізується через цілеспрямований педагогічний вплив.

Отже, концептуальною ознакою сучасних зарубіжних досліджень є орієнтація на виховання особистості зі стійким естетичним світоглядом на основі загальнолюдських цінностей та пріоритетів. З іншого боку, неупереджений аналіз засвідчує, що погляди вчених на цю важливу проблему неоднозначні, тому складають мозаїчну картину на рівні теоретико-емпіричних міркувань та потребують подальших досліджень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Борев Ю. Эстетика : учебник / Ю. Б. Борев. – М. : Высшая школа, 2002. – 511 с.

2. Бушман І. В. Естетика : [навч. посібн.] / І. В. Бушман, Н. В. Курасова ; ред. Вандишев В. М. – Суми : Вид-во СумДУ, 2005. – 143 с.

3. Естетика : підручник / Л. Т. Левчук, Д. Ю. Кучерюк, В. І. Панченко ; за заг. ред. Л. Т. Левчук. – К. : Вища школа, 1997. – 399 с.

4. Естетичні смаки : їх витоки і формування / Н. Г. Калашник ; М-во освіти і науки України. – Х. : Колегіум, 2009. – 277 с.

5. Шиллер Ф. Письма об эстетическом воспитании человека / Ф. Шиллер. – М. : Директ-медиа, 2007. – 200 с.

6. Baumgarten A. G. Theoretische Astetik / A. G. Baumgarten. – Hamburg, 1983. – 310 p.

7. Danto A. Beauty and the philosophical definition of art. In the abuse of beauty: Aesthetics and the concept of art / A. Danto. – Peru : Open Court, 2003. – P. 17–37.

8. Dutton D. A Darwinian theory of beaty [Electronic resource] / D. Dutton. – URL : http://ted.com/talks/denis_dutton_a_darwinian_theory_of_beauty.html.

9. Dutton D. Aesthetics and Evolutionary Psychology / D. Dutton // The Oxford Handbook of Aesthetics. – New York : Oxford University Press, 2003. – P. 212–234.

10. Encyclopaedia Britannica, 10th Edition > Aesthetics > Ancient Greek Writers on Aesthetics. Socrates [Electronic resource]. – URL : http://1902encyclopedia.com/A/AES/aesthetics.html.

11. History of aesthetics before the XXth century [Electronic resource]. – URL :http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_aesthetics_before_the_20thcentury.

12. Hopkins K. Conquest by book / K. Hopkins // Literacy in the Roman World (Journal of Roman Archeology, Supplementary Series). – Michigan : Universsity of Michigan, 1991. – № 3. – P. 133 – 158.

13. Leddy T. Dewey's Aesthetics [Electronic resource] / T. Leddy // The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2011 Edition), Edward N. Zalta (ed.). URL : http://plato.stanford.edu/entries/dewey-aesthetics.

14. Siegel E. Is Beauty the Making One of Opposites? / E. Siegel // Journal of Aesthetics & Art Criticism. – San-Francisco : Willey-Blackwell. – 1955. – № 64 (2). – P. 329–345.

REFERENCES

1. Borev, Yu. (2002). *Estetika [Aesthetics].* M.: Vysshaia shkola.

2. Bushman, I. V., Kurasova, N. V. (2005). *Estetyka [Aesthetics].* Sumy: Vyd-vo SumDU.

3. Levchuk, L. T., Kucheriuk, D. Yu., Panchenko, V. I. (Eds) (1997). *Estetyka [Aesthetics].* K.: Vyshcha shkola.

4. Kalashnyk, N. H. (2009). *Estetychni smaky: yikh vytoky i formuvannia [Aesthetic tastes: their sources and formation].* Kh.: Kolehium.

5. Shyller, F. (2007). *Pisma ob esteticheskom vospitanii cheloveka [Letters on aesthetic education of the person].* M.: Direkt-mediia.

6. Baumgarten, A. G. (1983). *Theoretische Astetik.* Hamburg.

7. Danto, A. (2003). *Beauty and the philosophical definition of art. In The abuse of beauty: Aesthetics and the concept of art*. Peru: Open Court.

8. Dutton, D. A *Darwinian theory of beaty.* Retrieved from: http://ted.com/talks/denis_dutton_a_darwinian_theory_of_beauty.html.

9. Dutton, D. (2003). Aesthetics and Evolutionary Psychology. In *The Oxford Handbook of Aesthetics,* (pp. 212–234). New York: Oxford University Press.

10. *Encyclopaedia Britannica, 10th Edition > Aesthetics > Ancient Greek Writers on Aesthetics. Socrates.* Retrieved from: http://1902encyclopedia.com/A/AES/aesthetics.html.

11. *History of aesthetics before the XXth century.* Retrieved from: http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_aesthetics_before_the_20thcentury.

12. Hopkins, K. (1991). Conquest by book. *Literacy in the Roman World (Journal of Roman Archeology, Supplementary Series), 3,* 133–158. Michigan: Universsity of Michigan.

13. Leddy, T. Dewey's Aesthetics. In *The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2011 Edition),* Edward N. Zalta (ed.). Retrieved from:: http://plato.stanford.edu/entries/dewey-aesthetics.

14. Siegel, E. (1955). Is Beauty the Making One of Opposites? *Journal of Aesthetics & Art Criticism, 64 (2),* 329–345. San-Francisco: Willey-Blackwell.

РЕЗЮМЕ

Оршанский Леонид, Ныщак Иван, Ясеницкая Жанна. Эстетическое воспитание личности: от Сократа до Даттона.

В статье осуществлен исторический экскурс эстетики как науки; исследованы методологические проблемы эстетического воспитания подрастающего поколения на современном этапе развития общества. Выяснено, что эстетическое воспитание зависит от социокультурной среды и обусловлено психофизиологическим и общекультурным развитием личности. То есть эстетическое воспитание определяется природной одаренностью, спонтанно формируется в условиях социокультурной и образовательной среды, детерминируется жизненным и художественно-эстетическим опытом и актуализируется через целенаправленное педагогическое воздействие.

Ключевые слова: *эстетика, эстетическое воспитание, красота, личность.*

SUMMARY

Orshansky Leonid, Nyshchak Ivan, Yasenytska Zhanna. Aesthetic personality education: from Socrates to Dutton.

This article provides a historical overview of aesthetics as a science, which showed that methodological problems of aesthetic education of the younger generation in modern society has an important place in philosophy, psychology, pedagogy, art, culture and others.

The development of aesthetics is a direct reflection of the evolution of society. Studying the genesis, functioning in a society of aesthetic theories and beliefs, the history of aesthetics gives the necessary background for understanding the theoretical problems of aesthetic education. The dialectical method of cognition is known, it involves the unity of historical and theoretical approaches to the analysis of any phenomenon, so the problem of aesthetic education research carried out in the context of the evolution of the main aesthetic doctrines.

Methodological problems of aesthetic education of the younger generation in modern society are investigated.

Analysis of the literature confirms that aesthetic education depends, first, on the social and cultural environment, and secondly, is determined by psychophysiological and general development of the child. Therefore, aesthetic education is determined by natural talent, is spontaneously formed in a socio-cultural and educational environment; it determines life, artistic and aesthetic experience and it is updated through targeted educational influence.

Thus, the conceptual basis of modern foreign research is orientation on upbringing of an individual with a stable aesthetic worldview based on human values and priorities. On the other hand, unbiased analysis shows that the views of scientists on this important issue are ambiguous and constitute a mosaic picture on the level of theoretical and empirical considerations and need further research.

The study used the following methods: analysis of philosophical, historical, art, psychological and educational literature of the study; comparison, generalization and systematization of scientific-theoretical information on the problem of aesthetic education of the individual.

Key words: *aesthetics, aesthetic education, beauty, personality.*

УДК 378.147:371.134:371.124:51:004.853(043.5)

Олена Семеніхіна
ORCID ID 0000-0002-3896-8151
Володимир Шамоня
ORCID ID 0000-0002-3201-4090
Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/242-252

ВИКОРИСТАННЯ СКМ MAPLE ДЛЯ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ НАБЛИЖЕНИХ РОЗВ'ЯЗКІВ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ РІВНЯНЬ ЗА ОДНОКРОКОВИМ МЕТОДОМ ЕЙЛЕРА

У статті піднімається питання візуалізації наближених розв'язків диференціальних рівнянь за однокроковим методом Ейлера в системі компютерної математики MAPLE. Обгрунтовано важливість засвоєння основних ідей знаходження розв'язків диференціальних рівнянь, розв'язаних відносно похідної, на рівні унаочнення інтегральних кривих. Описано загальну постановку задачі, наведено вимоги, які накладаються на функцію, щоб однокроковий метод Ейлера був застосований. Продемонстровано можливість використання комп'ютерного інструментарію СКМ MAPLE. Наголошено на важливості візуального підходу до вивчення чисельних методів розв'язування диференціальних рівнянь та оцінки похибок таких наближень.

Ключові слова: *візуалізація, наближені методи, методи обчислень, візуалізація коренів диференціальних рівнянь, однокрокові методи Ейлера, візуалізація похибок.*

Постановка проблеми. Бурхливий розвиток електроніки та інформаційних технологій наприкінці XX століття призвів до здешевлення великих електронних обчислювальних машин та поширення персональних комп'ютерів. Разом із цим розвиток програмних технологій для комп'ютерної техніки сприяв широкому впровадженню математичних методів, зокрема методів обчислювальної математики, в усі галузі народного господарства. Це зумовило новий погляд на вивчення чисельних методів математики, які в класичному варіанті розкривали питання розробки й застосування математичних методів розв'язування прикладних задач.

Курс «Методи обчислень» сьогодні покликаний надати студентам теоретичні знання і практичні навички використання прикладних програм математичного спрямування для розв'язання задач, що вважаються класичними для цього курсу: розв'язування нелінійних рівнянь та їх систем,

апроксимація функцій, диференціювання функцій, обчислення інтегралів, опрацювання результатів вимірювань.

Зазначені теми є особливо цінними для студентів природничих напрямів з огляду на формування світогляду й методології досліджень, що спонукає викладачів вищої школи використовувати всі існуючі ефективні технології навчання, які сприяють поліпшенню якості засвоєння знань. Серед останніх наразі виділяють когнітивно-візуальні технології навчання, які у своїй основі спираються на активізацію пізнавальних можливостей суб'єктів навчання за рахунок використання візуальних (наочних) форм.

Часто задачі техніки і природознавства математично зводяться до відшукання розв'язку диференціального рівняння, який задовольняє певні початкові умови. Проінтегрувати таке рівняння в скінченому вигляді вдається досить рідко. При цьому дістають здебільшого такий вираз, до якого шукана функція входить неявно, а тому користуватися ним незручно. Тому на практиці застосовують здебільшого наближене інтегрування диференціальних рівнянь. Воно дає змогу знайти наближений розв'язок задачі Коші або у вигляді аналітичного виразу (наприклад, ряду Тейлора), або у вигляді деякої таблиці значень.

Використання комп'ютерних засобів у цьому процесі дозволяє уникнути рутинних обчислень і водночас продемонструвати основні ідеї обраних методів на візуальній основі. З огляду на поставлену математичну задачу природньо використати спеціалізоване програмне забезпечення, потужність інструментарію якого забезпечить не лише швидкість обчислень, а і якість самої візуалізації. Нами обрано систему комп'ютерної математики MAPLE, можливості використання якої в розв'язуванні широкого спектру математичних задач є незаперечними.

Аналіз актуальних досліджень. У курсі математичного аналізу пропонуються методи чисельного розв'язування задачі Коші для звичайного диференціального рівняння першого порядку, розв'язаного відносно похідної [1-6; 8; 11; 12]. При цьому наближений розв'язок задачі Коші отримують у вигляді певної таблиці значень. Задача Коші полягає в тому, щоб знайти розв'язок *y(x)* диференціального рівняння $y' = f(x, y)$, який задовольняє початкову умову $y(x_0) = y_0$. Геометрично це означає, що треба знайти ту інтегральну криву *y(x)*, яка проходить через точку (x_0, y_0).

Коректність постановки задачі Коші описується *теоремою Пікара*: якщо функція *f(x,y)* двох змінних неперервна в замкненому прямокутнику $\Delta = \{(x, y) : |x - x_0| \le l, |y - y_0| \le b\}$ з центром у точці (x_0, y_0) і задовольняє в ньому умову Ліпшиця по змінній *y*, тобто існує число K > 0, яке не залежить від *x* і *y*, таке, що $|f(x_1, y_1) - f(x_2, y_2)| \le K|y_1 - y_2|$, $\forall (x, y) \in \Delta$, то існує єдина диференційовна функція $y = \varphi(x)$, яка є розв'язком диференціального

рівняння $y' = f(x, y)$, що задовольняє початкову умову $y(x_0) = y_0$. Цей розв'язок визначений і неперервно диференційований на відрізку

$$[x_0 - h, x_0 + h], \text{ де } h = \min\left\{l, \frac{b}{M}\right\}, M = \max_{(x,y)\in\Delta} |f(x, y)|.$$

Уявити такий розв'язок без додаткових побудов достить складно, а тому доцільно використати потужності інформаційних технологій, що нами і зроблено з використанням середовища MAPLE.

Мета статті: описати шляхи використання СКМ MAPLE для візуалізації наближених розв'язків диференціальних рівнянь за однокроковим методом Ейлера.

Методи дослідження: теоретичні (аналіз і систематизація наукової літератури, праць вітчизняних і зарубіжних авторів, методичних матеріалів у контексті використання інфтрументарію СКМ MAPLE) та емпіричні (вивчення й узагальнення досвіду використання СКМ MAPLE в наукових розрахунках, розв'язуванні прикладних і математичних задач), на основі яких визначено ефективні шляхи використання комп'ютерного інструментарію СКМ MAPLE для візуалізації наближених розв'язків диференціальних рівнянь за однокроковим методом Ейлера.

Виклад основного матеріалу. Будемо розглядати так звані однокрокові чисельні методи розв'язування задачі Коші.

Для реалізації методу відрізок інтегрування розбивають на *n* частин довжиною *h*. Тоді, щоб знайти наближений розв'язок задачі в точці $x_{k+1} = x_k + h$, досить знати її розв'язок у точці x_k. Оскільки розв'язок задачі в точці x_0 відомий з початкових умов, то методи дають змогу обчислити послідовно значення розв'язку в наступних точках [7; 9; 10].

Надалі будемо вважати, що функція $f(x, y)$ рівняння $y' = f(x, y)$ задовольняє умови теореми Пікара.

Нехай на відрізку $[x_0, x_0+l]$ треба знайти чисельний розв'язок задачі Коші для рівняння $y' = f(x, y)$. Для цього відрізок $[x_0, x_0+l]$ поділимо на *n* рівних частин точками $x_0, x_1, x_2, \ldots, x_n+l$, де $x_k = x_0 + k\ h,\ k=0,1,2,\ldots,n,\ n=l/h$. Величину *h* називають кроком чисельного інтегрування диференціального рівняння.

Розв'язати поставлену задачу чисельно означає: для заданої послідовності $x_0, x_1, x_2, \ldots, x_n+l$ незалежної змінної *x* і числа y_0 знайти числову послідовність або таблицю наближених значень $y_1, y_2, \ldots, y_n$ шуканого розв'язку задачі Коші.

Якщо наближений розв'язок в точці x_k відомий, то, проінтегрувавши рівняння $y' = f(x, y)$ в межах від x_k до x_{k+1}, можна знайти його розв'язок у точці x_{k+1} :

$$y' = f(x, y),$$

$$\int_{x_k}^{x_{k+1}} y'dx = \int_{x_k}^{x_{k+1}} f(x, y(x))dx,$$

$$y(x_{k+1}) - y(x_k) = \int_{x_k}^{x_{k+1}} f(x, y(x))dx$$

$$y(x_{k+1}) = y(x_k) + \int_{x_k}^{x_{k+1}} f(x, y(x))dx$$

Остання формула є стартовою для розв'язування задачі методом Ейлера, сутність якого полягає у використанні методу лівих прямокутників для обчислення інтегралу: $y(x_{k+1}) = y(x_k) + \left[h\, f(x_k, y(x_k)) + O(h^2)\right]$

Відкинувши в цій рівності доданок порядку $O(h^2)$, дістанемо розрахункову формулу: $y_{k+1} = y_k + h\, f(x_k, y_k)$, $h = x_{k+1} - x_k$, яку називають *формулою Ейлера (тут і надалі y_k і $y(x_k)$ відповідно наближене і точне значення шуканого розв'язку в точці x_k.)*. Різницю *(y_k - $y(x_k)$)* називають *похибкою наближеного значенняy_k* в точці x_k.

Оскільки дотична до графіка функції *y(x)* в точці (x_k, y_k) має кутовий коефіцієнт *k*, який дорівнює значенню похідної $y'_k = f(x_k, y_k)$, то це ордината точки y_{k+1} перетину цієї дотичної з прямою $x=x_k$. А це означає, що на кожному з відрізків розбиття інтегральна крива наближено замінюється відрізком дотичної до неї в точці $M_k(x_k,y_k)$, $k=0,1,2,\ldots,n$. Якщо сполучити їх по черзі відрізками, то дістанемо ламану, яку називають ламаною Ейлера, що наближено зображує графік шуканого розв'язку задачі Коші (рис. 1).

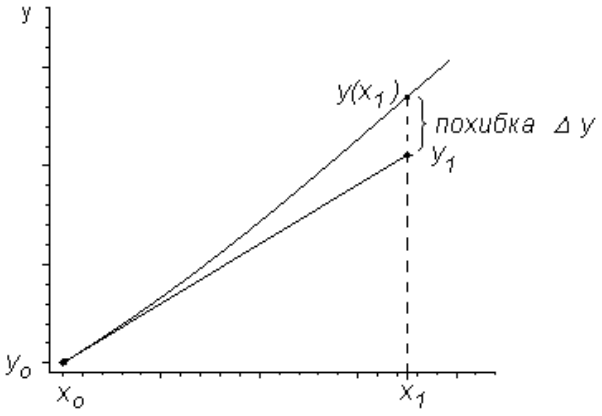

Рис. 1

Зазначимо, що похибка методу Ейлера на кожному кроці є величина порядку $O(h^2)$. Точність методу досить мала, і з переходом від точки x_kдо точки x_{k+1} похибка змінюється і має тенденцію до накопичення.

Тому, щоб оцінити похибку наближеного розв'язку, намагаються використати інформацію, яку дістають у процесі чисельного розрахунку. Найефективнішими з них є оцінки з подвійним перерахунком.

Зупинимося докладніше на методі подвійного перерахунку. Для цього розв'язок задачі в кожній вузловій точці x_k. обчислюють двічі: з кроком h і $h/2$. Позначатимемо їх відповідно y_k і y_k^*. Десяткові розряди наближень y_k і y_k^*, які збігаються між собою, вважають точними цифрами наближеного розв'язку в точці x_k.

Якщо наближений розв'язок задачі треба обчислити з наперед заданою похибкою $e>0$, то інтегрування з кроками h і $h/2$ доцільно вести паралельно, щоб вчасно встановити неузгодженість між значенням y_k й y_k^* і, можливо, перейти до нового кроку. Якщо в точці x_k значення y_k і y_k^* задовольняють нерівність $|y_k - y_k^*| < e_k$, то крок інтегрування для наступної точки x_{k+1}. можна збільшити, наприклад, подвоїти. Якщо $|y_k - y_k^*| \geq e_k$, відрізок інтегрування ділять навпіл. Цим забезпечується автоматичний вибір кроку інтегрування.

Нарешті, наявність наближених значень y_kі y_k^*, обчислених згідно з кроком h і $h/2$, дає змогу наближено оцінити похибку методу $e_k = |y_k^* - y(x_k)|$ у точці x_k. Вивід відповідної формули приведено в роботі [6], звідки для абсолютної похибки в точці x_k дістаємо таку рівність: $\left|\varepsilon_k^*\right| = \left|y_k^* - y(x_k)\right| = \frac{\left|y_k^* - y_k\right|}{2^s - 1}$ (правилом Рунге оцінки похибки). Для методу Ейлера порядок точності $s=1$.

При вивченні курсу «Методи обчислень» нами розроблено лабораторні роботи, покликані не стільки навчити розраховувати ці розв'язки, скільки візуалізувати їх, щоб зрозуміти підґрунтя таких методів на рівні зорового сприйняття [13]. Метою відповідної лабораторної роботи є освоєння методів та оцінки похибки чисельного інтегрування диференціальних рівнянь першого порядку методом Ейлера з подвійним перерахунком за допомогою комп'ютерного інструментарію СКМ MAPLE.

Нами пропонується приклад розв'язування одного з варіантів [13], який наводимо нижче.

Розв'яжемо диференціальне рівняння $y' = e^{-x-y} + \frac{1}{2y^2}$ методами Рунге-Кутта та Ейлера з подвійним перерахунком та здійснимо візуалізацію результату в середовищі MAPLE.

```
>restart; with(plots):
ur:=exp (-x-y)+0.5*y^(-2):// задається права частина рівняння
> ur1:=subs(y=y(x),ur):
eq:=diff(y(x),x)=ur1; //задається диференціальне рівняння
```

$$eq := \frac{d}{dx}\,y(x) = \mathbf{e}^{(-x - y(x))} + \frac{0.5}{y(x)^2}$$

```
> x0:=0:   y0:=0.2: // задамо початкові умови
> u:=y(x0)=y0:
```

> r:=dsolve({eq,u},y(x),type=numeric);// розв'язання методом RKF45. Результатом команди буде процедура.

>kd:=odeplot(r,[x,y(x)],0..1,color=pink,thickness=5):// рожева крива – розв'язок задачі Коші ДР для подальшої візуалізації.

Обчислимо таблицю «еталонних» значень.

> r_i := dsolve({eq,u}, type=numeric, output=array([0,.1,.2,.3,.4,.5,.6,.7,.8,.9,1]));

Результатом буде масив на 10 точок розбиття (еталонні значення, рис.2).

Опишемо метод Ейлера

> a:=0: b:=1: n:=10;// задання кінців відрізка та кількості точок розбиття

*>xx:=array(0..n): xx2:=array(0..2*n):*

*>yy:=array(0..n): yy2:=array(0..2*n):*

*> t:=array(0..n): t2:=array(0..2*n):*

>xx[0]:=x0: xx2[0]:=x0:

>yy[0]:=y0: yy2[0]:=y0:

> h:=(b-a)/n: // визначення кроку розбиття

> h2:=h/2:// визначення кроку розбиття для подвійного перерахунку

> f:=unapply(ur,x,y):

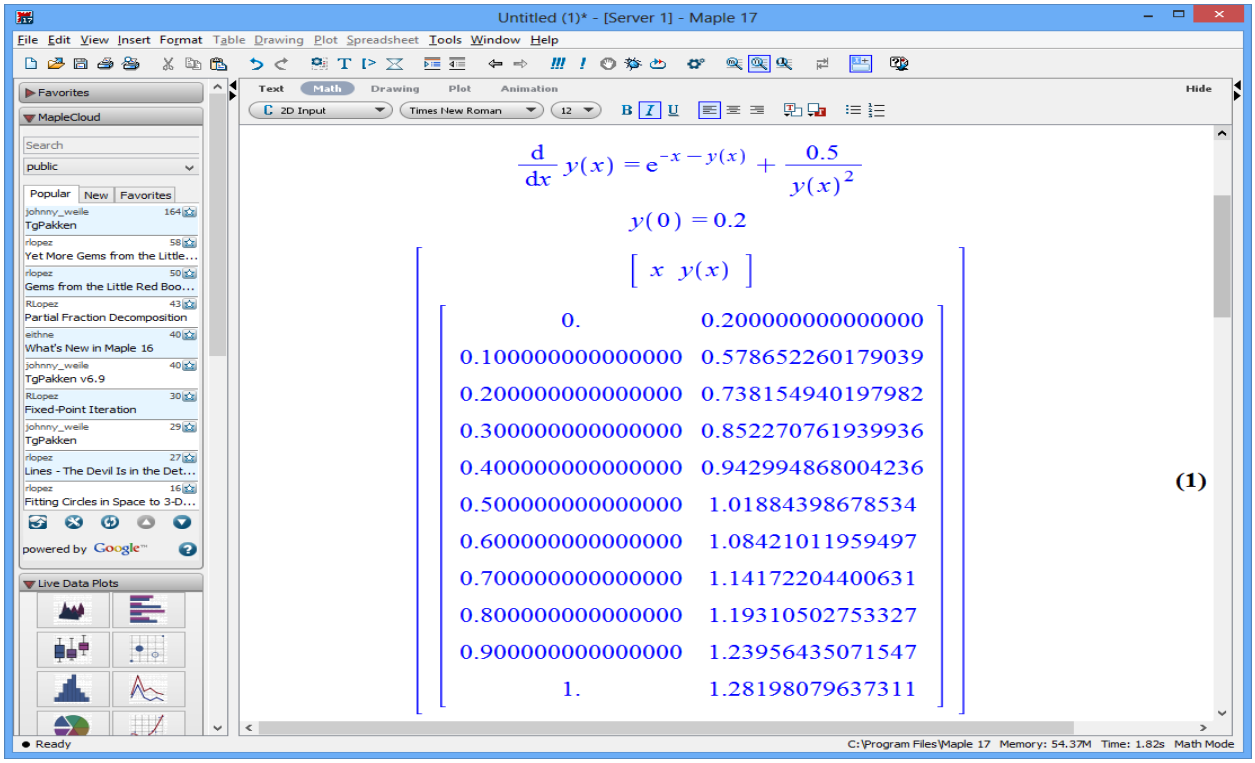

Рис. 2

Задамо одинарний перерахунок

>for i from 1 to n doxx[i]:=xx[i-1]+h:

*yy[i]:=yy[i-1]+h*f(xx[i-1],yy[i-1]) od:*

>for i from 0 to n do t[i]:=[xx[i],yy[i]] od:

tt:=convert(t,list):// створення масиву точок кривої Ейлера

>ke:=listplot(tt,color=black):

te:=pointplot(tt,color=red):// побудова чорної ламаної та червоних точок кривої Ейлера

>lom_ejler:=display(ke,te):

Задамо подвійний обрахунок.

*>for i from 1 to 2*n do*

*xx2[i]:=xx2[i-1]+h2: yy2[i]:=yy2[i-1]+h2*f(xx2[i-1],yy2[i-1]) od:*

*>for i from 0 to 2*n do*

t2[i]:=[xx2[i],yy2[i]] od:

tt2:=convert(t2,list):

> ke2:=listplot(tt2,color=blue):// синя ламана Ейлера для подвійного перерахунку

>for i from 1 to n do

*t3[i]:=[xx2[2*i-1],yy2[2*i-1]] od: tt2:=convert(t3,list):*

> te2n:=pointplot(tt2,color=green):// побудова зелених точок кривої Ейлера другого перерахунку

>for i from 1 to n do

*t4[i]:=[xx2[2*i],yy2[2*i]] od: tt2:=convert(t4,list):*

> te2c:=pointplot(tt2,color=red):// червоні точки кривої Ейлера другого перерахунку

>lom_ejler2:=display(ke2,te2n,te2c):

> v:=array(1..n)://зелені вертикалі першого перерахунку

>for i from 1 to n do

v[i]:=implicitplot(x=xx[i],x=0..1,y=y0..rhs(r(xx[i])[2]),linestyle=DOT, color=green) od:

>ve:=convert(v,list):

*> v2:=array(1..2*n):*// жовті вертикалі подвійного перерахунку

*>for i from 1 to 2*n do*

v2[i]:=implicitplot(x=xx2[i],x=0..1,y=y0..yy2[i],linestyle=DOT,color=gold) od:

> ve2:=convert(v2,list):

>vo:=array(1..n)://червоні вертикалі похибок першого перерахунку

>for i from 1 to n do

vo[i]:=implicitplot(x=xx[i],x=0..1, y=rhs(r(xx[i])[2])..yy[i],color=red) od:

>veo:=convert(vo,list):

>op(yy);op(yy2);// вивід таблиць значень шуканої функції для одинарного й подвійного перерахунків (рис. 3).

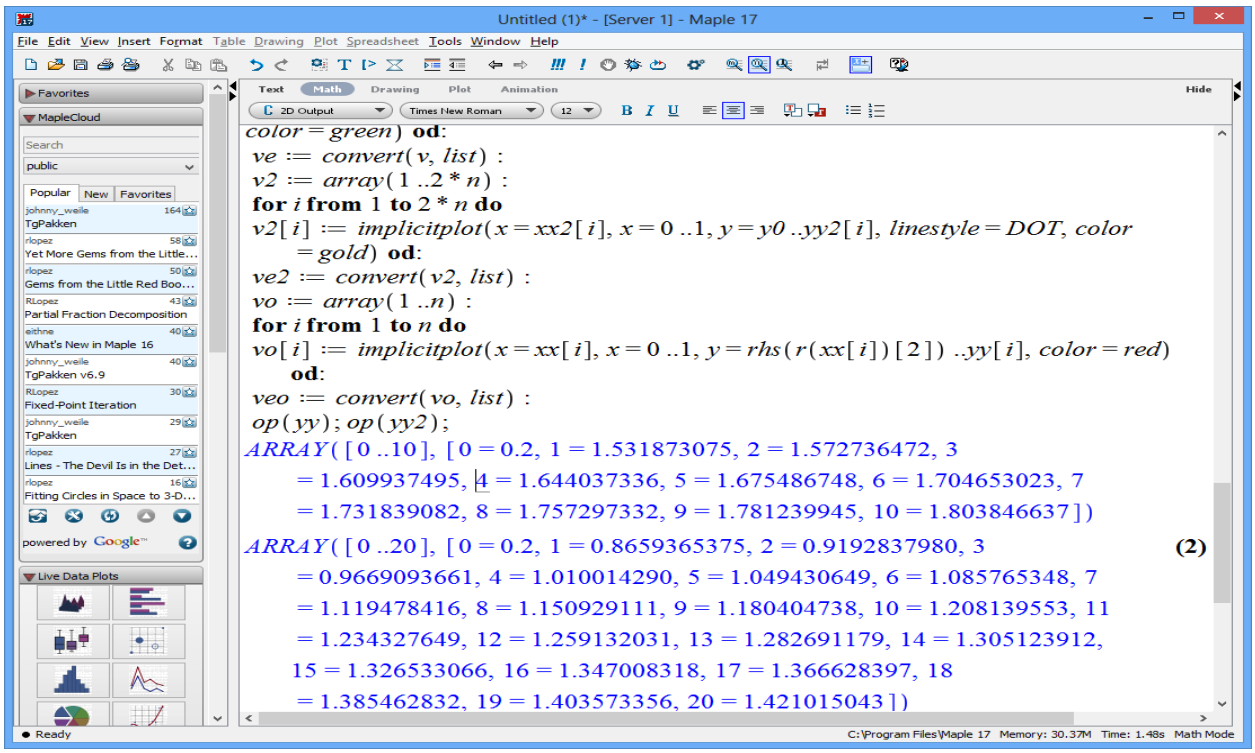

Рис. 3

>display(lom_ejler,lom_ejler2,ve,ve2,veo,kd);

Результуюче зображення на рис. 4 візуалізує точний розв'язок, наближений розв'язок для кроку *h* і уточнений розв'язок для кроку *h/2*.

За результатами такої роботи заповнюється таблиця та аналізуються візуалізовані криві: еталонна, для одинарного перерахунку і подвійного перерахунку. Студенти мають зробити висновок про збільшення точності при зменшенні кроку розбиття, а також про ефективність подвійного перерахунку для кращого наближення до шуканої кривої.

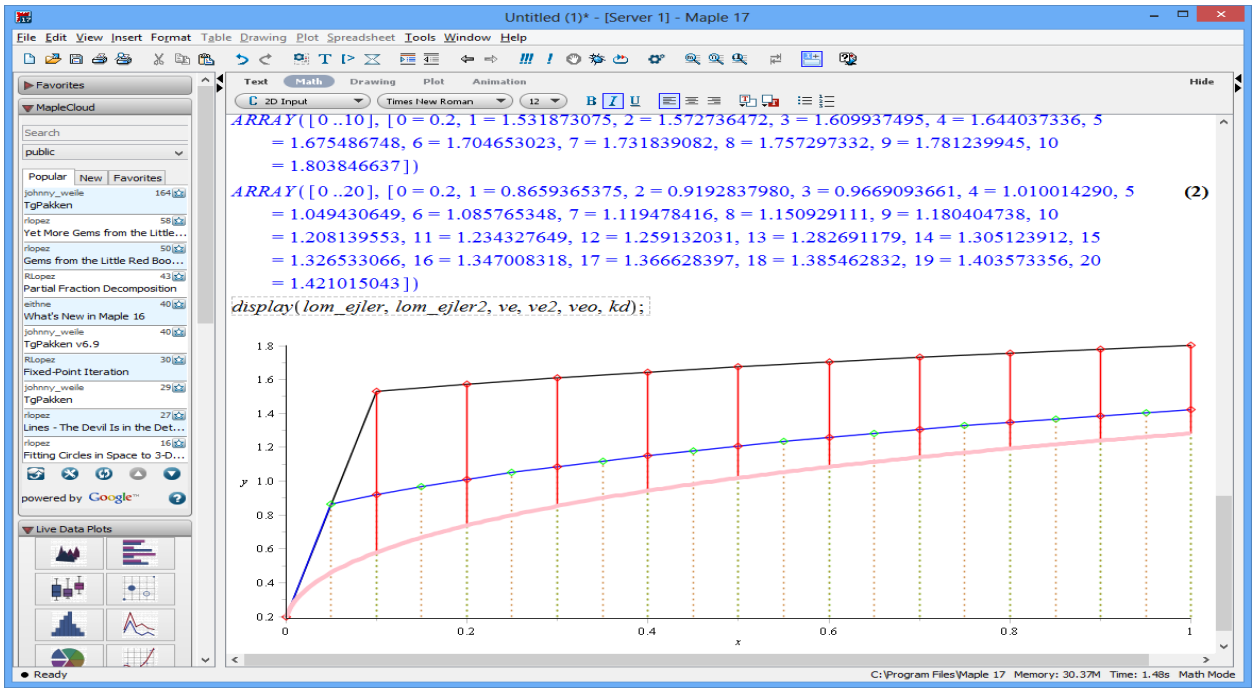

Рис. 4

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Як показує досвід викладання курсу «Методи обчислень», використання спеціалізованого пакету MAPLE не лише спрощує і пришвидшує громіздкі обчислення значень функції у вузлах наближення, а й дозволяє візуалізувати таке наближення. Така візуалізація сприяє більш якісному засвоєнню методів розв'язування диференціальних рівнянь, розв'язаних відносно похідної, а також формуванню вмінь використовувати комп'ютерні математичні середовища у професійній діяльності під час розв'язування інших класів математичних задач.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бахвалов Н. С. Численные методы / Н. С. Бахвалов, Н. П. Жидков, Г. М. Кобельков. – 6-е изд. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 636 с.

2. Березин И. С. Методы вычислений : в 2 т. Т.1. / И. С. Березин, Н. П. Жидков. – М. : Наука, 1966. – 630 с.

3. Демидович Б. П. Численные метода анализа / Б. П. Демидович, И. А. Марон, Э. З. Шувалова. – М. : Наука, 1967. – 368 с.

4. Демидович Б. П. Основы вычислительной математики / Б. П. Демидович, И. А. Марон. – М. : Наука, 1970. – 664 с.

5. Крылов В. И. Вычислительные методы : в 2 т. Т. 1 / В. И. Крылов, В. В. Бобков, П. И. Монастырный. – М. : Наука, 1976. – 304 с.

6. Крылов В. И. Вычислительные методы : в 2 т. Т.2. / В. И. Крылов, В. В. Бобков, П. И. Монастырный. – М. : Наука, 1977. – 400 с.

7. Сборник задач по методам вычислений / под ред. П. И. Монастырного. – Мн. : БГУ, 1983. – 287 с.

8. Калиткин Н. Н. Численные методы / Н. Н. Калиткин. – М. : Наука, 1978. – 512 с.

9. Воробьева Г. Н. Практикум по вычислительной математике / Г. Н. Воробьева, А. Н. Данилова. – М. : Высш. школа, 1990. – 208 с.

10. Бахвалов Н. С. Численные методы в задачах и упражнениях / Н. С. Бахвалов, А. В. Лапин, Е. В. Чижонков. – М. : Высш. школа, 2000. – 230 с.

11. Бахвалов Н. С. Численные методы : учеб. пособие для физ.-мат. специальностей вузов / Н. С. Бахвалов, Н. П. Жидков, Г. М. Кобельков ; под общ. ред. Н. И. Тихонова. – 2-е изд. – М. : Физмалит : Лаб. базовых данных ; СПб. : Нев. диалект, 2002. – 630 с.

12. Лященко М. Я. Чисельні методи : підручник / М. Я. Лященко, М. С. Головань. – К. : Либідь, 1996. – 288 с.

13. Семеніхіна О. В. Методи обчислень : навчальний посібник / О. В. Семеніхіна, В. Г. Шамоня. – Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2015. – 133 с.

REFERENCES

1. Bakhvalov, N. S. (2008). Chislennyie metody [Numerical methods]. M.: BINOM. Laboratoriia znanii. (In Russian).

2. Berezin, I. S. (1966). Metody vychislenii [Calculation methods]. M.: Nauka. (In Russian).

3. Demidovich B. P. (1967). Chislennyie metody analiza [Numerical methods of analisis]. M.: Nauka. (In Russian).

4. Demidovich, B. P. (1970). Osnovy vychislitelnoi matematiki [Fundamentals of Computational Mathematics]. M.: Nauka. (In Russian).

5. Krylov, V. I. (1976). Vychislitelnyie metody [Calculation methods]. T.1, M., Nauka. (In Russian).

6. Kryilov, V. I. (1977). Vychislitelnyie metody [Calculation methods]. T.2, M., Nauka. (In Russian).

7. Monastyrny, V. (Ed.) (1983). Sbornik zadach po metodam vychislenii [Compilation of tasks on methods of computation]. Mn., BGU. (In Russian).

8. Kalitkin, N. N. (1978). Chislennyie metody [Numerical methods]. M.: Nauka. (In Russian).

9. Vorobieva, G. N. (1990). Praktikum po vychislitelnoi matematike [Workshop on Computational Mathematics]. M.: Vyssh. shkola. (In Russian).

10. Bakhvalov, N. S. (2000). Chislennyie metody v zadachakh i uprazhneniiakh [Numerical methods in problems and exercises]. M.: Vyssh. shkola. (In Russian).

11. Tikhonov, N. I., Bahvalov, N. S., Zhidkov, N. P., Kobelkov, H. M. (2002) Chislennyie metody [Numerical methods]. M.: Fizmalit: Lab. bazovykh dannykh ; SPb.: Nev.dialekt. (In Russian).

12. Liashchenko, M. Ia., Holovan, M. S. (1996). Chyselni metody [Numerical methods]. K.: Lybid. (In Ukrainian).

13. Semenikhina, O. V., Shamonia, V. H. (2015). Metody obchyslen [Calculation methods]. Sumy: SumDPU imeni A. S. Makarenka. (In Ukrainian).

РЕЗЮМЕ

Семенихина Елена, Шамоня Владимир. Использование СКМ MAPLE для визуализации приближенных решений дифференциальных уравнений пошаговым методом Эйлера.

В статье поднимается вопрос визуализации приближенных решений дифференциальных уравнений пошаговым методом Эйлера в системе компьютерной математики MAPLE. Обоснована важность для будущих специалистов в области математики усвоения основных идей нахождения решений дифференциальных уравнений, разрешимых относительно производной, на уровне визуализации интегральных кривых. Описана общая постановка задачи, приведены требования, налагаемые на функцию, чтобы пошаговый метод Эйлера был применен. Продемонстрирована возможность использования компьютерного инструментария СКМ MAPLE. Подчеркнута важность визуального подхода к изучению численных методов решения дифференциальных уравнений и к оценке погрешностей таких приближений.

Ключевые слова: *визуализация, приближенные методы, методы вычислений, визуализация корней дифференциальных уравнений, пошаговые методы Эйлера, визуализация погрешностей.*

SUMMARY

Semenikhina Olena, Shamonia Volodymyr. Use of SCA MAPLE for visualization of the approximate solution of differential equations by the one-step Euler method.

Purpose*. The article deals with the question of visualization of approximate solutions of differential equations by the one-step Euler method in the computer mathematics system MAPLE.*

***Methods**: theoretical (analysis and systematization of research literature, works of local and foreign authors, teaching materials in the context of using of instruments SCA MAPLE); empirical (research and summarizing the experience of using SCA MAPLE in the same calculations to solving applied and mathematical problems), on the basis of which effective ways of using computer tools for visualizing SCM MAPLE approximate solutions of differential equations for the one-step method Euler are determined.*

***Results**: The importance of mastering the basic ideas of finding solutions of differential equations solvable with respect to the derivative at the level of visualization of integral curves is substantiated. The general formulation of the problem is described, the requirements imposed on the function are given, so that the one-step Euler method is applied.*

The possibility of using the computer toolkit SCA MAPLE is demonstrated. The importance of a visual approach to the study of numerical methods for solving differential equations and estimating the errors of such approximations is emphasized.

***Conclusions**: MAPLE use specialized package not only simplifies and accelerates cumbersome calculation of the function at the nodes, but also allows you visualizing this approach. This visualization contributes to a better assimilation methods for solving differential equations solved relatively derivative and the formation of mathematical skills to use computer environment in professional activities during other classes of solving mathematical problems.*

***The directions of further researches** are seen in the study of principles of forming professional readiness to use computer visualization tools of mathematical knowledge.*

***Key words**: visualization, approximate methods, calculation methods, visualization of the roots of differential equations, one-step Euler methods, error visualization.*

УДК 371.134:378.26

Юрій Смаковський
Бердянський державний педагогічний університет
ORCID ID 0000-0002-2578-7677
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/252-262

РОЛЬ ДУХОВНОЇ МУЗИКИ У ФОРМУВАННІ ПЕДАГОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ВЧИТЕЛЯ

У статті розглядається роль духовної музики у формуванні педагогічної культури, яку ми розуміємо як систему норм, ціннісних орієнтацій, практично зреалізованих у процесі культивування людини, що забезпечують умови для саморозвитку й самореалізації особистості в системі освіти та самоосвіти. Проаналізовано низку наукових досліджень з даної науково-педагогічної проблеми. Розкривається зміст духовної музики та її навчально-виховна сутність.

***Ключові слова:** педагогічна культура, духовна музика, майбутній учитель, навчально-виховний процес.*

Постановка проблеми. Процес входження України до європейського та світового співтовариства висуває вимоги щодо зміни соціально-економічної ситуації в Україні, перебудови стилю мислення, розвитку особистості на засадах демократичності, що, відповідно, вимагає осмислення ролі культури педагога в суспільстві, його культуротворчого впливу на підростаюче покоління. Освіта завжди була тією ланкою

духовної культури суспільства, де виховувалася людина з прагненням до творчої самореалізації, з почуттям професійної відповідальності, діалектичним мисленням, умінням цінувати духовні багатства, тяжінням до естетичного збагачення світу.

Однак, доводиться констатувати, що суспільно-економічне й духовне життя країни характеризується сьогодні станом яскраво вираженого культурного дисбалансу, що не сприяє гармонійному розвиткові суспільства та системи педагогічної освіти зокрема. У такому сенсі актуалізується значення в суспільному житті педагога з високим рівнем педагогічної культури, який володіє системою загальнолюдських та професійних цінностей.

Проблема формування педагогічної культури майбутніх учителів музичного мистецтва набуває особливої актуальності в контексті пріоритетів і основних напрямів реформування вищої освіти. Ураховуючи зростаючу потребу суспільства у високоосвічених і свідомих учителях музичного мистецтва, вирішення проблеми формування їх педагогічної культури, набуття умінь і навичок творчої діяльності у сфері духовної музики стає соціально значущим.

Аналіз актуальних досліджень. Упродовж останнього часу значно активізувалися наукові пошуки, спрямовані на дослідження теоретичної та практичної проблеми професійної підготовки музикантів, зокрема, у системі вищої професійної освіти. Проблеми духовно-практичного впливу мистецтва на особистість розглядалися Е. Алексєєвим, Б. Ананьєвим, С. Анісімовим, І. Волковим, Л. Виготським, О. Горбачовою, С. Горбенко, В. Діденком, М. Каганом, В. Матонісом, В. Медушевським, Н. Ничкало, О. Рудницькою та ін.

У масиві досліджень з проблеми професійно-педагогічної підготовки вчителя (Л. Арчажникова, І. Багаєва, С. Грозан, С. Єлканов, М. Елькін, І. Зязюн, С. Іващенко, І. Лернер, В. Лозова, Н. Сегеда, М. Фалько) важливе значення надаємо розробкам теорії професійної культури (Ю. Азаров, Л. Воротняк, О. Гармаш, В. Гриньов, В. Мішедченко, М. Пічкур, О. Растригіна, О. Рудницька, Т. Сидоренко, Т. Ткаченко, Я. Черньонков, С. Чорна).

Натомість, у системі вищої професійної освіти, незважаючи на наявний позитивний педагогічний досвід, проблема формування педагогічної культури майбутніх учителів засобами духовної музики дотепер залишається теоретично та практично актуальною й вимагає подальшої наукової розробки.

Мета статті – теоретично обґрунтувати роль духовної музики у процесі формування педагогічної культури вчителя.

Методи дослідження. Для досягнення мети використано комплекс взаємопов’язаних теоретичних та емпіричних методів: теоретичні – аналіз і синтез наукової літератури з метою порівняння, зіставлення різних поглядів на проблему дослідження, визначення понятійного апарату,

сутнісних ознак і умов формування педагогічної культури; емпіричні – педагогічне спостереження з метою виявлення сформованості педагогічної культури майбутніх учителів музичного мистецтва.

Виклад основного матеріалу. Визначальною ознакою сучасної пізнавальної ситуації у сфері природознавства і гуманітарних наук є широке використання культуротворчого контексту, що пов'язано з пошуком нової онтології, яка покликана відповідати специфіці буття сучасної людини у природі, у системі соціальних зв'язків, у культурі та мистецтві. Як суб'єкт культурної діяльності людина втягнена не тільки в процес суспільного відтворення, але й більшою або меншою мірою усвідомлено і цілеспрямовано – у процес самовиробництва, творення себе як цілісного та універсального індивіда. Філософи і культурологи все більше тяжіють до думки, що показником, критерієм позитивного розвитку культури повинно стати не стільки оволодіння силами зовнішньої природи й середовища (техніко-технологічними, цивілізованими засобами), скільки самооволодіння та гармонізація, синтез цих двох напрямів культурного розвитку.

Культура вчителя, стрижневою характеристикою якої є культура самопізнання, проявляється в усіх сферах життєдіяльності людини і представлена культурами спілкування, світосприйняття та самовираження, професійної праці та її організації. Наукове розроблення поняття педагогічної культури майбутніх учителів, проблематизоване навколо концепту «культура», інтенсифікувалось останніми роками у сфері педагогічних досліджень. Педагогічна культура є феноменом вияву вчителем власного «Я» у професійно-педагогічній діяльності через єдність його цілей, мотивів, знань, умінь, якостей, здібностей, відношень, об'єднаних у певну систему педагогічних цінностей. Існуючи об'єктивно, відносно автономно, педагогічна культура, як система цінностей, функціонує через суб'єктивний духовний світ кожного вчителя (В. Гриньова).

Досліджуючи роль духовної музики в розвиткові педагогічної культури вчителя як системи норм, ціннісних орієнтацій, практично зреалізованих у процесі культивування людини, що забезпечує умови для саморозвитку й самореалізації особистості в системі освіти та самоосвіти, відштовхуємося від узагальненої думки про те, що релігійно-храмова традиція є важливою частиною загальнолюдської культури, чинником музичної культури, розвитку «сакральної музичної образності», духовної теми в музиці взагалі [6, 52].

Поняття духовної музики в межах концепції нашого дослідження охоплює суто церковну і концертну виконавську практику, що надає можливості використання у формування педагогічної культури майбутніх учителів музичного мистецтва великого масиву музичних творів. Найвагомішою ознакою духовної музики є її органічний зв'язок зі словом, який надає творам релігійного змісту предметності й навіть певної

зображальності. Музика християнської традиції вивчається в синтезі мистецтв разом із архітектурою, монументальним фресковим живописом, іконописом, прикладним мистецтвом, літературою, – тобто через коло канонічних образів, ідей, утілених різними виражальними засобами різних видів мистецтва.

Духовне музичне мистецтво охоплює поняття духовності в широкому й вузькому смислах цього терміну. Використання творів релігійного змісту в педагогічній практиці не потребує обов'язкового врахування приналежності суб'єктів навчання до певної конфесії, не обмежується лише суто сакралізованим підходом до формування релігійної свідомості студентів. Духовне мистецтво виводить особистість на усвідомлення гуманістичних цінностей, на самоусвідомлення себе та інших як істот, співвіднесених із духовним світом моральної довершеності.

У межах задуму нашого дослідження орієнтуємося на тлумачення духовної музики Л. Москальовою, яка, опираючись на студії Б. Асаф'єва, Г. Бесселера, М. Бражнікова, Н. Герасимової-Персидської, Н. Гуляницької, М. Коневського, Ю. Медведик, прот. Володимира (Металова), прот. Григорія (Разумовського), О. Сокальського, Т. Хастингса, Ю. Ясиновського та ін., присвячені розвиткові сакрального музичного мистецтва, робить висновок, що «поняття «церковна» та «релігійна» виступають як синонімічні, оскільки такі музичні твори написані на тексти релігійного характеру. Тому правомірним є твердження, що належність музики до сакрального (духовного), релігійного, церковного мистецтва визначається лише смисловим змістом даних категорій» [5, 10].

Духовна музика сприяє відчуженню слухача від оточуючого світу, переключенню його на духовний, внутрішній план, тому, на думку А. Шопенгауера, вона ніколи не виражає конкретні почуття радості, суму, болю, жаху, захопленості, веселощів, спокою душі, а абстрактно позначає їх, у чистому вигляді, в умоглядній квінтесенції. Духовна музика стимулює уяву слухача, який у процесі її сприйняття намагається оформити звучання, втілити його у змістову форму. Тому вона розглядається як «вираз світу і являє собою найвищою мірою узагальнену мову, яка в сукупності понять належить до нього майже так, як вони до окремих речей» [7, 357].

Описуючи особливості духовної музики як соціокультурного феномену, виділяють наступні: вона може викликати той чи інший стан душі, спонукати людину до добрих учинків, з'єднувати її з «ликом святих»; наявний прямий зв'язок її з вокальними вміннями людини, тобто «розумним співом»; спілкування з нею є органічно притаманним людині, підготовленої для музичного впливу.

Розуміння духовної музики О. Лосєвим наслідує ідею «вільної теургії», яку поділяли символісти, як втілення людиною божественних сил і реалізація нею божественного начала. Незважаючи на відсутність прямих досліджень

філософа, філолога, носія енциклопедичних знань у галузі духовної музики, можна звернутися до його естетичних досліджень і виділити «високу музику» як музику духовну, що містить релігійний зміст. Спираючись на погляди своїх духовних однодумців, О. Лосєв стверджував, що в теургії поєднані божественна дія та людські зусилля, зокрема, мистецтво священнодії. У такому аспекті музика інтерпретується як сфера, найближча до божественного начала у формі релігії. Духовна музика є світом Абсолюту [4, 201].

Для того, щоб дослідити вплив духовної музики на культуру особистості науковець використовує категорію «становлення» як основу будь-якого музичного феномену, що дозволяє людині усвідомити не тільки будь-які усталені та нерухомі образи, але змальовує й саме їх походження, виникнення і зникнення.

Важливу роль у формуванні педагогічної культури вчителя відіграє морально-естетична оцінка, яка є складником особистісних рис студентів. Багатозначна діалектична природа морально-естетичної оцінки пояснюється багатоаспектністю її розгляду в сучасній психолого-педагогічній літературі. В аспекті теми нашого дослідження найбільш конструктивною уявляється точка зору О. Бурова, який стверджує, що естетична оцінка має особливе значення в структурі естетичного відношення й пронизує всі його структурні рівні, а також є самостійним структурним компонентом. Естетичне ставлення до духовної музики виражено у здатності сприймати емоційно, переживати й оцінювати художні твори, проявляти активність у художньо-творчій діяльності; вона формується та виявляється в естетичній діяльності. Оцінка естетичних явищ, у тому числі творів духовної музики, на думку науковця, є виявленням єдності емоційного й раціонального; вона виступає завершальним актом естетичного виховання [2, 32].

Отже, духовна музика, формуючи у студентів морально-естетичну культуру як складовий компонент педагогічної культури вчителя, передбачає також формування вмінь естетично сприймати та емоційно переживати зміст творів релігійного характеру.

Естетична оцінка творів духовної музики виступає в єдності з моральною оцінкою. На думку О. Бурова, «людина може естетично судити про предмет тільки з людської точки зору, тому моральна оцінка повинна обов’язково входити до змістовної естетичної оцінки. І це стосується не тільки естетичної оцінки мистецьких явищ, але й більшою або меншою мірою, оцінки взагалі всіх предметів» [2, 112–113]. Ми згодні з такою точкою зору і в межах завдань нашого дослідження стверджуємо, що естетична оцінка творів духовної музики включає в себе й моральну оцінку. Отже, вихідним положенням нашого дискурсу про роль духовної музики у становленні педагогічної культури майбутнього вчителя, стало

формування морально-естетичної оцінки як важливого засобу розвитку культурно-естетичних, моральних якостей і духовного світу студентів.

У виконавському аспекті твори духовної музики також вимагають творчого усвідомлення й інтерпретації в межах культури та епохи, під час якої вони були створені. Таке виконання називається контекстним і для нього студент-виконавець повинен володіти яскраво вираженим обдаруванням, професійними навичками в цій сфері, які дозволяють привнесення свого суб'єктивного бачення до трактування музичного твору, що виконується, переломлення його змісту крізь призму своєї індивідуальності. Виконавська діяльність у духовній музиці – це творча діяльність, яка існує лише на основі спілкування виконавця-музиканта та слухача, що розглядається як співпраця.

Виконання духовного хорового твору – це творча діяльність та водночас спілкування зі слухачами, що спонукає розглянути питання комунікації як засобу музично-виконавської діяльності.

Художнє спілкування Ю. Борєв розуміє як інтелектуально-емоційний творчий зв'язок автора і реципієнта, передавання останньому художньої інформації, що включає в себе концепцію, ціннісні орієнтації тощо. Згідно з запропонованою ним класифікацією, художнє спілкування буває безпосереднім, опосередкованим, прямим, непрямим, відтворювальним та невідтворювальним [1, 31].

Художнє спілкування здійснюється через розуміння змісту духовної музики, яке неможливе без залучення процесів мислення, іншими словами, мислення через діяльність нерозривно пов'язане зі спілкуванням. У контексті проблематики діяльності та спілкування мислення виступає як розуміння результатів мовленнєвої, естетичної та іншої продуктивної діяльності людини. Воно входить до структури впливу на інших людей. Художня комунікація – складна система, у якій функціонують цикли: суспільство – художник, художник – твір мистецтва, твір мистецтва – споживач. Необхідно відзначити, що в духовній музиці, як і в музиці взагалі, процес комунікації ускладнюється настановою, що цикл «твір мистецтва – споживач» є не двочленним, а тричленним: «музичний твір – виконавець – слухач».

Художнє спілкування здійснюється через розуміння змісту духовної музики, яке неможливе без залучення процесів мислення, іншими словами, мислення через діяльність нерозривно пов'язане зі спілкуванням. У контексті проблематики діяльності та спілкування мислення виступає як розуміння результатів мовленнєвої, естетичної та іншої продуктивної діяльності людини. Воно входить до структури впливу на інших людей. Художня комунікація – складна система, у якій функціонують цикли: суспільство – художник, художник – твір мистецтва, твір мистецтва – споживач. Необхідно відзначити, що в духовній музиці, як і в музиці

взагалі, процес комунікації ускладнюється настановою, що цикл «твір мистецтва – споживач» є не двочленним, а тричленним: «музичний твір – виконавець – слухач».

Експериментально доведено, що необхідною умовою для заняття хоровим виконавством є схильність особистості до комунікативних видів діяльності спілкування. Контактність є одним із основних показників, пов'язаних із успішністю музично-педагогічної діяльності. Вивчення комунікативного процесу вимагає розмежування та певного протиставлення думки і засобів її трансляції.

Цикли художньої комунікації реалізуються засобами художніх мов. Мова мистецтва – сукупність історично складених, особливих у кожному виді мистецтва засобів створення художнього образу. Мова кожного виду мистецтва, а особливо мистецтва духовної музики, має внутрішні, особливі закони свого розвитку. Мовно-знакові системи в мистецтві уособлюють собою форми предметної діяльності, а також міжособистісних стосунків.

Розуміння музики як мови, поширені в її теорії впродовж останніх десятиліть, орієнтовані, зокрема, на семантичний профіль музичного мистецтва.

З феноменом мови в музиці тісно пов'язане поняття «інтонація», яка під час виконання духовної музики виступає складовою частиною інформативного процесу, є специфічним засобом передавання емоційно насиченої думки. У музичному мистецтві на долю інтонування приходиться все художньо-ціннісне й інформаційне навантаження. У духовній музиці інтонація безпосередньо та вичерпно передає всю повноту змісту, тобто має самостійне значення, презентує її інтонаційну природу. Музична інтонація творів релігійного змісту живиться з мовленнєвого досвіду богослужіння, оскільки вона більшою мірою зближується з мовленнєвою інтонацією, яка виявляє внутрішній зміст людини та її ставлення до Світу шляхом зміни висоти та інших характеристик звучання голосу (тембру-забарвлення, темпу, швидкості тощо).

Інтонація, як першооснова музичного образу та фундаментальна категорія музикознавства, інтерпретується як: «ґрунт» мелодії (Д. Дідро), зв'язок пристрастей та звуків (Ж.-Ж. Руссо), мистецтво інтонованого смислу (Б. Асаф'єв), увесь конкретний комплекс засобів, що її утворюють (Л. Мазель), момент виразності музичного звучання (М. Арановський), звуковий образ певного почуття, настрою, переживання (М. Каган); форма виразу духовно-ціннісного світовідношення (Н. Горюхіна); засіб високого ступеня інтегрування соціокультурних смислів (В. Медушевський); мовний знак, що опредмечує відображення світу в «інтонуванні» як музичному мисленні (Т. Чередниченко) [3, 15–16].

При опановуванні інтонаційного прошарку духовних хорових творів він усвідомлюється як самостійна, виразна найменша семантична частка

тексту й чинник людської музично-звукової комунікації; як структурна інтеграція горизонтально розміщених музичних тонів, глибинний рівень інтонаційного процесу мелодизації у вигляді руху інтонацій; як спосіб передавання емоційно-насиченої думки, специфічна діяльність людського слуху й форма опредмечування; як інтонування усього історичного життя музики. Духовна музика кожної епохи характеризується певним набором стійких інтонацій разом з нормами їх уживання в суспільну свідомість.

Через усвідомлення студентами інтонаційного спектру духовної музики відбувається знайомство з її образною системою, а навички інтонаційної аналітичної та виконавської діяльності під час засвоєння хорових творів стають основою для формування педагогічної культури майбутнього вчителя.

На наш погляд, досліджуючи музичну інтонацію як складову частину інформативного процесу в межах розвитку педагогічної культури вчителя, також необхідно розглянути сприйняття (розуміння) духовної музики – тобто весь комунікаційний процес функціонування твору в навчально-виховному середовищі. Спілкування засобами духовної музики вимагає опосередкування – її виконання на основі озвучення нотного тексту. Виконавець знаходиться під певним впливом музичних та музикознавчих інтерпретацій творів духовної музики, стереотипів сприйняття та оцінки, що вже сформувалися у попередніх зверненнях до нотного запису даного твору. Такий «інтерпретаційний шар» – та ланка, що опосередковує сприйняття твору, в якому у знятому вигляді представлено актуальну культуру: під його впливом знаходиться і слухач.

Важливо звернути увагу на подвійну в соціокультурному відношенні роль виконавця: з одного боку, він є суб'єктом засвоєння музики, з іншого, по відношенню до слухачів, – суб'єктом повідомлення, творцем. Він змушений діяти в межах двох суперечливих вимог: дбайливо донести до слухача думку композитора й виявити себе під час виконання як самостійного митця. Мистецтвознавці зазначають уміння виконавця розгортати інтонаційний зміст твору, віднаходити, усвідомлювати та переживати музичний образ через семантику музичного мовлення.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. На підставі вище викладеного можна зробити висновок про вагомий вплив духовної музики на формування педагогічної культури майбутніх учителів музичного мистецтва. Пізнання духовної музики є тривалим навчально-виховним процесом, у якому задіяні мотиваційна, когнітивна, емоційна та праксеологічні сфери. Феномен православної духовної музики, як мистецько-педагогічної галузі, містить яскраво виражену її виховну сутність, що передбачає: синтез високих, у моральному та естетичному відношеннях, тексту та аскетичної мелодики; звукове продукування системи духовних норм і ціннісних орієнтацій, що впливають на процес

культивування особистості; забезпечення умов для саморозвитку й самореалізації студентів у системі освіти та самоосвіти на основі засвоєння теологічного змісту музичних творів; позитивний комплексний вплив на особистість людини, гармонізацію її психофізіологічної, емоційної, інтелектуальної та фізіологічної сфер.

Перспективи подальших наукових розвідок ми вбачаємо в розробці методики щодо формування педагогічної культури майбутнього вчителя в умовах навчально-виховного процесу ВНЗ.

ЛІТЕРАТУРА

1. Борев Ю. Б. Эстетика : учебник / Ю. Б. Борев. – М. : Высшая школа, 2002. – 511 с.

2. Буров А. И. Эстетика : проблемы и споры. Методологические основы дискуссий в эстетике / А. И. Буров. – М. : Искусство, 1975.

3. Гринчук І. Проблема музичного мислення : теорія і методика розвитку. Діалектика музичного логосу та ейдосу : [навч.-метод. посіб.] / І. Гринчук, О. Бурська. – Т. : Підручники і посібники, 2008. – 224 с.

4. Лосев А. Ф. Античная музыкальная эстетика : вступительный очерк / А. Ф. Лосев. – М. : Музгиз, 1960. – 304 с.

5. Москальова Л. Ю. Моральне виховання особистості майбутнього вчителя музики і художньої культури засобами українського сакрального хорового мистецтва : автореф. дис. ... на здобуття наук. ступ. канд. пед. наук : 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Л. Ю. Москальова. – К., 2004. – 21 с.

6. Осадча С. Релігіозно-храмова культура як чинник сучасної гуманітарної системи / Світлана Осадча // Духовна культура України : традиції та сучасність : НМАУ ім. П. І. Чайковського : [зб. наукових статей / ред.-упоряд. М. М. Скорик]. – К., 2010. – Вип. 85. – С. 51–63.

7. Шопенгауэр А. Мир как воля и представление / А. Шопенгауэр. – В 2-х т. – Т. 2. – М. : Наука, 1993.

REFERENCES

1. Borev, Yu. B. (2002). *Estetika [Aesthetics]*. M.: Vysshaia shkola. (in Russian).

2. Burov, A. I. (1975). *Estetika: problemy i spory. Metodolohicheskiie osnovy diskussii v estetike [Aesthetics: problems and controversy. The methodological basis for discussions in aesthetics*]. M.: Iskusstvo. (in Russian).

3. Hrynchuk, I., Burska, O. (2008). *Problema muzychnoho myslennia: teoriia i metodyka rozvytku. Dialektyka muzychnoho lohosu ta eidosu [The problem of musical thinking: theory and methods of development. The dialectic of musical logos and Eidos]*. Ternopil: Pidruchnyky i posibnyky. (in Ukrainian).

4. Losev, A. F. (1960). *Antichnaia muzykalnaia estetika: vstupitelnyi ocherk [Antique musical aesthetics: an introductory essay]*. M.: Muzhiz. (in Russian).

5. Moskaliova, L. Yu. (2004). *Moralne vykhovannia osobystosti maibutnoho vchytelia muzyky i khudozhnoi kultury zasobamy ukrainskoho sakralnoho khorovoho mystetstva [Moral education of the personality of the future teachers of music and artistic culture by means of Ukrainian sacred choral art*] (PhD thesis abstract). Kyiv. (in Ukrainian).

6. Osadcha, S. (2010). Relihiozno-khramova kultura yak chynnyk suchasnoi humanitarnoi systemy [Religious-church culture as a factor of modern humanitarian system].

In M. M. Skoryk (Ed.), *Dukhovna kultura Ukrainy: tradytsii ta suchasnist: NMAU im. P. I. Chaikovskoho*. Kyiv. (in Ukrainian).

7. Shopenhauer, A. (1993). *Mir kak volia i predstavleniie [The world as will and representation]*. V 2 t. T. 2. M.: Nauka. (in Russian).

РЕЗЮМЕ

Смаковский Юрий. Роль духовной музыки в формировании педагогической культуры будущего учителя.

В статье рассматривается роль духовной музыки в формировании педагогической культуры, которую мы понимаем как систему норм, ценностных ориентаций, практически реализованных в процессе культивирования человека, обеспечивающих условия для саморазвития и самореализации личности в системе образования и самообразования.

Цель статьи – теоретически обосновать роль духовной музыки в процессе формирования педагогической культуры учителя.

Для достижения цели использован комплекс взаимосвязанных теоретических и эмпирических методов: теоретические – анализ и синтез научной литературы с целью сравнения, сопоставления различных взглядов на проблему исследования, определение понятийного аппарата, сущностных признаков и условий формирования педагогической культуры; эмпирические – педагогическое наблюдение с целью выявления сформированности педагогической культуры будущих учителей музыкального искусства.

Проанализирован ряд научных исследований по данной научно-педагогической проблеме. Раскрывается содержание духовной музыки и ее учебно-воспитательная сущность.

Ключевые слова: *педагогическая культура, духовная музыка, будущий учитель, учебно-воспитательный процесс.*

SUMMARY

Smakovskyi Yurii. The role of sacred music in the formation of pedagogical culture of the teacher.

The article discusses the role of sacred music in the formation of pedagogical culture, which we understand as a system of norms, value orientations, practically realized in the process of cultivation of the person providing conditions for self-development and self-realisation in the education system and self-education.

The article aims to theoretically substantiate the role of sacred music in the process of formation of pedagogical culture of the teacher.

To achieve the goal a set of interrelated theoretical and empirical methods is used: theoretical – analysis and synthesis of the research literature for the purpose of comparison of the various views on the research problem, definition of the conceptual apparatus, the essential characteristics and conditions of formation of pedagogical culture; experiential – pedagogical supervision with the aim of identifying the formation of pedagogical culture of the future musical art teachers.

The problem of formation of pedagogical culture of the future musical art teachers is of particular relevance in the context of priorities and main directions of higher education reforming. Taking into account the growing need for highly educated and conscious teachers of musical art, the problem of formation of pedagogical culture, acquisition of skills of creative activity in the field of sacred music becomes socially meaningful.

Pedagogical culture of a teacher is an integrative characteristic of his high professional and pedagogical readiness to pedagogical activity, endogenous highly developed personal qualities necessary for the successful solution of pedagogical tasks.

Starting point of our discourse about the role of sacred music in the development of pedagogical culture of the future teacher was the formation of moral and aesthetic evaluation as an important means of cultural, aesthetic, moral character and spiritual world of students.

The knowledge of sacred music is a long educational process that involves motivational, cognitive, emotional and praxiological sphere. The phenomenon of Orthodox sacred music as artistic and pedagogical industry contains strong moral and aesthetic relations, text and ascetic melodies; the sound producing system of spiritual norms and values that influence the process of cultivation of the personality; providing conditions for self-development and self-realization of students in the education system and self-education based on the assimilation of the theological content of music works; positive and complex influence on the human personality and his psycho-physiological, emotional, intellectual and physiological spheres.

It can be concluded about the significant influence of spiritual music on the formation of pedagogical culture of the future musical art teachers.

Prospects for further research we see in the development of a methodology for the formation of pedagogical culture of the future teacher in the conditions of the educational process of the university.

Key words: *pedagogical culture, sacred music, future teacher, educational process.*

УДК 372.853: 373.5:004

Юлія Ткаченко
ORCID ID 0000-0002-2652-2494
Ярослав Балабан
ORCID ID 0000-0003-4419-9595
Іван Мороз
ORCID ID 0000-0002-4965-1352
Олександр Стадник
ORCID ID 0000-0003-2930-0624
Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/262-273

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ОСНОВ НАНОНАУК У ШКІЛЬНІЙ ОСВІТІ

У статті представлені можливості використання інформаційно-комунікативних технологій у процесі навчання основ нанотехнологій. Визначено основні напрями застосування інформаційно-комунікативних технологій при викладанні нанотехнологій у загальноосвітній школі. Виділено основні види завдань для учнів при роботі з комп'ютерними моделями у процесі навчання основ нанотехнологій. Охарактеризовано сучасні навчально-методичні комплекси для вивчення нанотехнології, доступні в режимі он-лайн. Розкрито характерні особливості реалізації освітнього потенціалу інформаційно-комунікативних технологій у навчанні основ нанотехнологій.

Ключові слова: *наноосвіта, нанотехнології, інформаційно-комунікативні технології, віртуальні лабораторні роботи, комп'ютерні моделі, комп'ютерні експерименти, навчально-методичний комплекс.*

Постановка проблеми. На початку XXI століття нанотехнології стали основою для переходу розвинутих країн до шостого технологічного устрою і в їх освітньому просторі компонент технологічної і природничої освіти, основою якого є нанонауки, став домінувальним. Аналіз сучасного стану фізико-математичної і технологічної освіти в Україні вказує на значне відставання у вивченні основ нанотехнологій у школах і ВНЗ. Це зумовлює загальну низьку технологічну інформованість суспільства, а недостатня увага до розвитку наноосвіти в Україні та запізнення з упровадженням сучасних досягнень нанонауки у промисловість може призвести до технологічної деградації економіки України й відставання в переході до шостого технологічного устрою [8].

Перехід виробництв України до використання високих технологій може бути прискорений за рахунок адаптації світового досвіду, розробки і впровадження у вітчизняний освітній простір інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ) та розробки власних новітніх методик для вирішення проблем навчання основ нанонауки й нанотехнологій. Це, зважаючи на мультидисциплінарний характер нанотехнологій, зумовить покращення існуючої зараз загальної низької технологічної інформованості суспільства й зацікавленість у використанні та розвиткові передових технологій.

Аналіз актуальних досліджень. Досвід минулих років показав, що впровадження (ІКТ) у навчальний процес не лише розширює спектр форм і методів організації навчання, а й веде до покращення результатів навчання учнів.

Використання інформаційно-комунікативних технологій при вивченні природничих дисциплін, зокрема, фізики у даний час є актуальним і широко висвітлюється та обговорюється на сторінках науково-методичних і педагогічних часописів. Так, В. М. Кадченко і К. О. Біла зазначають, що ІКТ сприяють формуванню позитивної мотивації до вивчення предмета [6]. О. І. Іваницький, В. М. Ковальова розглядають інформаційно-комунікативні технології як засіб управління навчальною діяльністю учнів [5]. А. В. Федоров і В. Д. Шарко розглядають комп’ютер як засіб створення віртуальних фізичних лабораторій [14]. А. Н. Петриця і С. П. Величко вказують на ефективність застосування віртуального фізичного експерименту, що не тільки моделює об’єкт вивчення, а й допомагає учням досліджувати закономірності перебігу явищ і процесів [9]. Значущість ІКТ для формування інформаційної та предметної компетентностей учнів розглядають у своїх працях Н. В. Баловсяк і О. П. Пінчук [1; 10]. В. С. Шарощенко вказує на необхідність формування в майбутніх учителів навичок застосування ІКТ при викладанні нанотехнології [15]. Необхідність використання інформаційно-комунікативних технологій при вивченні предметів природничо-математичного циклу зазначається і в таких державних документах, як

Національна доктрина розвитку освіти, Державна національна програма «Освіта» («Україна XXI століття») тощо.

Мета статті – обґрунтування доцільності використання ІКТ при вивченні основ нанонауки й нанотехнологій у загальноосвітній школі.

Методи дослідження. Для досягнення мети дослідження були використані такі загальнонаукові методи, як теоретичний аналіз психолого-педагогічної та методичної літератури, систематизація й узагальнення вивчених матеріалів.

Виклад основного матеріалу. Оновлення змісту природничо-математичної освіти має відбуватися шляхом включення новітніх напрямів розвитку науки і техніки в навчальні програми загальноосвітніх навчальних закладів, зокрема основ нанотехнологій. Інтеграція основ нанотехнологій у курс шкільної фізики, у свою чергу, вимагає оновлення матеріально-технічної бази та впровадження сучасних технологій, зокрема, інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ). Запровадження освітніх інновацій сприятиме інформатизації освіти, задоволенню освітніх потреб учнів, підготовці молодого покоління до життєдіяльності в нанотехнологічному суспільстві [2; 7;13; 16].

Інформаційно-комунікативні технології навчання – це, перш за все, педагогічна технологія, що спрямована на підвищення результативності навчання за умов використання інформаційного продукту педагогічного призначення в навчально-виховному процесі [12].

Під інформаційним продуктом розуміють штучний інформаційний об’єкт певного призначення, створений за допомогою комп’ютера та комп’ютерних комунікацій за певними вимогами (стандартами) і певними правилами (технологіями). Інформаційні продукти за їх використанням можна умовно поділити на:

– інформаційні продукти, для використання яких потрібен комп’ютер (комп’ютерні моделі, анімації, відеоролики, веб-альбоми, веб-журнали, сайти, веб-енциклопедії тощо);

– професійні комп’ютерні продукти (системне та прикладне програмне забезпечення) [12].

Використання ІКТ, на думку О. Пінчук, у навчанні фізики забезпечує:

– можливість використовувати широке коло інформаційних джерел різного спрямування;

– формування компетентності та інформаційної грамотності учнів;

– оволодіння інформаційними технологіями як інструментом майбутньої професійної діяльності та загальної культури сучасної людини.

Ураховуючи міждисциплінарний характер нанотехнологій, методи дослідження нанооб’єктів, форми організації навчальної діяльності (традиційні уроки та віртуальні лабораторні роботи, творчі конкурси та захисти проектів, екскурсії на виробництво й науково-технічні виставки

тощо) та методи навчання (метод проектів, інтерактивні методи, методи проблемно-пошукового і дослідницького характеру) при вивченні основ нанотехнологій у загальноосвітній школі, доцільно, на наш погляд, організацію занять здійснювати на основі особистісно-діяльнісного підходу до процесу навчання. Цей підхід передбачає, зокрема, організацію і управління навчальною діяльністю школяра з урахуванням інтересів та ціннісних орієнтацій для розвитку творчого потенціалу. У межах даного підходу учень вчиться самостійно формулювати та розв'язувати навчальні задачі, працювати з джерелами інформації. Особистісно-діяльнісний підхід до навчання основам нанотехнологій буде більш ефективним при застосуванні інформаційно-комунікативних технологій.

Ураховуючи види навчальної діяльності та методи навчання учнів, що використовуються під час викладання елективних курсів з природничих дисциплін, зокрема, з нанотехнологій, пропонуємо такі основні напрями застосування ІКТ:

- підготовка друкованих роздаткових матеріалів;
- візуалізація нанотехнологічних процесів з використанням технологій мультимедіа (презентації, навчальні відео- та аудіоматеріали, комп'ютерні моделі фізичних експериментів);
- унаочнення змісту задачі (анімовані та статичні ілюстрації, моделі);
- інтерактивне навчання в індивідуальному режимі;
- використання систем віртуальної реальності (віртуальних фізичних лабораторій), моделюючих програм для візуалізації та дослідження реальних нанотехнологічних процесів;
- виконання комп'ютерних лабораторних робіт;
- обробка, аналіз і узагальнення результатів досліджень чи спостережень (побудова таблиць, графіків, написання звітів, підготовка доповідей, рефератів);
- організація централізованого, більш об'єктивного моніторингу якості знань учнів із використанням тестових завдань;
- використання пошукових, інтерактивних та інформаційних можливостей інтернет-ресурсів як учителем, так і учнями.

При викладанні основ нанотехнологій актуальною формою застосування ІКТ є мультимедіа-презентація. Цей вид ІКТ дає змогу висвітлювати головні факти і означення, включати відеофрагменти дослідів, певних фізичних процесів, що відбуваються на нанорівні і є недоступними для безпосереднього спостереження учнями. Крім того, учні самостійно можуть використовувати мультимедіа-супровід при підготовці та захисті доповідей, наукових робіт, результатів лабораторних робіт, проектів тощо.

У процесі викладання основ нанотехнологій можна широко застосовувати комп'ютерні моделі – програмні засоби, що імітують фізичні

досліди з нанооб'єктами, явища, що відбуваються на нанорівні, принцип дії нанотехнологічного обладнання. Комп'ютерна модель дозволяє маніпулювати нанооб'єктами, змінюючи відповідні числові параметри, що характеризують нанооб'єкт. Деякі моделюючі програми дають змогу паралельно з ходом експерименту будувати графіки залежностей фізичних величин, що описують спостережуваний процес чи явище.

Аналіз літературних джерел [8; 11] показує, що можна виділити такі види завдань для учнів, що працюють з комп'ютерними моделями:

– експериментальні задачі, розв'язання яких передбачає планування й постановку відповідного віртуального експерименту;

– розрахункові задачі, результат розв'язання яких необхідно перевірити за допомогою комп'ютера (учням пропонується завдання, які спочатку необхідно виконати в зошиті, а потім перевірити отриману відповідь, поставивши віртуальний експеримент);

– завдання з відсутніми даними (розв'язання таких завдань дозволяє учневі з'ясувати, якого саме параметра не вистачає для вирішення завдання, розв'язати і перевірити розв'язок за допомогою комп'ютерної моделі);

– творчі завдання (у межах даного завдання учню пропонується самостійно скласти та розв'язати завдання, а потім перевірити правильність отриманих результатів за допомогою віртуального середовища);

– дослідницькі завдання, у ході яких необхідно спланувати і провести низку віртуальних експериментів для підтвердження чи спростування певної гіпотези;

– проблемні завдання (за допомогою віртуальних моделей демонструються проблемні ситуації, а потім пропонується самостійно з'ясувати їх причину, використовуючи комп'ютерні моделі).

Учителі широко використовують Інтернет при підготовці до занять та для пошуку необхідної інформації в організації навчально-дослідницької діяльності учнів. Аналіз пошукових систем Інтернету дозволяє констатувати, що на даний час уже існує низка освітніх сайтів, де зібрана інформація про історію розвитку, сучасні досягнення й перспективи нанонауки. Використовуючи доступні інформаційні ресурси електронних енциклопедій, учні та вчителі можуть познайомитися з різними енциклопедичними та довідковими статтями, ілюстраціями, відеофрагментами, цікавими прикладами застосування нанооб'єктів тощо.

На жаль, оснащення фізичних кабінетів більшості шкіл не дозволяє проводити лабораторні роботи із дослідження нанооб'єктів та наноматеріалів, а вивчення нанотехнологій важко уявити без лабораторних робіт із використанням персонального комп'ютера. Але аналіз доступних у режимі он-лайн спеціально розроблених навчально-методичних комплексів («Исследование наноматериалов» (http://nanoscience-edu.sfedu.ru), NTSE Virtual Lab (http://vlab.ntse-nanotech.eu), «Многомасштабное моделирование

в нанотехнологиях» (http://nanomodel.ru), Virtual Science Lab (http://www.virlab.virginia.edu) тощо) показує, що в активі викладача фізики є великий інформативний резерв для впровадження основ нанонаук і нанотехнологій в освітній простір сучасної школи.

Навчально-методичний програмний комплекс «Многомасштабное моделирование в нанотехнологиях» призначений для використання в навчальному процесі навчальних закладів для підтримки окремих освітніх програм, проведення дистанційного навчання, а також у якості віртуального лабораторного практикуму з нанотехнології [3]. Комплекс являє собою платформу з веб-інтерфейсом, у яку інтегровані програми й візуалізатори, призначені для моделювання та розрахунку фізико-хімічних властивостей структур і процесів, що відбуваються на нанорівні. Комплекс включає навчально-дослідницьку програму «Наноконструктор», яка призначена для навчання користувачів основним принципам комп'ютерного моделювання наноструктур і наноматеріалів, закономірностям утворення наноструктур у залежності від фізичних параметрів. Використовуючи різні режими роботи програми, користувачі отримують навички конструювання різних типів наноструктур і наноматеріалів; моделювання процесів, що відбуваються на нанорівні; порівняльного аналізу змін у будові наноструктурних елементів у залежності від параметрів зовнішнього середовища.

Інтерактивний комплекс «Исследование наноматериалов» реалізований як багатофункціональний веб-ресурс портального типу. Пропоновані сервіси охоплюють потреби як процесу активного дистанційного навчання, так і дослідних робіт, які виконуються за допомогою універсальної системи віддаленого доступу до різного географічно розподіленого наукомісткого обладнання [4]. Він включає такі основні компоненти:

– інтерактивний навчально-науковий комплекс, що функціонує в режимі віддаленого доступу на базі електронно-іонного скануючого мікроскопа й рентгенівського фотоелектронного мікрозонда для дистанційного навчання та проведення наукових досліджень у режимі реального часу;

– мережевий мультимедійний навчально-науковий комплекс, що містить інтерактивні програмні симулятори наукоємного обладнання та віртуальні лабораторні роботи з реалістичним графічним 3D-поданням, методичні матеріали та електронні навчальні посібники з блочно-модульною побудовою й тестуванням;

– інформаційну систему, що включає базу даних експериментальних результатів, що дозволяє здійснювати зберігання, пошук, систематизацію і поповнення експериментальних даних.

Нанотехнологічна наукова освітня віртуальна лабораторія (NTSE Virtual Lab) є платформою для проведення уроків, базою навчальних

матеріалів та науково-освітнім центом виконання нанотехнологічних експериментів. До складу віртуальної лабораторії входить Nano-Science Center, який дає можливість вчителям та учням бути в курсі сучасних досягнень нанотехнології [17].

Віртуальна наукова лабораторія університету Вірджинії (Virtual Science Lab) використовує програмне забезпечення для візуалізації передових досягнень науки і техніки, що впливають на наше повсякденне життя. Це програмне забезпечення дозволяє «проникнути» всередину об'єктів, щоб візуалізувати поля і сили. Учні при цьому мають змогу ознайомитися з будовою та принципом дії скануючого тунельного мікроскопу та атомно-силового мікроскопу [18].

Проте недоліком зазначених навчально-методичних комплексів є те, що вони не гармонізовані з українською мовою. Таким чином, учням, які не володіють російською та англійською мовами, буде досить складно працювати з представленими веб-ресурсами.

На етапі визначення рівня навчальних досягнень учнів важливим є використання контролювальних програм. Сучасні комп'ютерні технології дозволяють використовувати різноманітні навчальні програми з фізики, які дають можливість вирішувати задачі з інтерактивним вибором відповіді й аналізом рішення, виконувати цікаві тести в картинках, перевіряти свої знання тощо. Учитель може самостійного створювати тестові завдання.

Варто відзначити характерні особливості реалізації освітнього потенціалу ІКТ у процесі викладання нанотехнологій:

– підвищення пізнавального інтересу учнів до вивчення нанонауки;

– диференціація та індивідуалізація освітньої траєкторії;

– контроль та діагностика якості процесу вивчення нанотехнологій учнями;

– викладання нанотехнологій на науковому рівні;

– можливість різного представлення інформації про одне й те саме фізичне явище чи процес, що відбувається на нанорівні;

– формування навичок самостійного моделювання об'єктів і процесів наносвіту;

– імітація процесів наносвіту, відтворення яких неможливе в умовах шкільного лабораторного експерименту;

– навчальний матеріал стає більш наочним;

– знайомство з будовою та принципом дії нанотехнологічного обладнання;

– використання для обробки результатів дослідження та представлення даних.

Аналіз власного досвіду використання ІКТ у процесі навчання нанотехнологій показує, що це суттєво розширює можливості для творчості учнів, сприяє розвиткові дослідницьких, інформаційних, комунікативних

навичок учнів, поглибленню знань про досягнення й перспективи розвитку нанотехнологій. Навчання стає більш індивідуалізованим.

Висновки.

1. Упровадження нанонауки в освітній простір відбувається на тлі складної економічної ситуації в Україні, що створює в освітянських колах загальний песимістичний фон своєчасності, навіть передчасності, пропонованих новацій – уведення нанотехнологічної компоненти в систему шкільної освіти. Проте автори впевнені, що запізнення з уведенням основ нанонаук в освітній простір призведе до ще більшого відставання технологічного розвитку нашої держави навіть при покращенні економічної ситуації, оскільки населення (сьогоднішні учні) не будуть готові до використання й розвитку нових технологій.

2. Інформаційно-комунікаційні технології дають змогу детальніше ознайомити учнів із нанооб'єктами, наноматеріалами та їх властивостями і можливими застосуваннями, у тому числі, на діючих підприємствах свого регіону, з сучасними експериментальними засобами дослідження об'єктів нанометрового діапазону, суттєво підвищити ефективність навчального процесу, орієнтованого на формування навичок самостійної роботи з навчальним матеріалом, уміння планувати виконання дослідницьких завдань, аналізувати отримані дані, робити висновки й оцінювати результати.

3. Використання ІКТ у процесі навчання нанотехнологій є засобом формування інформаційної компетентності учнів.

4. Вивчення основ нанонаук і нанотехнологій, зважаючи на їх мультидисциплінарний характер, призведе до покращення загальної технологічної інформованості суспільства та до зацікавленості у використанні й розвиткові передових технологій.

Перспективи подальших наукових розвідок убачаємо в створенні україномовного навчально-методичного комплексу для вивчення нанотехнологій, доступного в режимі онлайн.

ЛІТЕРАТУРА

1. Баловсяк Н. В. Організаційно-педагогічні умови формування інформаційної компетентності / Н. В. Баловсяк // Вісник Луганського педагогічного університету ім. Тараса Шевченка. Педагогічні науки. – 2005. – № 4. – С. 21–26.

2. Величко С. П. Методичні особливості вивчення нанотехнологій у шкільній фізичній освіті / С. П. Величко, В. С. Іваній, І. О. Мороз, Ю. А. Ткаченко // Наукові записки. – Вип. 9. – Серія : Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. Частина І. – Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2016. – С. 62–70.

3. Виртуальный лабораторный практикум «Многомасштабное моделирование в нанотехнологиях» [Электронный ресурс]. – М. : Центр фотохимии РАН, 2011 – 2016. – Режим доступа : http://nanomodel.ru.

4. Исследование наноматериалов. Интерактивный комплекс для студентов и аспирантов на базе удаленного доступа к многофункциональному оборудованию

[Электронный ресурс]. – Ростов-на-Дону : Южный Федеральный Университет, 2016. – Режим доступа : http://nanoscience-edu.sfedu.ru.

5. Іваницький О. І. Управління учителем фізики навчальною діяльністю учнів в умовах комп'ютерного навчання / О. І. Іваницький, В. М. Ковальова // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т. Г Шевченка. – 2010. – № 77. – С. 80–85.

6. Кадченко В. М. Інформаційно-комунікаційні технології як засіб формування позитивної мотивації навчання фізики / В. М. Кадченко, К. О. Біла // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т. Г Шевченка. – 2011. – № 89. – С. 85–89.

7. Ліскович О. В. Формування інформаційної компетентності учнів у процесі викладання елективних курсів із фізики засобами інформаційно-комунікаційних технологій / О. В. Ліскович. // Інформаційні технології в освіті. – 2012. – № 13. – С. 203–209.

8. Нанотехнології в освітній галузі : монографія / за заг. ред. І. О. Мороза. – Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. – 244 с.

9. Петриця А. Н. До проблеми вдосконалення навчального експерименту з фізики засобами новітніх інформаційних технологій / А. Н. Петриця, С. П. Величко // Наукові записки. – Вип. 77. – Серія : Педагогічні науки. – Кіровоград : РВВ КДПУ імені В. Винниченка, 2008. – Ч. 1. – С. 339–344.

10. Пінчук О. П. Формування предметних компетентностей учнів основної школи в процесі навчання фізики засобами мультимедійних технологій : автореф. дис. канд. пед. наук : 13.00.02 / Ольга Павлівна Пінчук. – К., 2011. – 17 с.

11. Сальник І. В. Деякі проблеми використання комп'ютерного моделювання у навчанні фізики / І. В. Сальник // Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Серія : Педагогічні науки. – 2010. – № 90. – С. 237–240.

12. Тихонова Т. В. Інформаційно-комунікаційні технології професійної діяльності педагога : сутність поняття / Т. В. Тихонова // Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В. О. Сухомлинського. Серія : Педагогічні науки. – 2011. – Вип. 1.33. – С. 101–105. – Режим доступу :

http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Nvmdup_2011_1.33_24.pdf.

13. Ткаченко Ю. А. Вивчення зарубіжного досвіду викладання основ нанотехнології / Ю. А. Ткаченко, І. О. Мороз // Сучасні проблеми експериментальної, теоретичної фізики та методики навчання фізики : матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених, м. Суми, 13–14 квітня 2016 р. / за ред. О. М. Завражної. – Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. – С. 53–58.

14. Федоров А. В. Комп'ютерна гра «Перший мільйон» як елемент навчального середовища «Атомна фізика» / А. В. Федоров, В. Д. Шарко // Інформаційні технології в освіті. – 2011. – Вип. 10. – С. 34–40.

15. Шарощенко В. С. Подготовка будущего учителя физики в области нанотехнологий / В. С. Шарощенко, Н. В. Шаронова, И. В. Разумовская // Научно-методический журнал «Школа будущего». – 2015. – С. 55–61.

16. Gorghiu L. M. Teachers' and students' feedback concerning the use of ICT tools in learning science through nanotechnology / L. M. Gorghiu, G. Gorghiu // Recent Researches in Applied Computers and Computational Science (Proceedings of 11th WSEAS International Conference on Applied Computer and Applied Computational Science). – 2014. – P. 194–199.

17. NTSE Virtual Lab [Electronic resource]. – Electronic data and programs. – 2017. – Access mode :

http://vlab.ntse-nanotech.eu/NanoVirtualLab/.

18. The University of Virginia Virtual Lab: Homepage [Electronic resource]. – Electronic data and programs. – 2017. – Access mode :
http://www.virlab.virginia.edu/VL/home.htm.

REFERENCES

1. Balovsiak, N. V. (2005). Orhanizatsiino-pedahohichni umovy formuvannia informatsiinoi kompetentnosti [Organizational and pedagogical conditions of information competence forming]. *Visnyk Luhanskoho pedahohichnoho universytetu im. Tarasa Shevchenka. Pedahohichni nauky, 4,* 21–26. (In Ukrainian).

2. Velychko S. P., Ivanii V. S., Moroz I. O., Tkachenko Y. A. (2016). Metodychni osoblyvosti vyvchennia nanotekhnolohii u shkilnii fizychnii osviti [Methodological features of studying nanotechnology in school physical education]. *Naukovi zapysky, vol. 9. Seriia: Problemy metodyky fizyko-matematychnoi i tekhnolohichnoi osvity. Chastyna I,* 62–70. Kirovohrad: RVV KDPU im. V. Vynnychenka. (In Ukrainian).

3. *Virtualnyi laboratornyi praktykum "Mnohomasshtabnoie modelirovaniie v nanotekhnolohiiakh" [Virtual laboratory practical work "Multiscale modeling in nanotechnologies"]*. Retrieved from: http://nanomodel.ru. (In Russian).

4. *Issledovaniie nanomaterialov. Interaktivnyi kompleks dlia studentov i aspirantov na baze udalennoho dostupa k mnohofunktsionalnomu oborudovaniiu [Research of nanomaterials. An interactive complex for students and graduate students on the basis of remote access to the multipurpose equipment]*. Retrieved from: http://nanoscience-edu.sfedu.ru. (In Russian).

5. Ivanytskyi, O. I., Kovalova, V. M. (2010). Upravlinnia uchytelem fizyky navchalnoiu diialnistiu uchniv v umovakh kompiuternoho navchannia [Management of educational activity of pupils by the teacher of physics in the conditions of computer training]. *Visnyk Chernihivskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni T. H. Shevchenka, 77,* 80–85. (In Ukrainian).

6. Kadchenko, V. M., Bila K. O., (2011). Informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii yak zasib formuvannia pozytyvnoi motyvatsii navchannia fizyky [Information and communication technologies as means of formation of positive motivation of training in physics]. *Visnyk Chernihivskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni T. H. Shevchenka, 89,* 85–89. (In Ukrainian).

7. Liskovych, O. V. (2012). Formuvannia informatsiinoi kompetentnosti uchniv u protsesi vykladannia elektyvnykh kursiv iz fizyky zasobamy informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii [Forming of information competence of students in the process of teaching elective courses by means of information and communication technologies]. *Informatsiini tekhnolohii v osviti, 13,* 203–209. (In Ukrainian).

8. Moroza, I. O. (Ed.) (2016). *Nanotekhnolohii v osvitnii haluzi [Nanotechnologies in education]*. Sumy: Vyd-vo SumDPU imeni A. S. Makarenka.

9. Petrytsia, A. N., Velychko, S. P. (2008). Do problemy vdoskonalennia navchalnoho eksperymentu z fizyky zasobamy novitnikh informatsiinykh tekhnolohii [To a problem of improvement of an educational experiment on physics by means of new information technologies]. *Naukovi zapysky, Vol. 77. Seriia: Pedahohichni nauky. Kirovohrad: RVV KDPU imeni V. Vynnychenka, Part. 1,* pp. 339–344. (In Ukrainian).

10. Pinchuk, O. P. (2011). Formuvannia predmetnykh kompetentnostei uchniv osnovnoi shkoly v protsesi navchannia fizyky zasobamy multymediinykh tekhnolohii [Formation of subject competency of basic school students in the process of teaching physics by means of multimedia technologies] (PhD thesis). Kyiv. (In Ukrainian).

11. Salnyk, I. V. (2010). Deiaki problemy vykorystannia kompiuternoho modeliuvannia u navchanni fizyky [Some problems of use of computer modeling in the process of teaching physics]. *Naukovi zapysky Kirovohradskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Vynnychenka. Seriia: Pedahohichni nauky, 90,* 237–240. (In Ukrainian).

12. Tykhonova, T. V. (2011). Informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii profesiinoi diialnosti pedahoha: sutnist poniattia [Information and communication technologies of professional activity of the teacher: concept entity]. *Naukovyi visnyk Mykolaivskoho derzhavnoho universytetu imeni V. O. Sukhomlynskoho. Seriia: Pedahohichni nauky, 1.33,* 101–105. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Nvmdup_2011_1.33_24.pdf.

13. Tkachenko, Y. A., Moroz, I. O. (2016). Vyvchennia zarubizhnoho dosvidu vykladannia osnov nanotekhnolohii [Studying of foreign experience of teaching bases of nanotechnology]. *Suchasni problemy eksperymentalnoi, teoretychnoi fizyky ta metodyky navchannia fizyky: materialy II Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii molodykh uchenykh, m. Sumy, 13–14 kvitnia 2016 r. / za red. O. M. Zavrazhnoi. Sumy: SumDPU imeni A. S. Makarenka,* pp. 53–58. (In Ukrainian).

14. Fedorov, A. V., Sharko, V. D. (2011). Kompiuterna hra “Pershyi milion” yak element navchalnoho seredovyshcha “Atomna fizyka” [Computer game “The first million” as element of the educational environment “Atomic Physics”]. *Informatsiini tekhnolohii v osviti,10,* 34–40. (In Ukrainian)

15. Sharoshchenko, V. S., Sharonova, N. V., Razumovskaia, I. V. (2015). Podhotovka budushcheho uchitelia fiziki v oblasti nanotehnologii [Training of the future teacher of physics in the field of nanotechnologies]. *Nauchno-metodicheskii zhurnal “Shkola budushcheho”,* 55–61. (In Russian)

16. Gorghiu L. M., Gorghiu G. (2014), Teachers’ and students’ feedback concerning the use of ICT tools in learning science through nanotechnology. Recent Researches in Applied Computers and Computational Science (Proceedings of 11th WSEAS International Conference on Applied Computer and Applied Computational Science). p. 194–199. (In English).

17. NTSE Virtual Lab. vlab.ntse-nanotech.eu. Retrieved from: http://vlab.ntse-nanotech.eu/NanoVirtualLab/. (In English).

18. The University of Virginia Virtual Lab: Homepage. www.virlab.virginia.edu. Retrieved from: http://www.virlab.virginia.edu/VL/home.htm. (In English).

РЕЗЮМЕ

Ткаченко Юлия, Балабан Ярослав, Мороз Иван, Стадник Александр. Информационно-коммуникативные технологии в процессе обучения основам нанотехнологий в школьном образовании.

В статье представлены возможности использования информационно-коммуникативных технологий в процессе обучения основам нанотехнологий. Определены основные направления применения информационно-коммуникативных технологий при преподавании нанотехнологий в общеобразовательной школе. Выделены основные виды заданий для учащихся при работе с компьютерными моделями в процессе обучения основам нанотехнологий. Охарактеризованы современные учебно-методические комплексы для изучения нанотехнологий, доступные в режиме онлайн. Раскрыты характерные особенности реализации образовательного потенциала информационно-коммуникативных технологий в обучении основам нанотехнологий.

Ключевые слова: *нанообразование, нанотехнологии, информационно-коммуникативные технологии, виртуальные лабораторные работы, компьютерные модели, компьютерные эксперименты, учебно-методический комплекс.*

SUMMARY

Tkachenko Yuliia, Balaban Yaroslav, Moroz Ivan, Stadnyk Oleksandr. Information and Communication Technologies use for Learning Nanotechnologies in Secondary School.

Incorporating Nanotechnologies in a course of school physics requires an update of material and technical basis and implementation of information and communication technologies. The introduction of educational innovations will promote education informatization, meet educational needs of students and prepare young generation to life in nanotechnological society.

The purpose of the article is to prove the feasibility of using ICT in studying the nanoscience and nanotechnology in secondary school.

The main directions for use of information and communication technologies are listed according to the methods and forms of pupils' education in teaching nanotechnologies: preparation of printed handouts; visualization of nanotechnological processes using multimedia technologies; illustration of content tasks; interactive learning in individual mode; use of virtual reality and modeling software for visualization and research of real nanotechnology process; execution of computer labs; processing and analysis of research findings or observations; use of tests for centralized and more objective monitoring of the quality of students' knowledge; use of search, interactive and informational opportunities of Internet resources by the teacher and students.

Information and communication technologies allow teacher to form pupils' idea about nano-objects, nanomaterials and their properties in more details, to acquaint pupils with modern means of experimental research of nanometer range objects; to increase the efficiency of educational process based on the skills of independent work with educational material, ability to plan execution research tasks, analyze the data, draw conclusions and evaluate the results. The use of information and communication technologies in teaching nanotechnology is a means of formation pupils' information competence.

Features of the implementation of the educational potential of ICT in teaching nanotechnologies were identified: increase of cognitive interest of students to study nanoscience; differentiation and individualization of educational trajectory; control and diagnostics of pupils' knowledge quality on nanotechnology; teaching nanotechnology at academic level; developing skills of modeling objects and processes of nanoworld; nanoworld simulation process that cannot be replicated in the laboratory experiment conditions; acquaintance with the structure and principles of nanotechnology equipment.

The prospects for the future research are seen in creation of Ukrainian educational and methodological complex for studying nanotechnology that will be available online.

Key words: *nanoeducation, nanotechnology, information and communication technologies, virtual labs, computer models, computer experiments, educational and methodological complex.*

РОЗДІЛ ІІІ. ПРОБЛЕМИ ПОРІВНЯЛЬНОЇ ПЕДАГОГІКИ

УДК 378:631 (410)

Юлія Лущик
Сумський національний аграрний університет
ORCID ID 0000-0003-4306-1949
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/274-284

ПРОВІДНІ КОМПОНЕНТИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ АГРАРІЇВ У ВНЗ ВЕЛИКОЇ БРИТАНІЇ

У статті розглянуто засади професійної підготовки майбутніх аграріїв у вищих навчальних закладах Великої Британії. Метою даної статті є визначення провідних компонентів професійної підготовки майбутніх аграріїв у Великій Британії. У результаті дослідження в роботі згідно з поставленими завданнями розкрито чинники, що впливають на формулювання навчально-методичного інструментарію професійної підготовки майбутніх аграріїв; описано особливості мети, завдань і змісту підготовки майбутніх аграріїв у ВНЗ Великої Британії; з'ясовано, що тематичне наповнення навчальних програм відбувається відповідно до групування за напрямами, пов'язаними з галузями аграрного виробництва, прикладними науками, з вивченням сільських територій, а також споживчими науками. Підкреслюються педагогічні здобутки Великої Британії в підготовці майбутніх аграріїв, а саме: інтегративність навчальних програм, постійне оновлення змісту, дотримання принципу випереджального навчання, відповідність вимогам працедавців і потребам молоді.

Ключові слова: *професійна підготовка, майбутній аграрій, аграрна освіта, вищий навчальний заклад, Велика Британія.*

Постановка проблеми. Загальновідомо, що провідну роль у розвиткові будь-якої країни відіграє рівень фахової підготовки членів суспільства. Безперечно, агропромисловий комплекс нашої держави має значний потенціал для забезпечення соціально-економічного зростання всієї країни, проте його можливості використовуються не в повному обсязі. Отже, Україні потрібні фахівці-аграрії, адаптовані до сучасних реалій, зокрема, внутрішньої й зовнішньої конкуренції, як на ринку праці, так і у виробництві, торгівлі, наукових дослідженнях тощо, які зможуть удосконалити й оновити існуючу модель ведення сільського господарства. Подолання наявних проблем можливе шляхом упровадження у вітчизняну теорію й практику підготовки майбутніх аграріїв передового досвіду провідних країн світу в цій галузі. Тому в наш час є актуальним вивчення специфіки професійної підготовки майбутніх аграріїв у вищих навчальних закладах інших країн.

Значний інтерес викликає Велика Британія як одна з передових країн світу з високорозвиненим агропромисловим комплексом. Її провідна позиція в цій галузі обумовлюється, зокрема, й цінним педагогічним досвідом [4], а також постійним пошуком і введенням у дію новітніх стратегій щодо підготовки майбутніх аграріїв. Ураховуючи викладене вище,

вважаємо актуальним, доцільним і корисним досліджувати підготовку майбутніх аграріїв у цій країні й упроваджувати позитивні здобутки [3]. Це, у свою чергу, допоможе у формуванні й забезпеченні в українських ВНЗ високих стандартів якості підготовки майбутніх аграріїв, які мають модернізувати вітчизняне сільське господарство, використовувати й розвивати його потенціал у широкому контексті заради соціально-економічного розвитку як всієї держави, так і окремої людини.

Аналіз актуальних досліджень. Різні аспекти аграрної освіти у Великій Британії проаналізовані в працях Н. Журавської [1], С. Заскалєти [2] та ін. Але не вирішеними раніше залишаються питання аналізу навчально-методичного інструментарію професійної підготовки майбутніх аграріїв у вищих навчальних закладах Великої Британії, а саме: мети, завдань і змісту.

Метою даної статті є визначення провідних компонентів професійної підготовки майбутніх аграріїв у Великій Британії. Завдання: 1) виявити основні чинники, що впливають на визначення провідних компонентів професійної підготовки майбутніх аграріїв у Великій Британії; 2) визначити особливості мети, завдань і змісту професійної підготовки майбутніх аграріїв у ВНЗ Великої Британії.

Під час підготовки статті були використані різні **методи дослідження**. Зокрема, у процесі вивчення педагогічної, методичної літератури, яка висвітлює окреслену проблему; нормативно-правових документів, що упорядковують професійну підготовку майбутніх аграріїв у вищих навчальних закладах Великої Британії, застосовувалися методи аналізу, синтезу, порівняння. Використання системно-структурного методу дало змогу систематизувати теоретичні знання й визначити як чинники, що обумовлюють формулювання провідних компонентів професійної підготовки фахівців аграрного профілю, так і особливості методичного інструментарію: мети, завдань і змісту професійної підготовки майбутніх аграріїв у Великій Британії.

Виклад основного матеріалу. Навчально-методичний інструментарій професійної підготовки майбутніх аграріїв у вищих навчальних закладах Великої Британії обумовлюється певними чинниками. Почнемо з такого чинника, як загальний розвиток сільського господарства країни. Підприємства агропромислового сектору Великої Британії сприяють покращенню якості життя, позитивно впливають на добробут і здоров'я населення, забезпечення якості продовольства, створюють умови для оздоровлення й відпочинку, збагачують сільське довкілля й міські території зеленим простором та захищають природний спадок [12]. Водночас, варто зауважити, що агропродовольча галузь країни достатньо диверсифікована й до її складу входять понад 200000 фермерських холдингів та 6900 харчових переробних компаній, задіяних на різних етапах виробництва продуктів харчування в ланцюгу «від ферми до виделки» («from farm to fork»), розподілених між відповідними субсекторами. Узагалі, потенційно

виділяється 19 різних, досить широких галузей у цьому ланцюгу, кожна з яких вимагає власних знань і вмінь [5].

Отже, беручи до уваги викладене вище, у британській педагогічній науці аграрна освіта розглядається з погляду навчальних програм у ВНЗ, що готують студентів до кар'єри у виробництві, сільському господарстві, садівництві, механізації сільського господарства, агробізнесі й суміжних галузях [11, 14].

Ще один чинник, що обумовлює провідні компоненти аграрної освіти, визначає, що вона охоплює вивчення прикладних наук (наприклад, біології, хімії, фізики тощо) та принципів управління аграрним бізнесом. Крім того, сільськогосподарська освіта зосереджується на вивченні садівництва, лісівництва, охороні природи й раціональному природокористуванні, природних ресурсах, виробництві сільськогосподарської продукції та її переробці, механізації, продажах та обслуговуванні, економіці, маркетингу й розвиткові лідерства в цих галузях [0].

Разом із тим зазначимо, що професійна підготовка майбутніх аграріїв у Великій Британії здійснюється в закладах подальшої освіти (further education colleges (FECs)), монотехнічних/галузевих (monotechnics) навчальних закладах, до яких відносяться Коледж університету Харпер-Адамс (Harper Adams University College), Королівський сільськогосподарський університет (Royal Agricultural University) і Рітл коледж (Writtle College), та факультети провідних університетів. За оцінками Ради з фінансування освіти Великої Британії (Higher Education Funding Council for England / HEFCE) 20 % від загальної кількості фахівців для галузі готується зазначеними вище трьома профільними закладами, 40 % –відповідними факультетами різних університетів. І хоча коледжі подальшої освіти є важливими провайдерами сільськогосподарської освіти й охоплюють щонайменше 40 % студентів та мають особливе значення для місцевих територій як у галузі залучення студентів, так і для зв'язків з аграрним бізнесом [8], а також відіграють важливу роль у забезпеченні агропромислового комплексу країни фахівцями, вони не можуть повною мірою забезпечити потреби й вимоги ринку, працедавців, галузь сучасного сільського господарства у цілому. Оскільки сільське господарство стає все більш технологічним і охоплює все ширші аспекти агро-продовольчого виробництва й суміжних сфер, зростає попит на фахівців із вищою аграрною освітою, які володіють уміннями високого рівня [5; 8; 12].

До речі, під уміннями високого рівня в межах агропродовольчого сектора маються на увазі ті, що надають особам можливість розуміти й використовувати фахові знання й нові напрацювання і набуваються після опанування програм IV рівня й вище, а також засвідчуються дипломами про вищу освіту (higher diplomas), ступенями бакалавра (first degrees) та кваліфікаціями післядипломної освіти (postgraduate qualifications) –

магістра, доктора наук (проте, останні вже розглядаються як найвищі фахові вміння (very high-level specialist skills) [5].

Отже, перераховані чинники впливають на формулювання провідних компонентів професійної підготовки майбутніх аграріїв. З огляду на це, під метою підготовки майбутніх аграріїв у вищій освіті Великої Британії розуміється формування, розвиток і застосування на практиці широкого обсягу знань і вмінь, які вивчаються в межах низки дисциплін у галузі сільського господарства з урахуванням таких факторів, як: кліматичні зміни, сталість, вимоги до виробництва продуктів харчування. За британською традицією дидактика навчання фахівців спрямовується, здебільшого, на знання й уміння [10].

Завдання підготовки майбутніх аграріїв у вищих навчальних закладах Великої Британії полягають, по-перше, у розширенні меж знань та сприянні розвиткові вмінь студентів стосовно значимості сільського господарства в глобальному сенсі й національного суспільства зокрема, через застосування наукових та підприємницьких принципів, а також стратегій розв'язання проблем. По-друге, у розвиткові знань і вмінь щодо взаємозалежності й зв'язку між галуззю сільського господарства та іншими важливими видами підприємницької діяльності, тісно пов'язаних із загальною економічною та соціальною структурою суспільства, держави, нації та світу. По-третє, у розвиткові здатності скористатися досягненнями в науці та технологіях при вирішенні проблем у харчовій промисловості, проблем довкілля тощо; по-четверте, у поглибленні загально важливих життєвих умінь.

Суб'єктами аграрної освіти виступають викладачі, студенти, адміністрація вищих навчальних закладів. Важливим провідним компонентом професійної підготовки майбутніх аграріїв є зміст.

Як відомо, процес професійної підготовки фахівців не є замкнутою системою. Оскільки він залежить від багатьох чинників, то доцільно звернути увагу на варіативність змісту аграрної освіти, що полягає в можливості своєчасного й оперативного введення в навчальний матеріал нових актуальних відомостей, пов'язаних зі змінами, які відбулися за певний проміжок часу в науці, що вивчається, і в соціально-економічних відносинах (адаптація змісту до виробництва). Варто також звернути увагу на адаптацію змісту до певного контингенту студентів (адаптація до особистості); на можливість побудови навчального процесу з орієнтацією на вищий ступінь професійної освіти тощо.

Безперечно, на зміст сучасної вищої аграрної освіти вплинули нормативні документи, що регулюють як функціонування сучасного агро-продовольчого комплексу Великої Британії, так і підготовку фахівців для сільського господарства у ВНЗ, зокрема «Високорівневі вміння для харчової промисловості» (High-level Skills for Food) [5]; «Перегляд забезпечення сільськогосподарських предметів» (Review of provision for

land-based subjects) [8]; «Оцінка вмінь у сфері навколишнього середовища та галузей, пов'язаних із землею в Об'єднаному королівстві. Оновлення. Весна 2014» (The UK Land-based and Environmental Sector Skills Assessment. Update. Spring 2014) [12]; «Вихідні положення академічних стандартів щодо сільського господарства, садівництва, лісівництва, наук про продовольство й харчування, наук про споживача» (Subject Benchmark Statement. Agriculture, Horticulture, Forestry, Food, Nutrition and Consumer Sciences) [10] тощо.

Зміст вищої аграрної освіти випливає з її основної функції – долучити студентів до системи наукових знань про сільське господарство як складної й багатопрофільної галузі сучасності. Зміст аграрної освіти включає поглиблене ознайомлення з науковими знаннями, уміннями, досвідом практичної та інтелектуальної діяльності в даній галузі; прищеплення спеціальних практичних умінь і навичок; формування психологічних і моральних якостей особистості, важливих для роботи в сільському господарстві, що в цілому сприяє задоволенню потреб становлення й удосконалення особистості як працівника – учасника професійної сфери і як людини – члена суспільства.

Оскільки сучасне сільське господарство – складна і багатогранна система, то й сільськогосподарська освіта та підготовка майбутніх аграріїв відповідно досить диверсифікована. Студенти обирають, а вищі навчальні заклади пропонують як фахові програми, що напряму мають за мету працевлаштування й фах у первинному секторі, так і екологічні програми, програми з продовольства й харчування, біотехнології, геоінформатики, споживання, агроменеджменту, бізнес-управління, економіки, соціології, здоров'я й комунікацій. Наразі вища сільськогосподарська освіта значно розширила свої межі, і цей процес продовжується [7, 224].

Підтвердженням такої риси сучасної вищої аграрної освіти у Великій Британії є, наприклад, той факт, що Королівський сільськогосподарський університет пропонує близько 20 напрямів підготовки, що завершуються присудженням ступеня бакалавра. Серед них є цілком традиційні в підготовці майбутніх аграріїв, наприклад, сільське господарство (Agriculture), аграрний менеджмент (Agricultural Management), прикладне конярство й бізнес (Applied Equine Science and Business), розведення й утримання коней (Bloodstock and Performance Horse Management) тощо.

Також пропонуються й досить альтернативні, зокрема, археологія та управління спадщиною (Archaeology and Heritage Management), археологія й захист історичних ландшафтів (Archaeology and Historic Landscape Conservation), охорона дикої природи у Великій Британії (British Wildlife Conservation), охорона довкілля й управління спадщиною (Environmental Conservation and Heritage Management), виробництво продуктів харчування й управління постачанням (Food Production and Supply Management). До того ж

існують і напрями з вивчення ринку нерухомості (Real Estate, Real Estate Valuation) чи управління сільськими територіями (Rural Land Management), чи напрями підготовки, закцентовані на вивченні міжнародного досвіду, у тому числі міжнародний бізнес-менеджмент (International Business Management), міжнародний бізнес-менеджмент у галузі продуктів харчування й агробізнесу (International Business Management (Food and Agribusiness)), міжнародне конярство й аграрний бізнес-менеджмент (International Equine and Agricultural Business Management) тощо [9].

Як показує вивчення аутентичної нормативної документації, британська сільськогосподарська освіта орієнтована на підготовку широкого спектру фахівців, зокрема, фермерів/виробників, переробників, надавачів послуг у галузі продовольства, роздрібних торговців, консультантів і високопосадовців, відповідальних за прийняття рішень з метою вдосконалення практичної діяльності й розвитку нової аграрної продукції, хоча структура, потреби, обсяги та сфери відповідальності цих фахівців є різними [5].

Принципово важливим для нашого дослідження є те, що галузі застосування знань і вмінь для певної царини діяльності часто розглядаються навчальними провайдерами, інституціями вищої освіти з погляду академічних дисциплін, у яких ці знання й уміння викладаються [5]. Проте, обсяг навчальних предметів, які охоплює аграрна освіта, насправді, дуже широкий. Навіть у британських нормативних документах зазначається, що не існує загально прийнятого визначення, що саме складають сільськогосподарські предмети, хоча визнається, що основним ресурсом виробництва є земля.

Деякі підходи наголошують на традиційному розумінні, тобто на тих навчальних предметах, що зосереджуються на сільськогосподарському й харчовому секторах, де земля є ресурсом виробництва; інші – переміщують акцент на важливість землі в задоволенні соціальних, економічних та екологічних потреб – і це, таким чином, розширює межі суміжних предметів. Сучасні дослідники дотримуються прагматичного підходу й намагаються об’єднати навчальні предмети, що стосуються обох поглядів [12].

У цьому контексті зміст підготовки майбутніх аграріїв, зокрема бакалаврів, у Великій Британії пов’язаний із таким нормативним документом, як «Вихідні положення (benchmark – бенчмарк) академічних стандартів щодо сільського господарства, садівництва, лісівництва, наук про продовольство й харчування, наук про споживача» (Subject Benchmark Statement. Setting and maintaining academic standards: Agriculture, Horticulture, Forestry, Food, Nutrition and Consumer Sciences) [10] (надалі «Положення»), на якому ми вважаємо доцільним зупинитися більш детально.

Отже, «Положення» дають академічній спільноті Великої Британії можливість описати сутність і характеристику навчальних програм із визначених у назві змістових напрямів підготовки майбутніх аграріїв і

передбачити очікувані результати для випускників закладів вищої освіти з груп дисциплін, а саме, що вони мають знати, робити й розуміти наприкінці навчання [10].

Іншими словами, «Положення» розроблені для присвоєння ступенів бакалавра у сфері сільського господарства, садівництва, лісівництва, наук про продовольство й харчування, наук про споживача відповідно до «Стандартів для кваліфікацій вищої освіти в Об'єднаному королівстві» (The Frameworks for Higher Education Qualifications of UK) [10].

Підкреслимо, що зміст підготовки майбутніх аграріїв-бакалаврів на одержання ступеня з відзнакою було оновлено в 2016 р. з урахуванням останніх тенденцій розвитку аграрної галузі, а також розвитку британської вищої освіти в цілому. До чинників, які обумовили перегляд змісту, належать, наприклад, такі, як: розуміння впливів, що можуть мати кліматичні зміни на наземні екосистеми, й користь, яку люди отримують від використання цих екосистем; важливість харчування в контексті аграрного виробництва й продовольчої безпеки.

Разом із тим, зміст підготовки майбутніх аграріїв базується на програмах навчальних предметів, згрупованих відповідно до сутності й обсягів знань. Ці програми розподіляються на чотири основні групи:

– навчальні програми, пов'язані з галузями виробництва на основі землі;

– навчальні програми, пов'язані з прикладними науками;

– навчальні програми, пов'язані з вивченням сільських територій і суміжними науками;

– навчальні програми, пов'язані зі споживчими науками.

Кожна предметна група охоплює різні сторони навчання, пов'язані з тваринами, рослинами, роздрібним продажем споживчих товарів і послуг, проте всі навчальні предмети стосуються взаємодії споживачів із виробниками, надавачами послуг та іншими учасниками. Важливими аспектами вивчення аграрних дисциплін є увага до проблем сталого й безпечного виробництва, споживання й розвитку через те, що нестача природних ресурсів впливає на здоров'я та утримання різноманітних тварин, здоров'я і добробут людства в глобальних масштабах, що надає великого значення ставленню й поведінці споживача. Разом із тим, багато сучасних навчальних програм стосується особливостей використання біосфери людиною, її ролі у процесі раціонального використання природних ресурсів тощо.

Варто звернути увагу на таку особливість підготовки майбутніх аграріїв у вищій освіті Великої Британії, як те, що згадані чотири групи навчальних програм підготовки не обов'язково всі викладаються вищими навчальними закладами. Окремі освітні провайдери можуть зосереджуватися, мати державне й міжнародне визнання та спеціалізацію

у викладанні й дослідженні в цих предметних напрямах, так само як і вибраних і споріднених предметах.

Однак, зазначений вище підхід до групування навчальних предметів забезпечує визначення загального ядра основних напрямів професійної підготовки майбутніх аграріїв. Програми з кожного напряму забезпечують академічне й детальне вивчення суттєво важливого навчального матеріалу, необхідного як для подальшого працевлаштування, так і для того, щоб бути активним і корисним членом суспільства в цілому. Безумовно, важливою загальною рисою цих навчальних програм є те, що вони спрямовані на опанування прикладних академічних дисциплін, часто залучаючи вивчення більше ніж одного предмета й нерідко інтегруючи аспекти хімічних, біологічних, економічних і соціальних наук. Крім того, багато навчальних програм передбачають період виробничої практики (work placement).

Таким чином, різноманітність навчальних програм підготовки майбутніх аграріїв і обсяг міждисциплінарної роботи, з одного боку, дозволяють майбутнім фахівцям обирати ті, що акцентують увагу саме на їхніх потребах і прагненнях; з іншого, – надають можливість закладам вищої освіти своєчасно реагувати на потреби аграрної галузі, забезпечуючи актуальну модернізацію професійної підготовки кадрів для сільського господарства.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Узагальнення викладеного вище дає підстави стверджувати, що формування й реалізація мети, завдань і змісту підготовки майбутніх аграріїв у вищій освіті Великої Британії є складним і багатоаспектним процесом взаємодії усіх зацікавлених сторін, як на рівні уряду, так і представників галузевих рад, роботодавців, академічної спільноти, освітніх провайдерів, майбутніх фахівців та ін. На цей процес, зокрема, впливають такі чинники, як: сучасний стан сільського господарства, вимоги роботодавців, об’єктивні й суб’єктивні очікування молоді, яка обирає майбутній аграрний фах, бачення проблеми підготовки майбутніх аграріїв академічною спільнотою як у національному, так і в міжнародному контексті тощо.

У комплексній взаємодії забезпечується гнучкість та інтегративність підготовки майбутніх аграріїв, визначає тематичне наповнення навчальних курсів за кожною предметною галуззю. Зміст підготовки майбутніх аграріїв у вищих навчальних закладах Великої Британії регулярно оновлюється, щоб забезпечувати дотримання принципу випереджального навчання, готуючи фахівців, які володіють найостаннішими знаннями як у сфері фундаментальних наук, так і в сфері технологічного розвитку галузей агропромислового сектора. Не залишаються без уваги аспекти відповідальності майбутнього фахівця-аграрія перед природою й суспільством.

Перспективним дослідженням вважаємо питання модернізації аграрної освіти в Україні з урахуванням досвіду Великої Британії в контексті

оновлення мети, завдань і змісту підготовки майбутніх аграріїв відповідно до сучасних вимог національної й світової освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Журавська Н. Реформування підходів у відборі змісту аграрної вищої освіти країн Європейського союзу: порівняльний аспект [Електронний ресурс] / Н. Журавська // Освіта дорослих : теорія, досвід, перспективи. – 2009. – Вип. 1. – С. 193–204. – Режим доступу :

http://nbuv.gov.ua/UJRN/OD_2009_1_26

2. Заскалєта С. Г. Тенденції професійної підготовки фахівців аграрної галузі в країнах Європейського союзу : дис. … докт. пед. наук : спец. 13.00.04 Теорія і методика професійної освіти : С. Г. Заскалєта. – Київ, 2015 – 510 с.

3. Лущик Ю. М. Підготовка майбутніх аграріїв у контексті професійної освіти Великої Британії / Ю. М. Лущик // Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди». – Додаток 2 до Вип. 36 : Тематичний випуск «Проблеми емпіричних досліджень у психології». – Вип. 13. – К. : Гнозис, 2016. – С. 354–362.

4. Лущик Ю. М. Становлення аграрної освіти Великої Британії / Ю. М. Лущик // Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди». – Додаток 3 до Вип. 36, Том ІІ (18) : Тематичний випуск «Міжнародні Челпанівські психолого-педагогічні читання». – К. : Гнозис, 2016. – С. 335–344.

5. High-level Skills for Food. Higher Education Funding Council for England (HEFCE) [Електронний ресурс]. – Режим доступу :

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/283195/10-929-high-level-skills-for-food.pdf

6. International encyclopedia of education. Third edition / Editors-in-chief P. Peterson, E. Baker, B. McGaw. – Oxford, UK : Elssevier, 2010. – 6957 p.

7. Mulder M. Agriculture / M. Mulder // Handbook of Technical and Vocational Education and Training Research. – Dordrecht : Springer Netherlands, 2009. – P. 221–226.

8. Review of provision for land-based subjects. Higher Education Funding Council for England (HEFCE) [Електронний ресурс]. – Режим доступу :

http://www.sqw.co.uk/files/6713/8712/1320/111.pdf

9. Royal Agricultural University, Cirencester [Електронний ресурс]. – Режим доступу :

https://www.rau.ac.uk/

10. Subject Benchmark Statement. Agriculture, Horticulture, Forestry, Food, Nutrition and Consumer Sciences [Електронний ресурс]. – 2016. – Режим доступу :

http://www.qaa.ac.uk/en/Publications/Documents/SBS-Agriculture-Horticulture-Forestry-Food-Nutrition-Consumer-Sciences-16.pdf

11. The Greenwood dictionary of education / ed. by J. W. Collins III, N. P. O'Brien. – Wesport, Connecticut – London : Greenwood Press, 2003. – 444 p.

12. The UK Land-based and Environmental Sector Skills Assessment. Update Spring 2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу :

https://www.lantra.co.uk/sites/default/files/The-UK-Land-based-and-Environmental-Sector_-Skills-Assessment-Update-Spring-2014_0.pdf

REFERENCES

1. Zhuravska, N. (2009). Reformuvannia pidkhodiv u vidbori zmistu ahrarnoi vyshchoi osvity krain Yevropeiskoho soiuzu: porivnialnyi aspekt [Reformation of approaches at a choice of the content of agrarian higher education of the countries of EU: comparative aspect]. *Osvita doroslykh: teoriia, dosvid, perspektyvy, 1,* 193–204. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/OD_2009_1_26.

2. Zaskalieta, S. H. (2015). *Tendentsii profesiinoi pidhotovky fakhivtsiv ahrarnoi haluzi v krainakh Yevropeiskoho soiuzu. [Tendences of professional training of specialists of agricultural branch in the countries of EU* (Thesis for a Doctoral degree in Pedagogy)].

3. Lushchyk, Yu. M. (2016). Pidhotovka maibutnikh ahrariiv u konteksti profesiinoi osvity Velykoi Brytanii [Training of the future agrarians in the context of professional education in Great Britain]. *Humanitarnyi visnyk DVNZ «Pereiaslav-Khmelnytskyi derzhavnyi pedahohichnyi universytet imeni Hryhoriia Skovorody». Dodatok 2 do Vyp. 36: Tematychnyi vypusk «Problemy empirychnykh doslidzhen u psykholohii», Vypusk 13,* 354 – 362. K.: Hnozys.

4. Lushchyk, Yu. M. (2016). Stanovlennia ahrarnoi osvity Velykoi Brytanii [Development of agricultural education in Great Britain]. *Humanitarnyi visnyk DVNZ «Pereiaslav-Khmelnytskyi derzhavnyi pedahohichnyi universytet imeni Hryhoriia Skovorody». – Dodatok 3 do Vyp. 36, Tom II (18): Tematychnyi vypusk «Mizhnarodni Chelpanivski psykholoho-pedahohichni chytannia»,* 335–344. K.: Hnozys.

5. *High-level Skills for Food. Higher Education Funding Council for England (HEFCE).* Retrieved from:
https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/283195/10-929-high-level-skills-for-food.pdf

6. Peterson, P., Baker, E., McGaw, B. (Eds.) (2010). *International encyclopedia of education.* Third edition. Oxford, UK: Elssevier.

7. Mulder, M. (2009). Agriculture. *Handbook of Technical and Vocational Education and Training Research,* (pp. 221–226). Dordrecht: Springer Netherlands.

8. *Review of provision for land-based subjects. Higher Education Funding Council for England (HEFCE).* Retrieved from: http://www.sqw.co.uk/files/6713/8712/1320/111.pdf

9. Royal Agricultural University, Cirencester. Retrieved from: https://www.rau.ac.uk/

10. *Subject Benchmark Statement. Agriculture, Horticulture, Forestry, Food, Nutrition and Consumer Sciences.* (2016). Retrieved from: http://www.qaa.ac.uk/en/Publications/Documents/SBS-Agriculture-Horticulture-Forestry-Food-Nutrition-Consumer-Sciences-16.pdf

11. Collins III, J. W., O'Brien, N. P. (Eds.) (2003). *The Greenwood dictionary of education. Wesport, Connecticut.* London: Greenwood Press.

12. *The UK Land-based and Environmental Sector Skills Assessment. Update Spring 2014*. Retrieved from: https://www.lantra.co.uk/sites/default/files/The-UK-Land-based-and-Environmental-Sector_-Skills-Assessment-Update-Spring-2014_0.pdf

РЕЗЮМЕ

Лущик Юлия. Основные компоненты профессиональной подготовки будущих аграриев в вузах Великобритании.

В статье рассматриваются основы профессиональной подготовки будущих аграриев в высших учебных заведениях Великобритании. Целью данной статьи является определение основных компонентов профессиональной подготовки будущих аграриев в Великобритании. В результате исследования в работе согласно поставленным задачам раскрыты факторы, влияющие на формулирование учебно-методического инструментария профессиональной подготовки будущих аграриев;

описаны особенности цели, задач и содержания подготовки будущих аграриев в вузах Великобритании; установлено, что тематическое наполнение учебных программ происходит в соответствии с группированием по направлениям, связанным с отраслями аграрного производства, прикладными науками, с изучением сельских территорий, а также потребительскими науками. Подчеркиваются педагогические достижения Великобритании в подготовке будущих аграриев, а именно: интегративность учебных программ, постоянное обновление содержания, соблюдение принципа опережающего обучения, соответствие требованиям работодателей и потребностям молодежи.

***Ключевые слова**: профессиональная подготовка, будущий аграрий, аграрное образование, высшее учебное заведение, Великобритания.*

SUMMARY

Lushchyk Yuliia. Principal components of professional training of the future agrarians in higher education institutions of Great Britain.

The article deals with basics of professional training of the future agrarians in higher education institutions of Great Britain. The aim of the article is to identify the principal components of professional training of the future agrarians in Great Britain. The goals of the article are to highlight the principle backgrounds influencing formulation of the purpose, tasks and content of professional training of the future agrarians in Great Britain as well as to analyze notion, nature and extent of training future agrarians in higher education of Great Britain. Training future agrarians in higher education refers to bachelor's degrees in Agriculture, Horticulture, Forestry, Food, Nutrition and Consumer Sciences. Agricultural education is identified as programs that prepare students for careers in production, agriculture, horticulture, agricultural mechanics, agribusiness, and emerging agricultural fields. Professional training of the future agrarians is provided by further education colleges (FECs)), monotechnics (Harper Adams University College, Royal Agricultural University and Writtle College) and university departments. There is growing demand for high-level skills in the agri-food sectors in Great Britain. The term "high-level skills" is used to cover skills at Level 4 and above, that is, first degrees, higher diplomas and postgraduate qualifications. Modern agricultural programs in higher education institutions in Great Britain cover the subject areas of the land-based and agri-food industries and professions, related applied and social sciences, rural studies, and consumer sciences and studies. As a result of the research we have come to the conclusion that each subject area encompasses various aspects of production chains involving animals, crops and retail of consumer goods and services. Besides they involve consumer interactions with producers, service providers and other stakeholders. Sustainable and secure production, consumption and development are important aspects of the future agrarians' training. Agricultural programmes in GB provide academically rigorous study of relevance of material that is applicable in the work of world and society. Many programmes are concerned with aspects of human use of the biosphere, as well as moral liability for adequate usage of natural resources. So the experience is useful for Ukraine.

***Key words**: professional training, future agrarians, agricultural education, higher education institutions, Great Britain.*

УДК 355.233.2.37.035.6

Юрій Приходько
Національний університет оборони
України імені Івана Черняховського
ORCID ID 0000-0002-8782-383X
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/285-299

ПІДГОТОВКА ВІЙСЬКОВИХ ФАХІВЦІВ У ПРОВІДНИХ КРАЇНАХ СВІТУ: ОСНОВОПОЛОЖНІ ЗАСАДИ ТА ТЕНДЕНЦІЇ

У статті військова освіта вперше розглядається як важлива складова забезпечення національних інтересів і національної безпеки провідних країн світу, обгрунтовуються її цілі, закономірності, принципи, визначаються інфраструктура, структура та зміст військової освіти, організаційно-методичні засади та основні домінанти підготовки військових фахівців, загальні тенденції розвитку національних військових освітніх систем.

Ключові слова: *військова освіта, національна безпека, національні інтереси, система, управління, тенденції, закономірності, принципи, інноваційні технології.*

Постановка проблеми. Військова освіта, як інституційна структурна складова незалежних, суверенних держав, є однією з ключових ланок, які визначають стан, боєздатність та основи стабільного, поступального розвитку їх військової організації. Вона забезпечує якість підготовки військових фахівців відповідно до сучасних вимог, миротворчих, антитерористичних дій, сприяє відтворенню кадрового потенціалу збройних сил, зміцненню обороноздатності держави. У контексті викладеного заходи з підвищення ефективності функціонування системи військової освіти в Україні потребують інноваційних підходів, забезпечення якості освіти та її відповідності світовим стандартам на основі нових поглядів щодо системного формування змісту підготовки фахівців, реального впровадження інформаційно-комунікаційних, кредитно-модульних технологій навчання, відповідних переліків напрямів і спеціальностей, освітньо-кваліфікаційних характеристик і освітньо-професійних програм з підготовки військових фахівців, моделей галузевих і відомчих стандартів військової освіти фахівців оперативно-стратегічного, оперативно-тактичного й тактичного рівнів, створення дієвої системи здобуття та підвищення рівня їх кваліфікації протягом усього життя. Виходячи з цього, особливої актуальності набуває доцільність поглиблення й розширення наукового супроводження розвитку військової освіти в Україні, узагальнення, систематизації, осмислення і впровадження позитивного досвіду становлення та розвитку військової освіти в провідних країнах світу.

Аналіз актуальних досліджень. Освіта провідних країн світу нагромадила значний позитивний досвід. Його творче вивчення й узагальнення, критичний аналіз у сучасних умовах могли би, безперечно, сприяти подальшому зростанню ефективності військово-професійної освіти

в Україні, але не має зводитися лише до виявлення придатних до використання здобутків. Не менш важливе воно й для того, аби не повторювати чужих помилок. Таке порівняння є корисним і для об'єктивної оцінки правильності обраного Україною шляху реформ, самого механізму подальшого реформування військової освіти. Глибоко вивчаючи світовий досвід, слід, однак, пам'ятати, що механічне запозичення «найкращих світових зразків» може лише зашкодити справі [6, с. 20].

Висвітленню досвіду підготовки військових фахівців для збройних сил присвячено низку публікацій вітчизняних та зарубіжних авторів, зокрема, досвіду України [3; 11; 13]; Російської Федерації [2; 11]; Сполучених Штатів Америки [1; 7; 15]; Китаю [5]; Німеччини [10; 17]; Великої Британії [4; 11]; Франції [8; 14]; Туреччини [16]; Італії [9] та ін. Це пов'язано з тим, що підготовка військових фахівців у цих країнах відображає найхарактерніші риси сучасного підходу до створення освітніх структур, їх функціонування, взаємодії з цивільними університетами, інститутами та коледжами.

Водночас, у публікаціях, як правило, міститься досвід окремих країн, при цьому залишаються недостатньо висвітленими й узагальненими такі системні питання: управління військовою освітою; військова освіта в контексті національної безпеки й оборони держави, інтеграція її з цивільною освітою; структура і функції військової освітньої системи, нормативно-правові основи її функціонування; мережа військових навчальних закладів; організація, дидактика, зміст, інформатизація та технології підготовки фахівців різних рівнів і ланок управління; матеріально-технічне забезпечення й фінансування тощо.

Метою статті є узагальнення досвіду та визначення основоположних засад і тенденцій розвитку військових освітніх систем у провідних країнах світу.

Методи дослідження. Для реалізації мети статті використана система загальнонаукових і спеціальних методів теоретичного (аналіз наукової літератури з досліджуваної проблеми, систематизація й узагальнення матеріалів, контент-аналіз, системний підхід) та емпіричного дослідження (спостереження за діяльністю військових фахівців, використання діагностичного інструментарію – анкетування, узагальнення результатів).

Виклад основного матеріалу. Світова практика чітко орієнтується на системну закономірність розвитку військової освіти, основою якої є захист національних інтересів і забезпечення національної безпеки держави. Саме ці фактори є джерелом існування й розвитку військової освіти. Подібний погляд дозволяє відійти від традиційного підходу до військової освіти, який був пов'язаний, в основному, з військовими і військово-технічними аспектами застосування збройних сил.

Виходячи з викладеного, концептуальна спрямованість поглядів і дій щодо розвитку та функціонування військової освіти в провідних країнах світу має таку структурну побудову: національні інтереси держави; забезпечення національних інтересів і національної безпеки держави; загальнодержавні вимоги до офіцерських кадрів; закономірності та принципи військової освіти; цілі військової освіти; система військової освіти; фінансування військової освіти; освітньо-кваліфікаційні вимоги до військових фахівців; структура та зміст військової освіти; технології підготовки військових фахівців; матеріально-технічна база військової освіти; контроль якості військової освіти; моніторинг військово-освітньої діяльності, коригування процесу підготовки військових фахівців.

Провідні країни світу реалізують *національні інтереси* такими заходами та діями:

- захист територіальної цілісності держави, країн-союзників та їх громадян;
- захист інтересів, що впливають на добробут і благополуччя країни, її громадян та характер міжнародних обставин;
- потужним політичним, економічним, дипломатичним, інформаційним тиском залежно від обставин, що складаються на міжнародній арені, під гаслами демократії і гуманітарних цінностей;
- проведенням акцій миротворчого та гуманітарного характеру контингентами міжнаціональних сил.

Національна безпека держави є однією з головних задач усіх урядів. Пріоритетним напрямом у забезпеченні національної безпеки вважається наявність та динамічний розвиток збройних сил, високий ступінь підготовки військових професіоналів різних рівнів і ланок управління. Обов'язковою вимогою в процесі навчання у військових навчальних закладах, як кадрових офіцерів, так і офіцерів резерву, є облік і врахування цілей і задач видів збройних сил, що викладені у військовій доктрині держави, моральних, психологічних, матеріальних та інших факторів, що мають місце при застосуванні збройних сил.

Аналіз стану і перспектив розвитку збройних сил освітніх систем більшості держав показує, що вони залишаються важливим знаряддям національної і блокової зовнішньої політики, підготовки військових професіоналів, здатних із високим ступенем ефективності виконувати поставлені перед ними завдання. Підготовка офіцерських кадрів ураховує забезпечення національної безпеки, виходячи з можливості ведення інформаційної війни з використанням різних технологій, виникнення великих регіональних конфліктів, поширення у світі різних типів зброї масового ураження, дестабілізації обстановки в ключових районах світу, здійснення терористичних актів тощо.

Спрямованість поглядів і дій у сфері військової освіти фокусується на рішенні проблеми підготовки країн і збройних сил через принцип «відтворення» («здатність до відтворення»), під яким розуміється комплекс заздалегідь спланованих заходів, які необхідні для швидкого відновлення сукупних можливостей збройних сил у кадрах різних категорій, а також потужностей промислової бази до достатнього рівня.

З початку 90-х років минулого сторіччя тенденції розвитку військової освіти в провідних країнах світу чітко орієнтовані на забезпечення *інформаційної безпеки.* Наявність у цих країнах могутньої і розгалуженої системи інформаційно-телекомунікаційних засобів і програмних продуктів поставило органи державного та військового управління у велику залежність від їхньої надійності та живучості. Виведення з ладу засобів управління або зниження ефективності функціонування навіть деяких із ключових компонентів розглядається як серйозна загроза національній безпеці.

Військова освіта, передусім, тактичного рівня в усіх провідних країнах світу – це корпоративна система підготовки військових фахівців, призначення яких – виконання завдань, зумовлених специфікою функціонування збройних сил і потребою їх застосування в конкретних умовах. При цьому залишаються чинними головні критерії вимог до військової освіти: державі потрібні висококваліфіковані військові фахівці, здатні керувати військами (силами) в бою (операції), навчанням, вихованням, розвитком, психологічною підготовкою особового складу в мирний та воєнний час; створювати, експлуатувати й застосовувати найскладніші системи озброєння та військової техніки; супроводжувати і здійснювати фундаментальні, прикладні дослідження; організовувати, проводити й контролювати дослідно-конструкторські роботи з випереджального створення нових поколінь озброєння, військової та спеціальної техніки; ефективно діяти при виконанні завдань, які виникають під час здійснення міжнародних антитерористичних і миротворчих операцій, участі в ліквідації локальних воєнних конфліктів тощо.

Важливою задачею військової освіти провідних держав є освоєння офіцерами таких функцій військово-професійної діяльності, які відповідали б загальнолюдським, демократичним цінностям. Без цих основ не мисляться довірчі відносини між військовою та цивільною частинами суспільства.

Оскільки задачі спеціального навчання можуть мінятися в залежності від змін у суспільстві, від принципів ведення сучасної війни й оборонної політики, формування офіцерського корпуса гідними представниками свого суспільства забезпечується за рахунок незмінно високих вимог до офіцерських кадрів загального характеру. Акцент у військовій освіті робиться на тім, щоб виробити: активність; творчий підхід; гнучкість; критичний аналіз; уміння знаходити й узагальнювати інформацію; уміння обмінюватися

інформацією; знання соціальних процесів; витримку в критичних ситуаціях; готовність узяти відповідальність за прийняте рішення, сприймати критику; здатність забезпечувати єдність таких складових: грунтовне вивчення обставин, прийняття рішення, підготовка особового складу, всебічність забезпечення, організація виконання, аналіз дій.

Останнім часом усе більше зростають вимоги до підготовки офіцерів, здатних відповідати за виконання кожним солдатом чи підрозділом задач міжнародного характеру, що потребує знань з міжнародних відносин та міжнародного гуманітарного права. *Підготовка військових фахівців для збройних сил базується на виконанні ними таких основних задач:*

- забезпечення ефективного стримування ймовірного противника від створення загроз, а у випадку нападу на державу або її союзників – нанесення йому, як правило, рішучого удару шляхом колективних дій, а в кінцевому підсумку – поразки;
- якісне підвищення боєздатності військ (сил) при одночасному скороченні чисельного складу за рахунок: високоякісної підготовки військовослужбовців; підвищення можливостей усіх сил і засобів збройної боротьби; оснащення зброєю з високими бойовими характеристиками, проведення модернізації озброєння та військової техніки; підтримки балансу (оптимальних пропорцій) між видами збройних сил, бойовими й забезпечуючими, регулярними та резервними компонентами;
- зміцнення військово-політичних позицій у різних районах (регіонах) світу шляхом освоєння можливих театрів воєнних дій, проведення спільних навчань, заходів оперативної й бойової підготовки;
- проведення операцій обмеженого масштабу з метою рішення миротворчих задач, евакуації своїх громадян і місцевого населення з районів конфлікту, надання гуманітарної допомоги тощо.

Збройні сили провідних держав активно готуються до участі в складі сил колективної безпеки та миротворчої діяльності, тому має місце практика навчання офіцерського складу в інших країнах на інтеграційних засадах, у тому числі у військових навчальних закладах НАТО [35]. Системи військової освіти в цих країнах діють в умовах централізованого керівництва, а саме поняття «збройні сили» в них має дещо інший зміст. Це пов’язано з тим, що в їх складі знаходяться інші військові формування (іррегулярні формування), що забезпечує більшу мобілізаційну готовність і гнучкість збройних сил у цілому. Так, національна гвардія, що вважається в США територіальним формуванням, є разом із тим невід’ємною частиною армії, разом із якою проводяться навчання. У КНР народна збройна міліція, народне ополчення, війська безпеки знаходяться в складі збройних сил під єдиним керівництвом. За визначеною періодичністю іррегулярні формування та війська тренуються разом із відпрацюванням завдань, пов’язаних з національною безпекою та обороною. У загальнодержавну

військову структуру входять також іррегулярні формування у Франції (військова жандармерія), Великій Британії і Німеччині (територіальні війська), Нідерландах (війська цивільної оборони та військової поліції), Греції (жандармерія, національна гвардія, берегова охорона), Туреччині (жандармерія), Ізраїлі (війська територіальної оборони, цивільної оборони та прикордонні війська), Польщі (формування міліції і війська регіональної оборони), Швеції (територіальні війська) тощо.

До основних складових систем функціонування військової освіти належать: нормативно-правова база; мережа закладів освіти різних рівнів та науково-методичних установ; органи управління. Ці складові взаємодіють між собою та із зовнішнім середовищем, ґрунтуючись на певних законах, закономірностях і принципах. Їхньому функціонуванню притаманні своєрідні суперечності, що виявляються у процесі досягнення системою військової освіти соціально-державних цілей – як системоутворювального елементу – і водночас – усвідомленого образу передбачуваного результату.

Основними цілями військової освіти є:

- підвищення обороноздатності держави, авторитету армії в суспільстві, створення матеріальних, інтелектуальних і духовних цінностей;
- задоволення освітніх потреб особистості, суспільства та держави в підготовці військових фахівців, спроможних ефективно виконувати покладені на них завдання в мирний та воєнний час;
- підготовка офіцерів до самостійної діяльності в якості військових представників держави при відстоюванні національних інтересів за межами своїх кордонів;
- формування знань та вмінь офіцерів співробітничати в галузі військової безпеки з державними, суспільними, релігійними, іншими організаціями і засобами масової інформації;
- удосконалення системи, пріоритетна підтримка її як структури, що забезпечує відтворення кадрового потенціалу збройних сил.

У провідних країнах світу чітко виражена тенденція відрізняти загальні цілі підготовки офіцерських кадрів від дидактичних, що реалізуються у військових навчальних закладах за відповідними спеціальностями. При цьому загальні цілі військової освіти по відношенню до дидактичних мають пріоритет і ними керуються всі військові освітні заклади. З позицій системного підходу до військової освіти, з урахуванням національних інтересів і національної безпеки, офіцерські кадри повинні усвідомлено підходити до всіх політичних, економічних, дипломатичних і інших рішень уряду, що оперативно проектується й запроваджується в навчальний процес.

Аналіз світових військових освітніх систем, наукові дослідження в цій галузі дають змогу виокремити основні закономірності їх розвитку. Останні мають суттєве значення для визначення стратегічної мети, завдань,

основних шляхів та засад створення систем військової освіти, організації підготовки військових фахівців і всебічного забезпечення цього процесу.

Закономірності військової освіти зумовлюються:

- освітніми потребами особистості;
- загальнонаціональними інтересами, інтересами національної безпеки та оборони, державною політикою в освітній сфері;
- політичними, ідеологічними й соціально-економічними умовами;
- науково-технічними можливостями держави;
- національними традиціями, національним і світовим досвідом;
- потребами військ;
- ефективністю управлінської діяльності, злагодженістю функціонування всіх структурних складових;
- станом військово-теоретичних та психолого-педагогічних досліджень;
- рівнем науково-педагогічного потенціалу та станом інфраструктури військових навчальних закладів;
- розвитком дидактичних засад підготовки військових фахівців;
- станом морально-психологічного, фінансово-економічного, матеріально-технічного й інформаційного забезпечення системи.

Із закономірностями військової освіти тісно пов'язані її принципи – як певна система основних вимог до підготовки військових фахівців, виконання яких має забезпечити необхідну ефективність функціонування системи. Принципи, випливаючи із закономірностей військової освіти, визначають її загальну спрямованість, мету, зміст, організаційно-методичні засади, матеріально-технічні потреби.

До основоположних принципів військової освіти можна віднести такі:

- єдності державної політики щодо підготовки офіцерських кадрів у військовій та цивільній вищих школах;
- пріоритету національних інтересів і національної безпеки при формуванні змісту військової освіти й вимог до військових фахівців;
- гуманізації і демократизації військової освіти;
- фундаменталізації, комплексності, неперервності, наступності та практичної спрямованості військової освіти;
- зв'язку з військами, випереджальності військової освіти щодо практики застосування військ;
- науковості, доступності освіти, урахування вікових та індивідуальних особливостей кадетів (слухачів);
- систематичності й послідовності навчання, свідомості, активності, самостійності і творчості навчання кадетів (слухачів);
- раціонального поєднання колективного та індивідуального

характеру навчання на засадах державної ідеології та практичної психології;

- вибору оптимальних технологій, форм, методів і засобів навчання, контролю, моніторингу й коригування військово-освітнього процесу;
- відповідності фінансового, інформаційного, матеріально-технічного забезпечення військової освіти визначеним вимогам щодо підготовки офіцерських кадрів.

Характерною ознакою систем військової освіти провідних країн світу є підготовка офіцерських кадрів різних рівнів та категорій з країн-партнерів. При цьому знову ж таки переслідуються та враховуються національні інтереси. Наприклад, американська програма навчання іноземного персоналу (IMET) має за мету підготовку іноземних військовослужбовців згідно з прийнятими в США нормативами та правилами. Вимоги до іноземців-випускників програми IMET сформулював колишній міністр оборони США У. Коєн: «Іноземці-випускники військових навчальних закладів Сполучених Штатів повинні бути щирими друзями Америки, повністю поділяти наші інтереси й цінності, добре знати озброєння та військову техніку США і активно пропагувати необхідність оснащення ними національних збройних сил».

Інфраструктура, структура та зміст військової освіти. У переважній більшості країн Європи і світу (США, Японія) відсутня чітка градація військових навчальних закладів у розумінні відповідності їхніх назв рівням акредитації та освітньо-кваліфікаційним рівням, що має місце в Україні. Тому інститути можуть, як і раніше, іменуватися, наприклад, військовою чи військово-морською школами, хоча до них і приходять випускники академій, що прослужили декілька років у різних офіцерських званнях тощо. При цьому залишаються в силі такі складові військової освіти, як початкова військова освіта (військові ліцеї, школи, військові частини, навчальні центри), середня військова освіта (військові училища, коледжі, школи, академії, навчальні центри, курси), вища військова освіта (військові університети та академії, курси). Офіцери широкого кола спеціальностей на первинні посади готуються в офіцерських школах, військових училищах, військових коледжах, військових університетах та академіях, а також на відповідних курсах при вищих цивільних навчальних закладах (університетах, інститутах). Існує також неухильна вимога, відповідно до якої перед кожним новим призначенням на вищу посаду офіцери повинні пройти курси підвищення кваліфікації при школах родів військ.

Значне збільшення числа офіцерів тактичної ланки, що одержали освіту в цивільних навчальних закладах, призвело до зростання ролі системи підвищення кваліфікації й перепідготовки офіцерських кадрів, особливо в оперативно-тактичній і оперативно-стратегічній ланках.

У переважній більшості країн навчальний процес у військових навчальних закладах має чітко виражену тенденцію поділу на початкову військову підготовку і спеціальну військову підготовку. При цьому, як правило, навчальний процес складається з 2-х частин: на території військового навчального закладу та в польових умовах.

Військова освіта характеризується диференціюванням та індивідуалізацією, хоча в різних країнах це здійснюється по-різному: орієнтовно з 2-го року навчання в США, з 4-го року навчання в Туреччині. Навчальні плани передбачають високу інтенсифікацією навчального процесу та вимагають від кадетів і слухачів дуже напруженої роботи.

Спрямованість роботи військових навчальних закладів визначається відповідними директивами органів військового управління, виходячи зі своїх кадрових і наукових потреб. Існуюча практика функціонування багатопрофільних військових навчальних закладів (особливо для одержання вищої військової освіти) дозволяє без особливих проблем перейматися підготовкою військових фахівців для різних видів і родів військ. При цьому частими є випадки структурного поєднання базових інженерно-технічних і гуманітарних факультетів в одному навчальному закладі. Має місце практика широкого залучення позаштатних лекторів, в основному провідних спеціалістів з центральних штабів і науково-дослідних організацій.

Після закінчення військового навчального закладу видів військ або цивільного університету в багатьох країнах випускники після присвоєння їм звання «лейтенант» чи йому відповідного, продовжують навчання перед призначенням на відповідні посади у військових училищах (школах) чи навчальних центрах родів військ (терміни від декількох тижнів у США до одного року в Туреччині).

Помітна тенденція в зростаючій потребі академічної підготовки військових фахівців, щоб відповідати сучасним військово-професійним вимогам, коли процес прийняття рішень вимагає більш високого інтелектуального рівня офіцерів.

Зміст військової освіти формується на перспективу, відбиваючи склад, стан, призначення, задачі видів і родів військ. Значна увага приділяється комплексному навчанню, коли розробляються комплексні програми на основі інтеграції декількох навчальних дисциплін. Акцент при цьому робиться на висвітлення таких проблем: національна безпека й національні інтереси, оперативне та бойове застосування видів і родів військ, частин, системний і ситуативний аналіз, упровадження комп’ютерних технологій, гуманітарне право, наукові засади суспільно-економічного розвитку, менеджмент тощо.

Реальні підходи до структури та змісту військової освіти в кожній державі продиктовані, насамперед, практичною необхідністю, що

ґрунтується на власному розумінні національних інтересів, національної безпеки, задач збройних сил і економічних можливостей.

Організація підготовки офіцерських кадрів характеризується такими основними домінантами:

- суворий добір кандидатів для навчання у військових навчальних закладах і активно діюча система відрахування нездатних до військової служби в процесі навчання;
- відповідність змісту підготовки фахівця посадовому призначенню, сучасному рівню розвитку науки та практики, єдина схема організації процесу навчання – початкова військова підготовка, підготовка за фахом відповідно до рівнів освіти й ланок управління (теоретична, практична), підвищення кваліфікації і перепідготовка (включаючи вищу військову освіту);
- застосування інформаційно-комунікаційних технологій, інтегрованих навчальних систем;
- створення оптимальних умов для оволодіння знаннями, уміннями та навичками, ретельний контроль якості освіти;
- відповідність матеріально-технічного, фінансового, інформаційного, дидактичного забезпечення завданням щодо підготовки військових фахівців;
- суттєве збільшення числа офіцерів з різних країн світу, що навчаються у військових навчальних закладах країн НАТО за відповідними стандартами.

Навчально-матеріальна база військової освіти. Акцент робиться на те, щоб навчально-матеріальна база передбачалася не тільки для забезпечення навчального процесу, але й для проведення практичної підготовки, наукової роботи кадетів і слухачів, підготовки науково-педагогічних і наукових кадрів.

Для фахівців інженерного профілю забезпечуються умови моделювання технологічних процесів створення, випробування та експлуатації озброєння, військової, спеціальної техніки в повсякденних і бойових умовах. При підготовці офіцерів оперативно-стратегічної ланки управління забезпечуються можливості моделювання процесів, які пов’язані з рішенням проблем забезпечення національної безпеки й життєво важливих інтересів держави.

Практика підготовки випускників військових навчальних закладів за посадовим призначенням у навчальних центрах (школах) родів військ, як і наступна перепідготовка офіцерів, дозволяє широко використовувати в процесі навчання найсучасніші зразки озброєння й військової техніки. Найчастіше в цих центрах проводиться передбачена програмами навчання спеціальна підготовка курсантів, офіцерів із вивчення бронетанкової техніки, артилерійського та ракетно-космічного озброєння, літаків, засобів зв’язку, розвідки тощо.

У провідних країнах світу підготовка офіцерських кадрів передбачає вивчення питань щодо міжнародного співробітництва у військовій сфері та миротворчій діяльності. У цих країнах підготовка військових фахівців ведеться з орієнтацією на війни шостого покоління (із застосуванням високоточної зброї, зброї масового ураження, інформаційних технологій, психологічних факторів тощо).

Значна увага приділяється організаційно-методичним засадам підготовки військових фахівців, застосуванню інноваційних технологій навчання, інтегрованих навчальних середовищ на основі моделювання ситуацій, інформаційних мультимедійних, комп'ютерних і тренажерних комплексів. Підготовка слухачів ведеться з невеликими за чисельністю групами, що дозволяє викладацькому складу приділяти багато уваги кожному, хто навчається. Акцент робиться на самостійну роботу кадетів і слухачів, які самі несуть відповідальність за обраний фах, зміст і якість свого навчання. Широко практикується система вивчення відгуків кадетів та слухачів про діяльність викладачів. Кадети та слухачі у навчальних закладах мають можливість одержувати найширшу та найглибшу навчальну інформацію. Значний період навчання у військових навчальних закладах майбутні офіцери проводять на стажуваннях у військах, а в процесі підвищення кваліфікації чи перепідготовки офіцери залучаються на різні військові навчання. Практикується система залучення кадетів старших курсів для роботи з кадетами молодших курсів (насамперед, першого) з метою придбання командних і методичних навичок. Кадети не відволікаються на господарські роботи, для несення добових нарядів і вахт, за винятком денного патрулювання на території військового навчального закладу для підтримання порядку. Вимоги до мовної підготовки зводяться до того, щоб кожний офіцер вільно володів однією з іноземних мов (переважно англійською), а в Туреччині навіть викладання ведеться в обов'язковому порядку іноземною мовою. Навчання старших офіцерів здійснюється, як правило, з урахуванням їх конкретного цільового посадового призначення. Ділові та професійні якості, а також морально-психологічний стан формуються відповідно до вимог, що пред'являються офіцерам військово-політичним керівництвом держави, дозволяючи тим самим мати в їхньому обличчі надійну опору у військах і суспільстві.

У провідних країнах світу національна військова освіта вважається джерелом формування інтелектуального та духовного потенціалу офіцерського корпусу, що забезпечує захист держави та її національних інтересів. *Загальними тенденціями розвитку національних систем військової освіти провідних країн світу є такі:*

- реалізація задач збройних сил щодо забезпечення національних інтересів і національної безпеки;
- розгалуженість мережі військових навчальних закладів,

навчальних центрів, полігонів з підготовки військових фахівців різних категорій і рівнів;

- опора на національну культуру, традиції і кращий світовий досвід у підготовці офіцерських кадрів;
- висока ефективність управління підготовкою військових фахівців на всіх ієрархічних рівнях, виважена інтеграція з цивільною освітою;
- випереджальний розвиток військової освіти щодо практики повсякденної діяльності збройних сил;
- жорсткі вимоги щодо якості підготовки військових фахівців, особливо її практичної складової;
- використання найсучасніших інформаційних технологій і досягнень науки в підготовці офіцерських кадрів;
- неперервність і ступневість підготовки й підвищення кваліфікації військових фахівців різних категорій;
- всебічність і достатність фінансового та матеріально-технічного забезпечення підготовки офіцерських кадрів;
- міжнародне співробітництво у військово-освітній сфері;
- вихід на світовий ринок військових освітніх послуг.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. У провідних країнах світу здійснюється активна й цілеспрямована державна політика в галузі військової професійної освіти. Основою останньої є захист національних інтересів і забезпечення національної безпеки держави. Обов'язковою вимогою у процесі навчання як кадрових офіцерів, так і офіцерів резерву, є орієнтація на реалізацію тих цілей і завдань видів збройних сил, що викладені у воєнній доктрині держави. Саме національні інтереси й забезпечення національної безпеки держави є джерелом і потужним фактором розвитку військової освіти. Підготовка офіцерських кадрів ураховує потребу в забезпеченні національної безпеки з огляду на можливість виникнення великих регіональних конфліктів і поширення у світі зброї масового ураження, дестабілізації обстановки в ключових регіонах світу.

Військова освіта, у першу чергу тактичного рівня, в усіх провідних країнах світу – це корпоративна система підготовки військових фахівців, призначення яких – виконання завдань, зумовлених специфікою функціонування збройних сил і потребами їх застосування відповідно до прийнятих національних нормативно-правових актів і документів. Акцент у військовій освіті робиться на вироблення в майбутніх офіцерів активності, лідерських якостей, творчого підходу, гнучкості мислення, навичок критичного аналізу, уміння узагальнювати інформацію, обмінюватися нею, витримки у критичних ситуаціях, готовності взяти на себе відповідальність за прийняте рішення.

Ефективність функціонування освітніх систем провідних країн світу пов'язана з тим, що самим активним чином для цього використовуються політичні, дипломатичні, економічні, фінансові засоби, характерним

підтвердженням чого можуть служити власні бюджети військових-навчальних закладів у низці країн. Політичні та дипломатичні зусилля виправдовуються не тільки високою якістю підготовки власного офіцерського корпусу, а й постійним розширенням підготовки військових кадрів для іноземних держав, що, як добре відомо, працює, насамперед, на авторитет держави. Роль офіцерських кадрів у більшості провідних країн світу настільки висока, що військово-політичне керівництво цих держав не вважає за можливе приймати найважливіші державні рішення без реальної участі в їхній підготовці військових фахівців.

Проведене дослідження має практичне значення для подальшого реформування Збройних Сил України в контексті сучасних вимог нормативно-правових документів з безпекової та оборонної політики держави, курсу на зближення з НАТО. Перспективами подальших досліджень мають стати: змістові, організаційно-методичні та матеріально-технічні засали підготовки військових фахівців різних освітніх рівнів і ланок управління.

ЛІТЕРАТУРА

1. Владимирова С. Исследования в области совершенствования профессионализма личного состава вооруженных сил США / С. Владимирова, А. Стрелецкий // Зарубежное военное обозрение. – 2006. – № 5. – С. 15–19.

2. Военно-морское образование в России / В. П. Еремин, Н. Д. Закорин, В. П. Кобзев, Н. В. Махров. – С.Пб. : Наука, 2000. – 639 с.

3. Вища освіта України – європейський вимір : стан, проблеми, перспективи : матеріали до підсумкової колегії МОНУ (Київ, 21 березня 2008) / Міністерство освіти і науки України. – К. : МОНУ, 2008. – 165 с.

4. Гацко М. Профессиональная подготовка унтер-офицеров и сержантов в зарубежных армиях / М. Гацко // Зарубежн. воен. обозрение. – 2009. – № 5. – С. 21–28.

5. Горбачев Б. Отборная армия с китайской спецификой / Б. Горбачев // Азия и Африка. – 2000. – № 3. – С. 8–17.

6. Зубко В. М. Порівняльний аналіз як передумова прийняття реформаторських рішень / В. М. Зубко // Сучасні системи вищої освіти : порівняння для України. – К. : Вид. дім «КМА Academia», 1997. – С. 7–30.

7. Иващенко В. Академия ВВС США / В. Иващенко // Зарубежное военное обозрение. – 1997. – № 10. – С. 29–35.

8. Колесов П. Сен-Сирская специальная военная школа вооруженных сил Франции / П. Колесов, А. Стрелецкий // Зарубежное военное обозрение. – 2006. – № 6. – С. 26–32.

9. Колчин К. Подготовка офицерских кадров ВМС Италии / К. Колчин // Зарубежное военное обозрение. – 1998. – № 2. – С. 55–56.

10. Лазукин В. Подготовка офицерских кадров в ВС ФРГ / В. Лазукин // Зарубежное военное обозрение. – 2008. – № 2. – С. 26–30.

11. Нещадим М. І. Військова освіта в Україні : історія, теорія, методологія, практика: [монографія] / М.І. Нещадим. – К. : ВПЦ «Київський університет», 2003. – 852 с.

12. О федеральной программе «Реформирования системы военного образования в Российской Федерации на период до 2010 года» : Постановление правительства Российской Федерации, 27.05.2002, № 352 // Собрание законодательства РФ, 10.06.2002, № 23.

13. Приходько Ю. І. Концептуальні засади розвитку військової освіти в Україні / Ю. І. Приходько // Збірник. наук. праць «Військова освіта». – К. : МО України. – 2008. – № 1(21). – С. 125–138.

14. Симаков М. Военно-учебные заведения Франции / М. Симаков // Зарубежное военное обозрение. – 1990. – № 10. – С. 14–18.

15. Стрелецкий А. Система подготовки офицерских кадров в США / А. Стрелецкий // Зарубежное военное обозрение. – 2006. – № 6. – С. 16–21.

16. Федин А. Подготовка офицерских кадров в Турции / А. Федин // Зарубежное военное обозрение. – 1995. – № 8. – С. 9–15.

17. Федосеев Ю. Подготовка летных кадров для Вооруженных Сил Германии / Ю. Федосеев // Зарубежное военное обозрение. – 1999. – № 2. – С. 27–33.

REFERENCES

1. Vladimirova, S., Streletskiy, A. (2006). Studies in the field of improving the professionalism of the personnel of the US armed forces. *Zarubezhnoie voiennoie obozrenie, 5,* 15–19. (in Russian).

2. Eremin, V. P., Zakorin, N. D., Kobzev, V. P., Mahrov, N. V. (2000). *Naval education in Russia.* S.Pb.: Nauka. (in Russian).

3. Higher education Ukraine – European dimension: the state, problems and prospects: materials to final board Mona (Kyiv, March 21, 2008). Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. K.: MONU, 2008. (in Ukrainian).

4. Hatsko, M. (2009). Professional training of non-commissioned officers and sergeants in foreign armies. *Zarubezhn. voen. obozrenie, 5,* 21–28.

5. Horbachev, B. (2000). Selective army with Chinese characteristics. Aziia i Afrika, 3, 8–17. (in Russian).

6. Zubko, V. M. (1997). Comparative analysis of the reform as a precondition for the adoption of decisions. *Suchasni systemy vishchoi osvity: porivniannia dlia Ukrainy,* (pp. 7–30). K.: Vid. dim "KMA Asademia". (in Ukrainian).

7. Ivashchenko, V. (1997). Academy of the US Air Force. *Zarubezhnoie voiennoie obozreniie, 10,* 29–35. (in Russian).

8. Kolesov, P., Streletskii, A. (2006). Saint-Sire Special Military School of the French Armed Forces. *Zarubezhnoie voiennoie obozreniie, 6,* 26–32. (in Russian).

9. Kolchin, K. (1998). Training of officers of the Italian Navy. *Zarubezhnoie voiennoie obozreniie, 2,* 55–56. (in Russian).

10. Lazukin, V. (2008). Training of officer cadres in the Armed Forces of the FRG. *Zarubezhnoie voiennoie obozreniie, 2,* 26–30. (in Russian).

11. Neshchadim, M. I. (2003). *Military education in Ukraine: history, theory, methodology, practice.* K.: VPTs "Kiyivskiy universitet". (in Ukrainian).

12. *About the federal program "Reforming the system of military education in the Russian Federation for the period until 2010": Decree of the Government of the Russian Federation, 27.05.2002, 352 Sobraniie zakonodatelstva RF, 10.06.2002, № 23*. (in Russian).

13. Prikhodko, Y. I. (2008). Conceptual framework of military education in Ukraine. Zbirnyk. nauk. prats "Viiskova osvita". K.: *MO Ukrainy, 1 (21),* 125–138. (in Ukrainian).

14. Simakov, M. (1999). Military-education institutions of France. *Zarubezhnoie voiennoe obozreniie, 2,* 14–18 (in Russian).

15. Streletskii, A. (2006). System of training officers in the US. *Zarubezhnoie voiennoie obozreniie, 6,* 16–21. (in Russian).

16. Fedin, A. (1995). Training of officers in Turkey. *Zarubezhnoie voiennoie obozreniie, 8,* 9–15. (in Russian).

17. Fedoseiev, Y. (1990). Training flight personnel for the Armed Forces of Germany. *Zarubezhnoie voiennoie obozreniie, 10,* 27–33. (in Russian).

РЕЗЮМЕ

Приходько Юрий. Подготовка военных специалистов в ведущих странах мира: основоположные принципы и тенденции.

В статье военное образование впервые рассматривается как важная составляющая национальных интересов и национальной безопасности ведущих стран мира, обосновываются ее цели, закономерности, принципы, определяются инфраструктура, структура и содержание военного образования, организационно-методические основы и основные доминанты подготовки военных специалистов, общие тенденции развития национальных военных образовательных систем.

***Ключевые слова**: военное образование, национальная безопасность, национальные интересы, система, управление, тенденции, закономерности, принципы, инновационные технологии.*

SUMMARY

Prykhodko Yurii. Training of military specialists in the leading countries of the world: fundamental principles and trends.

Military education, as an institutional structural component of independent, sovereign states, is one of the key elements that define the condition, combat capabilities and the basis for the stable and steady development of their military organization. In the article the military education is considered for the first time as an important component of ensuring the national interests and national security of the leading countries of the world.

The purpose of this article is definition, systematization and generalization of the experience and trends of development of military education systems in the leading countries of the world in the context of their defence capabilities. To achieve the goal of the article is used the system of general scientific and special methods of theoretical (analysis of scientific literature on an investigated problem, systematization and generalization, content-analysis, systematic approach) and empirical studies (monitoring of the activities of military specialists, use of diagnostic tools – questionnaires, summary of results).

The main regularities of military education in leading countries of the world are defined that are mandated by: educational needs of an individual; nation-wide interests, national security and defence interests, state policy in educational sphere; political, ideological and socioeconomic conditions; scientific and technical capabilities of the state; national traditions, national and international experience; needs of the troops; state of military-theoretical and psycho-pedagogical research; condition of moral-psychological, financial-economic, material-technical and information support of the system.

The position, principles and general trends of development of military education national systems in the leading countries are revealed.

The undertaken study has practical significance for the further reforming of Armed Forces of Ukraine in the context of modern requirements of normative-legal documents on security and defence policy of the state, the policy of rapprochement with NATO. The prospects for further research should be: content, organizational and methodological and material-and-technical training peculiarities of military specialists of different educational levels and chains of management.

***Key words:** military education, national security, national interest, system, management, trends, regularities, principles, innovative technologies.*

ЗМІСТ

РОЗДІЛ І. ПРОБЛЕМИ ПЕДАГОГІКИ ВИЩОЇ ШКОЛИ

Бермудес Діана Критерії та показники готовності майбутніх учителів фізичної культури до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності 3
Гришкова Раїса Формування навичок музично-композиторської творчості у майбутніх учителів музики 15
Добровольска Анна Роль навчально-методичних комплексів у процесі навчання майбутніх лікарів і провізорів 26
Калініченко Ірина, Латіна Ганна, Заікіна Ганна Роль доповіді у формуванні риторичної культури філолога (з досвіду практичної роботи) 39
Майковська Вікторія Формування підприємницької компетентності майбутніх спеціалістів засобами практико орієнтованого навчання 51
Мішеніна Тетяна Організація лексичної роботи студентів філологічних спеціальностей з ономастичним матеріалом (на прикладі української мови) 60
Молчанова-Долінко Валерія Формування поліхудожньої діяльності під час професійного становлення майбутніх учителів музичного 72
Пташенчук Оксана Використання кейс-методу при формуванні дослідницької компетентності майбутніх учителів біології 82
Руденко Іраїда. Інноваційна технологія підготовки майбутніх вчителів образотворчого мистецтва. 97
Филипчук Мирослав Розвиток музично-аналітичних умінь студентів у класі диригування 106
Хуан Чанхао Критерії та рівні становлення особистісно-професійних якостей майбутніх учителів музики у вокальному навчанні 118

РОЗДІЛ ІІ. ПРОБЛЕМИ ІСТОРІЇ ОСВІТИ ТА ЗАГАЛЬНОЇ ПЕДАГОГІКИ

Бикова Марія Емоційна культура креативної особистості в процесі самовизначення 129
Букач Микола Біоритмічна реабілітація як засіб арт-терапевтичної роботи з клієнтами 139
Волкова Катерина Сутність та критерії готовності майбутніх учителів початкових класів до оцінювальної діяльності в умовах інклюзивної освіти 156
Ємельянова Тетяна, Нестеренко Володимир Про механізм активізації пізнавального простору особистості в процесі мислення 165
Жидкова Наталія Розвиток творчого потенціалу учнів під час навчання правознавства 175

Завражна Олена, Однодворець Лариса, Пасько Ольга, Салтикова Алла Розвиток творчого потенціалу учнів під час навчання правознавства 238
Калустьян Олександр Усвідомлення інтеграційних процесів фактурної організації засобів музичної виразності як фактор розвитку і становлення аналітичних навичок у процесі роботи над музичним матеріалом 198
Кущова Тетяна Етапи формування і проблеми дослідження педагогічної спадщини А. М. Топорова 209
Лавриченко Наталія Рушійна сила характеру в розвитку надзвичайних людських здібностей 221
Оршанський Леонід, Нищак Іван, Ясеницька Жанна Естетичне виховання особистості: від Сократа до Даттона 231
Семеніхіна Олена, Шамоня Володимир Використання скм maple для візуалізації наближених розв'язків диференціальних рівнянь за однокроковим методом ейлера 242
Смаковський Юрій Роль духовної музики у формуванні педагогічної культури вчителя 252
Ткаченко Юлія, Балабан Ярослав, Мороз Іван, Стадник Олександр

РОЗДІЛ ІІІ. ПРОБЛЕМИ ПОРІВНЯЛЬНОЇ ПЕДАГОГІКИ

Лущик Юлія Провідні компоненти професійної підготовки майбутніх аграріїв у ВНЗ Великої Британії 274
Приходько Юрій Підготовка військових фахівців у провідних країнах світу: основоположні засади та тенденції 285

СОДЕРЖАНИЕ
СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ І. ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИКИ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Бермудес Диана Критерии и показатели готовности будущих учителей физической культуры к реализации вариативных модулей в процессе профессиональной деятельности 3
Гришкова Раиса. Трансформация высшего образования в Украине с позиций «новой украинской школы» 15
Добровольская Анна. Роль учебно-методических комплексов в процессе обучения будущих врачей и провизоров 26
Калиниченко Ирина, Латина Анна, Заикина Анна. Изменения психо-эмоционального состояния у педагогических работников под воздействием изотерапии 39
Майковская Виктория. Формирование предпринимательской компетентности будущих специалистов средствами практико-ориентированного обучения 51
Мишенина Татьяна. Организация лексической работы студентов филологических специальностей с ономастическим материалом (на примере украинского языка) 60
Молчанова-Долинко Валерия. Формирование полихудожественной деятельности в период профессионального становления будущих учителей музыкального искусства 72
Пташенчук Оксана. Использование кейс-метода при формировании исследовательской компетентности будущих учителей биологии 82
Руденко Ираида. Инновационная технология подготовки будущих учителей изобразительного искусства 92
Филипчук Мирослав. Развитие музыкально-аналитических умений студентов в классе дирижирования 106
Чанхао Хуан. Критерии и уровни становления личностно-профессиональных качеств будущих учителей музыки в вокальном обучении 118

РАЗДЕЛ ІІ. ПРОБЛЕМЫ ИСТОРИИ ОБРАЗОВАНИЯ И ОБЩЕЙ ПЕДАГОГИКИ

Быкова Мария. Эмоциональная культура креативной личности в процессе ее самоопределения 129
Букач Николай. Биоритмическая реабилитация как средство арт-терапевтической работы с клиентом 139
Волкова Екатерина. Сущность и критерии готовности будущих учителей начальных классов к оценочной деятельности в условиях инклюзивного образования.. 155

Емельянова Татьяна, Нестеренко Владимир. О механизме активизации познавательного пространства личности в процессе мышления. 165
Жидкова Наталия. Развитие творческого потенциала учеников в обучении правоведения 175
Завражная Елена, Однодворец Лариса, Пасько Ольга, Салтыкова Алла. Методика изучения некоторых вопросов современной физики в общеобразовательных учебных заведениях 186
Калустьян Олександр. Осознание интеграционных процессов фактурной организации средств музыкальной выразительности как фактор развития и становления аналитических навыков в процессе работы над музыкальным материалом 198
Кущёва Татьяна. Этапы формирования и проблемы исследования педагогического наследия А. М. Топорова 209
Лавриченко Наталия. Движущая сила характера в развитии чрезвычайных человеческих способностей 221
Оршанский Леонид, Ныщак Иван, Ясеницкая Жанна. Эстетическое воспитание личности: от Сократа до Даттона 231
Семенихина Елена, Шамоня Владимир. Использование СКМ MAPLE для визуализации приближенных решений дифференциальных уравнений пошаговым методом Эйлера 242
Смаковский Юрий. Роль духовной музыки в формировании педагогической культуры будущего учителя 252
Ткаченко Юлия, Балабан Ярослав, Мороз Иван, Стадник Александр. Информационно-коммуникативные технологии в процессе обучения основам нанотехнологий в школьном образовании 262

РАЗДЕЛ III. ПРОБЛЕМЫ СРАВНИТЕЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ

Лущик Юлия. Основные компоненты профессиональной подготовки будущих аграриев в вузах Великобритании 316
Приходько Юрий. Подготовка военных специалистов в ведущих странах мира: основоположные принципы и тенденции 285

CONTENTS

SECTION I. PROBLEMS OF HIGHER EDUCATION

Bermudes Diana. Criteria and indicators of readiness of future physical training teachers for implementation of the variant modules in the process of professional activity 3
Gryshkova Raisa. Transformation of higher education in Ukraine from the viewpoint of "A New Ukrainian School" 15
Dobrovolska Anna. Role of educational and methodological complexes in the process of teaching future doctors and pharmacists 26
Kalinichenko Iryna, Latina Hanna, Zaikina Hanna. Changes in the psycho-emotional state of pedagogical workers under the influence of isotherapy 39
Maykovska Victoria Formation of business competence of future professionalas by means of practice-oriented education 51
Mishenina Tetyana. Organization of lexical work of students-philologists with onomastic material (on the example of Ukrainian language) 60
Molchanova-Dolinko Valeriia. Formation of poly-artistic activity in the period of professional formation of the future musical art teacher**.** 72
Ptashenchuk Oksana. Usage of case-study method in formation of research competence of the future biology teachers 82
Rudenko Iraida Innovative technology of training of the future teachers of fine art. 97
Fylypchuk Myroslav. Musical-analytical skills development in students of conducting class 106
Changhao Huang. Criteria and levels of formation of personal and professional qualities of the future music teachers in vocal training 118

SECTION II. THE PROBLEMS OF HISTORY OF EDUCATION AND PEDAGOGIES

Bykova Mariia. Communicative aspects of self-determination and creative personality 129
Bukach Nikolay. Biorhythmic rehabilitation as a way of art therapy work with clients 139
Volkova Kateryna. Essence and criteria of the future primary school teachers' readiness to assessment activity in conditions of inclusive education 155
Emelianova Tatiana, Nesterenko Vladimir. About the mechanism of activation of the cognitive space of the individual in the thought process**.** ... 165
Zhydkova Natalia. Developing the students' creative potential by studying jurisprudence. 175

Zavrazhna Olena, Pasko Olha, Odnodvorets Larysa, Saltykova Alla. Methodology for the Study of some issues of Modern Physics in secondary school 186
Kalustian Aleksandr. Understanding of integration processes of textural organization of means of music expressiveness as an indicator of development and formation of analytic skills in the process of work with music material 198
Kushchova Tetiana. Periods of formation and the problems of research of A. M. Toporov's pedagogical heritage 209
Lavrychenko Nataliia. The driving force of character in the development of exceptional human abilities 221
Orshansky Leonid, Nyshchak Ivan, Yasenytska Zhanna. Aesthetic personality education: from Socrates to Dutton 231
Semenikhina Olena, Shamonia Volodymyr. Use of SCA MAPLE for visualization of the approximate solution of differential equations by the one-step Euler method 242
Smakovskyi Yurii. The role of sacred music in the formation of pedagogical culture of the teacher 252
Tkachenko Yuliia, Balaban Yaroslav, Moroz Ivan, Stadnyk Oleksandr. Information and Communication Technologies use for Learning Nanotechnologies in Secondary School 262

SECTION III. PROBLEMS OF COMPARATIVE EDUCATION

Lushchyk Yuliia. Principal components of professional training of the future agrarians in higher education institutions of Great Britain**.** 274
Pryкhodko Yurii. Training of military specialists in the leading countries of the world: fundamental principles and trends 285

Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології : наук. журнал / голов. ред. А. А. Сбруєва. – Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2017. – № 3 (67). – 308 с.

П 24

ISSN 2312-5993
ISSN 2414-9799 (Online)

Key title: Pedagogični nauki: teoriâ, istoriâ, innovacijni technologiï Abbreviated key title: Pedagog. nauki: teor. istor. innov. tehnol.

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
КВ № 15795 – 4267Р від 27.10.2009 р.

Комп'ютерне складання та верстання: *І. А. Чистякова*

Підписано до друку 27.03.2017.
Формат 60х84/16. Гарн. Calibri. Папір офсет. Друк ризогр.
Ум. друк. арк. 19,98. Ум. фарб.-відб. 19,98.
Обл. вид. арк. 20,78. Тираж 300 пр. Вид. № .

Видавець і виготовлювач:
ФОП Цьома С.П., 40002, м. Суми, вул. Роменська, 100.
Тел.: 066-293-34-29.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
серія ДК, № 5050 від 23.02.2016.