



ЗМІСТ

ПРЕС-СЛУЖБА МОН УКРАЇНИ ІНФОРМУЄ	3	
ВІЗИТНА КАРТКА		
Анжела Ігнатюк, Надія Гражевська, Тетяна Гайдай, Ілля Назаров.		
Київському національному університету імені Тараса Шевченка — 185, економічному факультету — 75: історія і сучасність	7	
ОСВІТА І СУСПІЛЬСТВО		
Оксана Власюк, Тетяна Дараган, Наталія Тимошенко. Проблеми євро- інтеграційного поступу системи вищої освіти України.....		18
ЗАПРОШУЄМО ДО ДИСКУСІЇ		
Костянтин Корсак, Юрій Корсак, Людмила Антонюк, Світлана Благініна та ін. Ноомислення як засіб ліквідації частини загроз духовно-інтелектуального колапсу		32
СПЕЦІАЛЬНА ОСВІТА		
Сергій Чирчик. Професійна підготовка майбутніх дизайнерів як загально- педагогічний феномен.....		46
Анатолій Бровченко. Розгортання просторового мислення у майбутніх педагогів-дизайнерів у процесі проектно-художньої діяльності		52
Олена Майданець-Баргилевич. Новітні пошуки у художньому малярстві на тканині в Україні ХХ — початку ХХІ ст.		59
Юлія Роїк, Алла Руденченко. Форми та методи професійного навчання з етнодизайну кераміки художників декоративно-прикладного мистецтва		67
ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД		
Елла Дюкова. Організація вивчення української літератури в сучасній Білорусі		79

Зміст. Продовження

СЛОВО ПРАКТИКАМ

Михаїло Гуйтур, Володимир Коноваленко, Наталя Гуйтур,	
Анна Макаренкова. Про принадлежність майнових прав на службові винаходи (корисні моделі), створені науковими (науково-педагогічними) працівниками.....	90
Вища освіта і наука: огляд періодичних видань	96
Contents	127

Головний редактор — К.М. Левківський

Редакційна колегія: К.С. Абдієв (Казахстан); В.П. Андрушченко; В.Д. Базилевич; В.І. Бондар; Л.В. Губерський; Т.-Л. Діордіца; Р.О. Додонов; М.Б. Євтух; Т.О. Коломоєць; А.Є. Конверський; В.Г. Кремень; А.І. Кузьмінський; В.І. Кушерець; І.Ф. Надольний; І.Ф. Прокопенко; В.Я. Тацій; О.Л. Шевнюк; В.С. Щербина

Над випуском працювали: В.П. Розумний, Л.В. Кирпич, Ю.М. Слуцька — відповідальний секретар, А.І. Фощан, О.С. Кузуб, І.А. Олійник

На першій сторінці обкладинки — студенти та викладачі економічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Індекс журналу в каталозі передплатних видань України: 21876

Журнал "Вища школа" внесено до Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт з педагогіки (Постанова президії ВАК України від 22.12.2010 № 1-05/8) та філософії (Постанова президії ВАК України від 01.07.2010 № 1-05/5) на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук.

Видання зареєстровано в Міністерстві юстиції України. Свідоцтво КВ № 12864-1748PR від 27.06.2007. Усі права застережено. Передруки і переклади дозволяються лише за згодою автора та редакції. Редакція не обов'язково поділяє думку автора. Відповідальність за достовірність фактів, цитат, власних імен, географічних назв та іншої інформації несуть автори публікацій. Відповідальність за зміст рекламних оголошень несе рекламодавець.

Журнал поширюється лише за передплатою. Авторський примірник можна придбати у книгарні "Абзац", тел.: (044) 581-15-68, попередньо його замовивши.

Адреса редакції: 01030, м. Київ, вул. Стрілецька, 28.

Тел.: (044) 272-42-91; факс: (044) 234-23-36.

E-mail: slutska@society.kiev.ua <http://www.znannia.com.ua>

Видавець — Видавництво "Знання", 01030, м. Київ, вул. Стрілецька, 28

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3596 від 05.10.2009 р.

Підписано до друку 30.07.2019. Формат 70x100 1/16.

Папір офс. № 1. Друк офс. Гарнітура Academy.

Ум. друк. арк. 11,2. Обл.-вид. арк. 11,2. Наклад 450 пр. Зам. №

© "Вища школа", 2019

УДК 378.14+72.012



**Сергій
Чирчик**

Проректор з наукової роботи Київської державної академії декоративно-прикладного мистецтва і дизайну імені Михайла Бойчука, доктор педагогічних наук, доцент

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ДИЗАЙНЕРІВ ЯК ЗАГАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФЕНОМЕН

У статті на основі наукового аналізу розкриваються особливості структури та змісту формування професійної компетентності майбутніх дизайнерів. Розглядаються концептуальні аспекти дослідження питань формування професійної компетентності майбутніх дизайнерів. З'ясування цих аспектів сприятиме як інтеграції професійних і особистісних якостей майбутніх фахівців, так і відповідній мотивації в оволодінні знаннями, цілеспрямованому їх застосуванні у плануванні та професійному становленні.

Ключові слова: дизайн, дизайн-освіта, професійна підготовка, професійна компетентність.

У сучасних умовах соціально-політичного й економічного реформування держави, актуалізованого фундаментальними безпековими викликами та економічною нестабільністю з одночасним євроінтеграційним прагненням України, особливі вимоги висуваються до фахівців, які мають швидко адаптуватися до сучасних соціально-економічних умов, гнучко реагувати на запити суспільства й ефективно працювати в умовах ринкової економіки. Це обумовлено новітніми тенденціями у галузі професійної підготовки фахівців та є предметом

том особливої уваги фахівців освітньої галузі, що закріплено в законах України “Про освіту”, “Про вищу освіту”, Національній доктрині розвитку освіти, Національній стратегії розвитку освіти до 2021 року, Концепції Державної програми розвитку освіти, Концепції розвитку національного дизайну, Декларації Болонського Стратегічного Форуму тощо.

Нині, в еру швидкого розвитку інформаційних технологій, систем і ресурсів, проектно-технічних комунікацій, дизайн стає провідним фактором підвищення конкурентоспроможності всіх соціально-економічних галузей. Це, у свою чергу, зумовлює інтеграцію дизайну у всі сфери життєдіяльності людини та передбачає модернізацію професійної підготовки фахівців у цій сфері.

Підготовка бакалаврів з дизайну, проектна діяльність яких спрямована на художнє оформлення проектного середовища у контексті “тиражованих” стилістичних ідей, не є пріоритетом вищої школи, головні тенденції розвитку якої зумовлюють необхідність потужного розвитку дизайну. Це може бути вагомим чинником у формуванні національних ідей і концепцій з упровадженням інноваційних технологій в усіх напрямах державотворення¹.

Аналіз становлення та розвитку українського дизайну в різні історичні епохи дозволяє констатувати, що вітчизняна дизайн-освіта ще не має глибоко обґрунтованої методології і загальноприйнятої моделі реалізації. Про це свідчать освітні програми, що діють нині у вітчизняних закладах вищої освіти, цикли і структурно-логічні підходи до професійної підготовки дизайнерів, які не повною мірою відповідають викликам сьогодення.

Зокрема, у професійній підготовці за напрямом “дизайн” нині домінує традиційний підхід, що визначається теорією і методикою розв’язання стандартних проектних завдань, які не відображають реальні потреби суспільства та держави у галузі дизайнерської освіти. Зважаючи на запити сучасного креативного суспільства до технологічної, художньо-композиційної якості “продуктів” дизайну та, власне, до професійного рівня самих дизайнерів, виникає нагальна потреба у розробленні нової концептуальної моделі підготовки фахівців у цій сфері.

Об’єктом уваги педагогів, філософів, психологів, мистецтвознавців є методологія дизайн-освіти, яка охоплює: філософські та психофізичні аспекти мистецької складової дизайн-освіти (В. Андреєв, О. Асмолов, М. Бердяєв, Г. Костюк); роль мистецтва в системі становлення особистості майбутнього дизайнера (М. Коськов, В. Орлов, О. Рудницька, В. Щербина та ін.); питання теорії і методики дизайну з позицій творчості (О. Бойчук, В. Даниленко, Є. Лазарев, О. Фурса та ін.); наукове тлумачення складу і структури професійної компетентності (С. Данилюк, Е. Зеер, І. Зимня, Н. Ковалев-

¹ Рудченко А. Етнодизайн як міждисциплінарний феномен створення творчого освітнього простору / А. Рудченко // Проблеми підготовки сучасного вчителя : зб. наук. пр. Уманського держ. пед. ун-ту ім. Павла Тичини / [ред. кол. Н.С. Побірченко (гол. ред.) та ін.]. — Умань : ФОП Жовтій О.О., 2014. — Вип. 10, Ч. 3. — 304 с.

ська, Н. Кузьміна, М. Левочко, І. Міщенко, Дж. Равен та ін.); розвиток дизайн-освіти у вищих навчальних закладах (С. Алєксеєва, Є. Антанович, Т. Божко, А. Дижур, О. Лаврентьев, С. Мізевіч, Р. Мухутдінов, В. Савін та ін.).

У науковій літературі досить широко висвітлені: проблематика історії становлення та розвитку дизайну (К. Кондратьєва, С. Хан-Магомедов та ін.); дизайн міського середовища (В. Ангелов, І. Добриціна, А. Єфімов, Л. Салмін та ін.); особливості архітектурних просторів (М. Бевз, І. Древаль, В. Мироненко, А. Скородюкова та ін.); особливості організації предметно-просторового середовища та дизайн інтер'єрів (Н. Новосельчук, Ю. Третяк, В. Шабалин, М. Яковлев та ін.); ідеї книжкового дизайну (Є. Антонович, Є. Балашова, Є. Бєльчиков, Б. Валуєнко та ін.), формування візуально-образної мови (М. Опалев, О. Ганоцька та ін.), графічного дизайну (Т. Божко, Л. Білякович, О. Джеджула, Ю. Золотухін, О. Лагутенко та ін.), дизайну одягу (О. Воронцова, І. Торшина, О. Лагода, О. Пенчук та ін.); дослідницька складова у професійній підготовці за напрямом “дизайн” (С. Алєксеєва, А. Алексюк, С. Амеліна, В. Раєвський та ін.).

У науковому доробку згаданих авторів простежуються різні підходи до розуміння професійної підготовки майбутніх дизайнерів у сучасному освітньо-виховному середовищі. Однак безпосередньо проблема формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів з дизайну інтер'єру ще не була в українській педагогічній науці предметом спеціальних досліджень.

Аналіз практичного досвіду у вирішенні проблеми формування професійної компетентності в теорії і практиці підготовки майбутніх дизайнерів, методологічної та методичної літератури дозволяє вказати на певні суперечності:

- між суспільною потребою у високоякісних продуктах дизайну та їх наявним вітчизняним рівнем;
- сучасними вимогами суспільства до ефективної професійної діяльності фахівця з дизайну інтер'єру та недостатністю спеціальних наукових розробок щодо системної реалізації цього процесу;
- зростанням професійних інтересів і потреб визначеніх фахівців до підвищення власної професійної компетентності та відсутністю теоретично обґрунтованих моделей і рекомендацій щодо її розвитку;
- необхідністю вдосконалення системи професійної підготовки майбутніх дизайнерів та недостатністю обґрунтованістю теоретичних та методичних засад ще підготовки.

Концепція дослідження. Науковий інтерес до окресленої проблеми зумовлений її актуальністю в сучасній системі освіти, вимогами до підготовки майбутніх дизайнерів як компетентних, висококваліфікованих фахівців, здатних творчо здійснювати професійну діяльність в умовах суспільно-політичних, економічних та культурних змін.

Професійна підготовка майбутніх дизайнерів розглядається як загально-педагогічний феномен із відповідними складовими (метою, структурою та змістом), що має виражатися в органічному поєднанні традиційних та інноваційних методів, прийомів і засобів за принципом взаємного доповнення та підсилення.

Домінування творчої компоненти у процесі професійної підготовки і становлення проектного мислення сучасного дизайнера — це не механічне поєднання двох паралельних видів діяльності, а певна організація процесу становлення і розвитку особистості. Отже, для того, щоб творчий компонент став ефективним засобом формування проектного мислення майбутнього дизайнера, професійну підготовку слід здійснювати на основі сучасних наукових підходів до організації всього навчально-виховного процесу, а стиль мислення майбутнього дизайнера у проектній і творчій діяльності має реалізовувати перспективний вектор розвитку сучасної дизайн-освіти.

За таких умов докорінно трансформується роль професорсько-викладацького складу, коли викладач стає координатором і керівником творчо-проектної діяльності студентів. Успішне впровадження такої моделі у процес професійної підготовки дизайнерів інтер'єру в якісному і кількісному аспектах залежить від рівня професійної компетентності викладачів як носіїв професійних знань, умінь і навичок.

У зв'язку з цим важливо розглядати професійну підготовку фахівців з дизайну з урахуванням світових інтеграційних тенденцій та глобалізаційних процесів у теорії і практиці вітчизняної системи освіти. Це дасть змогу виявити специфіку адаптації дизайн-освіти України до загальноєвропейського освітнього та культурного простору з актуалізацією національної складової.

Концепція дослідження містить три діалектичним чином взаємопов'язані концепти, актуалізація яких сприяє реалізації головної ідеї дослідження².

Методологічний концепт охоплює: фундаментальні філософські ідеї, передусім філософії людиноцентризму, філософії освіти, принципи природо-відповідності, гуманізму, естетизму та pragmatизму в побудові проектного середовища, що відображає діалектичний взаємозв'язок і взаємодію різних наукових підходів (системно-структурного, особистісно орієнтованого, діяльнісного, компетентнісного, аксіологічного, культурологічного, варіаційного, креативного, акмеологічного, рефлексивного) і дозволяє сформувати цілісне уявлення про професійну підготовку майбутніх дизайнерів, дає змогу виділити базисні системні зв'язки та компоненти професійної підготовки майбутніх дизайнерів; теоретичні положення, що реалізують особистісно-професійний аспект готовності студентів-дизайнерів до виконання професійних завдань та сприяють розвитку творчо-інноваційної складової проектної діяльності студ-

² Чирчик С.В. Математичне моделювання у сучасному професійному дизайні : методологія, теорія, практика : [монографія] / С.В. Чирчик. — К. : Тонар, 2010. — 94 с.

дентів, орієнтуючи навчальні дисципліни на вищі зразки загальномлюдської культури, що обумовлено соціальною роллю дизайнера у системі соціального замовлення.

Теоретичний концепт реалізує систему ідей, концепцій, теорій, вихідних категорій та основних понять (“дизайн”, “професійна підготовка”, “компетентність”, “професійна компетентність”, “професійна компетентність дизайнера”), рефлексія яких дозволяє окреслити проблемне поле та обґрунтувати провідні положення дослідження, а саме: концепція професійної підготовки майбутніх фахівців з дизайну ґрунтуються на сучасних наукових засадах, що забезпечують конкретно-наукове підґрунтя розробки відповідної концептуальної моделі; розгляд термінологічного апарату дослідження сприяє визначення структурно-логічної системи професійної підготовки майбутніх дизайнерів.

Методичний концепт передбачає розробку навчально-методичного за- безпечення професійної підготовки фахівців у відповідній галузі знань “мистецтво” за напрямом підготовки “дизайн”, який ураховує соціальні запити до професійної діяльності, специфіку викладання навчальних дисциплін, а також забезпечує науковий, інформаційний та методичний супровід навчального процесу та розробку й упровадження авторської методики, навчально-методичних комплексів дисциплін, формування професійної компетентності майбутніх дизайнерів, розвитку їхньої психологічної готовності до професійної діяльності, що забезпечує інтегрування в зміст дизайн-освіти традиційних та інноваційних методів, прийомів і засобів відповідно до принципу взаємного доповнення та підсилення і сприяє підвищенню рівня професійної компетентності майбутніх фахівців з дизайну, орієнтує їх на подальшу професійну само-реалізацію.

Реалізація концептуальних ідей забезпечується методологічними і теоретичними зasadами, а також розробленою концептуальною моделлю розвитку професійної компетентності майбутніх фахівців у визначеному напрямі.

Список використаних джерел:

1. Рудченко А. Етнодизайн як міждисциплінарний феномен створення творчого освітнього простору / А. Рудченко // Проблеми підготовки сучасного вчителя : зб. наук. пр. Уманського держ. пед. ун-ту ім. Павла Тичини / [ред. кол. Н.С. Побірченко (гол. ред.) та ін.]. — Умань : ФОП Жовтий О.О., 2014. — Вип. 10, Ч. 3. — 304 с.
2. Чирчик С.В. Математичне моделювання у сучасному професійному дизайні : методологія, теорія, практика : [монографія] / С.В. Чирчик. — К. : Тонар, 2010. — 94 с.

Надійшла до редакції 28.05.2019

Sergii Chyrchyk. *Professional Training of Future Designers as a General Pedagogical Phenomenon*

The paper reveals the features of the structure and content of the formation of professional competence of future designers based on scientific analysis. The conceptual aspects of the study questions of the formation of professional competence

of future designers are considered. The conceptual aspects of forming professional competence of future designers are considered, which achieves both the integration of professional and personal qualities of future specialists, and the corresponding motivation for mastering knowledge, purposeful application of them in planning and professional development.

Key words: design, design-education, professional study, professional competence.

УДК 378.14+72.012



**Анатолій
Бровченко**

Доцент кафедри художньої кераміки, дерева, скульптури та металу Київської державної академії декоративно-прикладного мистецтва і дизайну імені Михайла Бойчука, кандидат педагогічних наук

РОЗГОРТАННЯ ПРОСТОРОВОГО МИСЛЕННЯ У МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ-ДИЗАЙНЕРІВ У ПРОЦЕСІ ПРОЕКТНО-ХУДОЖНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

У статті розкривається провідна роль просторового мислення у практичній діяльності дизайнера, автор вказує на недостатню його вивченість у вітчизняній та зарубіжній психології. Однією з найважливіших характеристик образного мислення є здатність оперувати зоровими образами, які є його основною оперативною одиницею. Автор розкриває явище функціональної асиметрії мозку та пов'язану з ним специфіку сприйняття просторових зображень особистістю. Розглядається специфіка розгортання просторових зорових образів у реальному фізичному просторі й концептуальному. Висвітлюється особливість сприймання правого і лівого зорового поля, котрі пов'язані з функціональною асиметрією мозку людини. Вказується на важливість врахування висновків науковців щодо професійних можливостей "лівопівкульних" і "правопівкульних особистостей" або особистостей гармонійно розвинених (право-лівопівкульних). Висловлюється теоретичне положення про те, що ефективне навчання майбутніх педагогів-дизайнерів стає можливим лише коли гармонійно поєднуються понятійно-логічна і образна сфери мислення майбутнього педагога.

Ключові слова: просторове мислення, образи, ліва півкуля мозку, права півкуля мозку, простір, образне мислення, логічне мислення.

Пропоноване дослідження має на меті розкриття особливостей перебігу просторового мислення у майбутніх педагогів-дизайнерів, пов'язаних із функціональною асиметрією півкуль головного мозку.

Просторове мислення є одним із основних видів інтелектуальної діяльності студентів — майбутніх педагогів — дизайнерів професійної освіти. Важко переоцінити роль просторового мислення у їхній професійній діяльності. Поряд з такими професійними якостями, як чуття кольору, чуття композиції, художній смак умінню мислити образами (або, відповідно до професійної лексики, мислити об'ємами) відводиться провідна роль у діяльності професійних дизайнерів, бо саме ця здібність є базовою для розвитку інших, більш складних. Образи, що народжуються у процесі просторового мислення, виступають не тільки кінцевим продуктом творчості, але й певним показником пізнавального рівня та регулятором психічної діяльності мислення, яка можлива завдяки сформованості у суб'єкта спеціальних способів, що забезпечують виникнення образів, збереження їх у пам'яті та перетворення (спираючись на наочний матеріал, так і без нього), отримання нових образів, які відрізняються від початкових.

Просторове мислення, що відіграє особливу роль у проектно-художній діяльності та в інтелектуальному і творчому розвитку особистості, є найменш дослідженим з усіх інтелектуальних процесів, як у вітчизняній, так і в зарубіжній психології.

Водночас у зв'язку із поглибленим теоретичного змісту наукових знань, широким використанням у різних сферах науки, техніки й виробництва методу моделювання (зокрема і графічного) роль образного мислення не тільки не зменшилася, але й зросла. Щоправда, характер і зміст образів, умови створення та перетворення у процесі діяльності (вирішення задач) істотно змінилися, що викликає інтерес та потребує глибокого і всебічного аналізу логіків, дидактів і психологів.

Найбільш поширеним у вітчизняній психологічній науці є визначення *просторового мислення* як специфічного виду інтелектуальної діяльності, змістом якої є оперування та маніпулювання зоровими (візуальними) образами, а результатом — створення нових образів, що несуть змістове навантаження і роблять значення видимим.

Просторове мислення у своїх найбільш розвинених формах формується на графічній основі, тому провідними образами для нього є зорові. Перехід від одних зорових образів, що відображають просторові властивості та відносини, до інших постійно спостерігається у вирішенні тих дизайнзадач, де використовуються різноманітні графічні зображення. На основі цього виникають не тільки окремі образи, адекватні кожному зображеню, але й цілісна система.

Уміння мислити в системі цих образів і характеризує просторове мислення майбутнього дизайнера.

Оперування графічними зображеннями пов'язано зі складною інтелектуальною роботою. Адже найчастіше на основі графічного зображення потрібно не просто створити образ, адекватний зображеню, але і перетворити його в інший. Основною оперативною одиницею просторового мислення є образ, у якому представлені переважно просторові характеристики предмета: форма, розмір, взаємне розташування його елементів, розташування їх на площині або просторі відносно визначеної точки відліку.

Оперування образами, що виникають при залученні різних сенсорних систем, характеризує важливу особливість образного мислення. У силу специфічних умов діяльності, в яких відбувається формування образів, їхнє використання, може спостерігатися переважне оперування образами будь-якої модальності, що, звичайно, не виключає (а, навпаки, припускає) участі інших.

Образне мислення має певні риси та переваги, що істотно доповнюють понятійні форми мислення. Зокрема, багато понять про простір фіксують ("кристалізують") лише найбільш стабільні, інваріантні властивості (поняття про геометричні форми, ознаки фігур). Просторові образи фіксують більш мінливі, динамічні просторові співвідношення, в яких можуть відтворюватися залежність форми, розміру від способу їх перетворення, взаємоперетворення, зміни.

Поняття їх образів, якими оперує мислення, складають два аспекти одного процесу. Вони дають змогу, з одного боку, зафіксувати "наявне" буття в їого істотній визначеності, стабільності, закономірності, а з іншого боку — "схопити" рух, зміни, розвиток. Тому, і образ, і поняття виконують у процесі пізнання, зокрема при засвоєнні знань, істотну і специфічну функцію.

За даними психофізіологів, кінестетичні ї енергопотенційні можливості особистості залежать від особливостей розвитку в людини функціональної асиметрії мозку: "Людина може обробляти інформацію з домінуванням лівої або правої півкуль, або ж бути представником "змішаного мозку"¹.

Функцію лівої півкулі мозку більшість сучасних вчених психологів класифікують як лінгвістичну, символічну, дедуктивну, інтелектуальну, раціональну, логічну, а функцію правої — як зорово-просторову, образну, інтуїтивну. Водночас такі складні форми людської свідомості є складним результатом взаємозв'язку двох півкуль, інформаційним діалогом між ними.

Ліва півкуля оперує послідовністю дискретних елементів, забезпечує логічну послідовність, категоризацію, концептуалізацію. У свою черг, права півкуля оперує цілісними висловлюваннями, формує цілісний образ, який лежить

¹ Щекин Г. Как читать людей по их внешнему облику / Г. Щекин. — К. : Украина Год, 1993. — 238 с.

в основі миттєвого чуттєвого “схоплення” конкретних вражень, реконструює і запам’ятує ситуації чуттєвого досвіду².

Кожна півкуля використовує свою мову, свою знакову модель світу, і їхній складний “діалог” визначає динаміки просторового пізнання. Постійна взаємодія та інтерференція знакових систем правої і лівої півкуль є одним із кардинальних методів психічної діяльності — механізму створення нової думки, образу.

Така “спеціалізація” півкуль зумовлює особливості сприйняття просторових зображень на площині.

Простори розмежовуються на реальний фізичний простір і концептуальний — поняття про реальний простір, реконструйоване за допомогою думки. Це теоретичне уявлення про простір. Воно історичне й обумовлене рівнем знання про реальний простір. Коли кажуть що простір ізотропний, непереривний і рівномірний, то мають на увазі концепцію евклідового простору. Сучасна математика трактує ці простори як рівноправні. Та виділяють простір, котрий відносять до рисунку, суб’єктивний (слуховий або зоровий), так званий перцептивний простір. Це чуттєвий образ простору. Він має виражений суб’єктивний характер. Вчені об’єктивно довели різну цінність (і різні емоційні характеристики) правої і лівої, нижньої і верхньої, більшої і меншої частин зображення.

Відомо, що інформація з лівого зорового поля передусім передається в праву півкуль, а із правого зорового поля — в ліву півкуль. Інформація обробляється швидше й ефективніше півкулею, яка отримала її першою³. Крім того, при переробці зорово-просторової інформації погляд спрямовується вліво; при вирішенні задач, пов’язаних з вербальною інформацією, — вправо⁴.

Існує два принципово різних, але однаково правомірних способи проекції тривимірного простору на площині. Перший спосіб — зображення видимої геометрії світу. До нього відносять рисунки, в яких створюється ілюзія тривимірності простору — об’єму і глибини. Цей спосіб, як правило, використовують в зображенувальній практиці для відтворення видимої форми предметів. Оскільки геометричні предмети змінюються залежно від рисунка, то зображення видимої геометрії є відображенням суб’єктивного простору.

Принципово інший спосіб проектування простору — зображення геометрії об’єктивного простору, в якому втрачається ілюзія тривимірності. Цей модус проекції найбільш повно втілений у практиці технічного креслення для передачі об’єктивної форми предмета без будь-яких спотворень.

² Балонов Л.Я. Слух и речь доминантного и недоминантного полушарий / Л.Я. Балонов, В.Л. Деглин. — Л. : Наука, 1976. — 218 с.

³ Springer S. Left Brain, Right Brain / S. Springer, G. Deutsch. — NY : W.H. Freeman, 1985. — Р. 20.

⁴ Kinsbourne M. Eye and head turning indicates cerebral lateralization / M. Kinsbourne // Science. — 1972. — V. 176. — Р 539—541.

Відтворення об'єктивних властивостей об'єкта потребує максимально повної інформації про нього і так або інакше призводить до втрати безпосередньої наочності зорового сприйняття. Такий підхід дає зrozуміти, який простір — об'єктивний чи суб'єктивний (зоровий) — зображує той, хто виконує рисунок, що він вважає більш важливим — “ знаю” чи “бачу”⁵.

У підготовці майбутніх дизайнерів важливо враховувати висновки науковців щодо професійних можливостей “лівопівкульних” і “правопівкульних” особистостей, а також особистостей гармонійно розвинених (право-лівопівкульних). Люди, які обробляють інформацію переважно за допомогою лівої півкулі, схильні вирішувати професійні проблеми шляхом логічного мислення. Вони удосконалюють існуючий процес або продукт, схильні до раціоналізаторства. Студенти типу “мислителі-слухачі” ефективніше себе реалізують у безпосередній передачі знань і вмінь від майстра до студента. Інша група людей, які обробляють інформацію переважно за допомогою правої півкулі мозку, вирішують проблеми інтуїтивним способом, мислять образно, краще володіють зоровою пам'яттю порівняно зі слуховою чи кінестетичною. Вони схильні до винаходів, пошуку і продукування нових ідей. Студенти типу “художник-глядач” у процесі фахової підготовки краще будуть виявляти свої здібності у процесі проектно-художньої діяльності.

Проблемі функціональної асиметрії мозку людини і залежності професійних якостей особистості від особливостей асиметрії присвячено багато наукових досліджень. Так, Г. Чайченко вказує на необхідність повноцінного розвитку особистості, оскільки надмірна активізація вербално-понятійною інформацією центрів Брока і Верніке у лівій півкулі мозку призводить до гальмування психічних процесів у правій (художньо-образній) півкулі мозку і навпаки. Лише на основі обміну вербалною чи сенсорною інформацією півкулі повноцінно активізуються, забезпечуючи механізм інтегративної діяльності мозку. Вчені-фізіологи наголошують, дуже важливо враховувати те, що логічно-понятійній лівій півкулі мозку і художньо-образній правій властивий певний функціональний антагонізм⁶.

У працях П. Лузана, А. Дьюміна, В. Рябця досліджується проблема впливу емоційної сфери, образного мислення на активність навчання студентів: “Якщо правильно поєднувати діяльність понятійно-логічної та образної сфер мислення, враховуючи особливості їх властивостей, то образна сфера суттєво допомагає студентам краще зосередитись під час навчальної роботи і певною мірою стимулює діяльність понятійно-логічної сфери”⁷.

⁵ Раушенбах Б.В. Пространственные построения в живописи / Б.В. Раушенбах. — М. : Наука. 1975. — 183 с.

⁶ Чайченко Г.М. Основы физиологии высшей нервной деятельности : [учеб. пособ.] / Г.М. Чайченко. — К. : Вища школа, 1987. — 176 с.

⁷ Лузан П.Г. Формування активності студентів у навчанні / П.Г. Лузан, А.І. Дьюмін, В.І. Рябець. — К. : Вища школа, 1998. — 192 с.

Це можливо лише за умови достатнього розвитку художньо-образного сприйняття світу, психофізіологічною основою якого є активізація механізмів розуміння (а не пояснення) у правій півкулі головного мозку і повноцінного розвитку сприймання логічно-понятійного, психофізіологічною основою якого є активізація механізмів пояснення (а не розуміння!) у лівій півкулі головного мозку⁸. Пояснення реалізується завдяки інтелектуальним діям, а розуміння досягається на основі взаємодії всіх проявів духовного життя особистості, шляхом злиття інтелектуальних, емоційних і вольових дій з предметом формотворення і декорування (предметом розуміння). Лише на такому підґрунті можливе ефективне навчання майбутніх педагогів-дизайнерів.

Є припущення, що людський мозок досяг лише початкової стадії функціональної диференціації в роботі півкуль, і подальша еволюція мозку полягає в нарощанні його функціональної спеціалізації. Такий процес найбільш виразно спостерігається у проектній діяльності дизайнерів, яка є універсальною за своєю суттю⁹.

Висновки

Просторове мислення безпосередньо пов'язане з функціональною асиметрією півкуль головного мозку. Потрібно враховувати залежність професійних якостей майбутнього дизайнера, зокрема здатність вільно і невимушено операувати та маніпулювати просторовими візуальними образами, у процесі навчання майбутніх дизайнерів.

Список використаних джерел:

1. Балонов Л.Я. Слух и речь доминантного и не доминантного полушарий / Л.Я. Балонов, В.Л. Деглин. — Л. : Наука, 1976. — 218 с.
2. Ермаков П.Н. Психомоторная активность и функциональная асимметрия мозга / П.Н. Ермаков. — Ростов на/Д. : РГУ, 1988. — 128 с.
3. Костандов Э.Я. Когнитивная гипотеза полушарий асимметрии эмоциональных функций человека / Э.Я. Костандов // Физиология человека. — 1993. — № 19. — С. 12—15.
4. Лузан П.Г. Формування активності студентів у навчанні / П.Г. Лузан, А.І. Дъомін, В.І. Рябець. — К. : Вища школа, 1998. — 192 с.
5. Раушенбах Б.В. Пространственные построения в живописи / Б.В. Раушенбах. — М. : Наука. 1975. — 183 с.
6. Симирницкая Э.Г. Мозг человека и психические процессы в онтогенезе / Э.Г. Симирницкая. — М. : МГУ, 1985. — 190 с.
7. Чайченко Г.М. Основы физиологии высшей нервной деятельности : [учеб. пособ.] / Г.М. Чайченко. — К. : Вища школа, 1987. — 176 с.

⁸ Ермаков П.Н. Психомоторная активность и функциональная асимметрия мозга / П.Н. Ермаков. — Р/на-Дону: РГУ, 1988. — 128 с.; Костандов Э.Я. Когнитивная гипотеза полушарий асимметрии эмоциональных функций человека / Э.Я. Костандов // Физиология человека. — 1993. — № 19. — С. 12—15; Симирницкая Э.Г. Мозг человека и психические процессы в онтогенезе / Э.Г. Симирницкая. — М. : МГУ, 1985. — 190 с.

⁹ Чайченко Г.М. Основы физиологии высшей нервной деятельности : [учеб. пособ.] / Г.М. Чайченко. — К. : Вища школа, 1987. — 176 с.

8. Щекин Г. Как читать людей по их внешнему облику / Г. Щекин. — К. : Украина Год, 1993. — 238 с.
9. Kinsbourne M. Eye and head turning indicates cerebral lateralization / M. Kinsbourne // Science. — 1972. — V. 176. — P. 539—541.
10. Springer S. Left Brain, Right Brain / S. Springer, G. Deutsch. — NY : W.H. Freeman, 1985. — P. 20.

Надійшла до редакції 07.05.2019

Anatolii Brovchenko. *Development of Spatial Thinking of the Future Teachers-Designers in the Process of Design and Artistic Activity*

The article points to the leading role of spatial thinking during the practice of the designers and tells that this process is poorly researched both in a native and in a foreign science of psychology. It was also determined that one of the most important characteristics of creative thinking is the ability to operate with visual images, which are its main operational units. The author reveals the phenomenon of functional asymmetry of the brain and the associated specifics of perception of spatial images by a person. The specifics of the development of spatial visual images in real physical and conceptual space were under consideration. The features of perception of the right and left visual fields connected with a functional asymmetry of the human brain were examined. The article highlights the importance of taking into account scientific findings about professional opportunities of the "left-hemispheric" and "right-hemispheric personalities" or harmoniously developed personalities ("right-left-hemispheric"). The author expresses a theoretical position that effective training of the future teachers-designers becomes possible only in a harmony with conceptual, logical and imaginative spheres of thinking of a future teacher.

Key words: spatial thinking, images, the left hemisphere of the brain, the right hemisphere of the brain, space, figurative thinking, logical thinking.