

DOI <https://doi.org/10.51647/kelm.2021.3.1.7>

NOWOCZESNA EDUKACJA W ZAKRESIE WZORNICTWA: DOŚWIADCZENIA KRAJÓW AZJI

Alla Diachenko

kandydat nauk pedagogicznych,

docent Katedry Wzornictwa Przemysłowego i Technologii Komputerowej

Kijowskiej Państwowej Akademii Sztuki Użytkowej i Projektowania imienia Mychajła Bojczuka

(Kijów, Ukraina)

ORCID ID: 000-0003-4496-5931

e-mail: diachenko.alla@ya.ru

Adnotacja. Artykuł poświęcono rozważeniu i podkreśleniu cech nowoczesnej edukacji w zakresie wzornictwa w krajach azjatyckich na przykładzie Singapuru. Należy zauważyć, że Singapur jest jednym z najbardziej rozwiniętych krajów na świecie w dziedzinie edukacji, co potwierdza ocena Międzynarodowego Centrum Jakości Edukacji PISA: według wyników ocen w roku 2018 Singapur zajął 2 miejsce wśród 180 krajów pod względem trzech wskaźników (matematyka, nauki ścisłe, czytanie). Scharakteryzowano nowoczesny system edukacji Singapuru. Rozważono strategię rozwoju Singapuru do 2025 r., która zawiera zalecenia dotyczące rozwoju edukacji w zakresie wzornictwa. Usystematyzowane umiejętności definiujące studentów wzornictwa w następujących obszarach: innowacyjny model biznesowy, rozwój treści i strategia, kreatywna przedsiębiorczość, zrównoważony rozwój projektowania i zarządzania etyką, „responsywny” projekt, praktyka projektowania interakcji, myślenie systemowe, projektowanie interfejsu użytkownika. Przedstawiono listę instytucji edukacyjnych, które prowadzą szkolenia projektantów dla różnych gałęzi gospodarki.

Słowa kluczowe: projektowanie, programy nauczania, edukacja projektowa, innowacje, Singapur, umiejętności, sztuka.

MODERN DESIGN EDUCATION: THE EXPERIENCE OF ASIAN COUNTRIES

Alla Diachenko

Candidate of Pedagogical Sciences,

Associate Professor at the Department of Industrial Design and Computer Technologies

Mykhailo Boichuk Kyiv State Academy of Decorative Applied Arts and Design (Kyiv, Ukraine)

ORCID ID: 0000-0003-4496-5931

e-mail: diachenko.alla@ya.ru

Abstract. The article is devoted to the consideration and identification of the features of modern design education in Asian countries on the example of Singapore. It is emphasized that Singapore is one of the most developed countries in the world in the field of education, which is confirmed by the assessment of the International Center for Education Quality PISA: in 2018 Singapore ranked 2nd among 180 countries on three indicators (mathematics, science, reading). The modern education system of Singapore is described. The strategy for the development of Singapore until 2025, which contains recommendations for the development of design education, is considered. Defining skills of design students in the following areas are systematized: innovative business model, content development and strategy, creative entrepreneurship, sustainable development of design and ethics management, “responsive” design, interaction design practice, systems thinking, user interface design. The list of educational institutions that train designers for different sectors of the economy is presented.

Key words: design, curriculum, design education, innovation, Singapore, skills, art.

СУЧАСНА ДИЗАЙН-ОСВІТА: ДОСВІД КРАЇН АЗІЇ

Алла Дяченко

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри промислового дизайну і комп'ютерних технологій

Київської державної академії декоративно-прикладного мистецтва і дизайну імені Михайла Бойчука

(Київ, Україна)

ORCID ID: 0000-0003-4496-5931

e-mail: diachenko.alla@ya.ru

Анотація. Статтю присвячено розгляду та виокремленню особливостей сучасної дизайн-освіти в країнах Азії на прикладі Сінгапуру. Наголошено, що Сінгапур є однією із найбільш розвинутих країн світу в галузі освіти, що підтверджується оцінкою міжнародного центру якості освіти PISA: за результатами оцінок у 2018 році Сінгапур посів 2-ге місце серед 180 країн за трьома показниками (математика, природничі науки, читання). Охарактеризовано сучасну

систему освіти Сінгапуру. Розглянуто стратегію розвитку Сінгапуру до 2025 року, яка містить рекомендації щодо поширення дизайнерської освіти. Систематизовано визначальні навички студентів-дизайнерів у таких напрямках: інноваційна бізнес-модель, розробка контенту і стратегія, творче підприємництво, сталий розвиток дизайну та управління етикою, «счуйний» дизайн, практика проєктування взаємодії, системне мислення, дизайн інтерфейсу користувача. Представлено перелік навчальних закладів, які проводять підготовку дизайнерів для різних галузей економіки.

Ключові слова: дизайн, навчальні програми, дизайн-освіта, інновації, Сінгапур, навички, мистецтво.

Вступ. Сучасний світ розвивається вкрай інтенсивно, про що свідчить зростання ролі інновацій та новітніх технологій, обсягів промислового виробництва, поглиблення міжнародної торгівлі та утворення нових торговельних відносин, збільшення необхідності кваліфікованих працівників для різних галузей економіки. В даному аспекті роль освіти як ніколи значна. Не лише в аспекті підготовки кваліфікованих кадрів, але й зміни освітніх навчальних програм відповідно до нових умов. Не є винятком і дизайн-освіта. На сучасних дизайнерів покладаються все більш складні та ефективні завдання. Однак нинішня система дизайнерської освіти у більшості країн не завжди готує студентів до вирішення цих завдань. Саме тому надзвичайно важливо розглянути досвід країн, які побудували ефективну систему дизайн-освіти, та виокремити її базові особливості.

Сфера дизайну набирає все більшої популярності, а отже, і дизайн-освіта привертає увагу значної кількості науковців. Серед вітчизняних вчених виокремлено праці С. Алексєєвої, Л. Оршанського, В. Прусак, серед зарубіжних – дослідження Л. Тан (Tan, 2021), М. Меєр та Д. Нормана (Meier M.W., Norman D.), а також багатьох інших. Зокрема, Л. Оршанський, вивчаючи етапи розвитку дизайн-освіти в Україні, наголосив, що: «сучасний стан дизайнерської освіти в Україні йде закономірним шляхом. Окрім давніших мистецьких навчальних закладів, які зробили певну переорієнтацію на користь дизайну, з останнього десятиріччя ХХ ст. активно створюються кафедри дизайну в різних вищих навчальних закладах країни». Також науковець відзначив, що серед спеціалізацій дизайну вітчизняні студенти віддають перевагу дизайну інтер'єру, менш пріоритетними є графічний дизайн, дизайн текстилу й одягу, дизайн архітектурного середовища, промисловий дизайн, мультимедійний дизайн, дизайн меблів (Оршанський, 2020). У праці С. Алексєєвої розкрито проблеми і перспективи підготовки майбутніх дизайнерів до підприємницької діяльності. На думку науковця, методологічною основою підготовки дизайнерів сьогодні є «трикутник» головних функцій сучасного дизайну: соціально-культурної, утилітарно-споживчої та естетично-підприємницької (Алексєєва, 2020). Інститут підготовки кадрів державної служби зайнятості України приділив увагу розкриттю проблеми і перспектив підготовки майбутніх дизайнерів до підприємницької діяльності (Кучеренко, Мартинюк, 2011). М. Меєр та Д. Норман (Meier M.W., Norman D.) дійшли висновку, що на сьогодні творчі рішення та творчий підхід до розв'язання комплексних завдань у сфері дизайну стають все більш необхідними. Організації починають усвідомлювати, що внесок дизайнерів надзвичайно великий (Meier, Norman, 2020). Незважаючи на значну увагу науковців та зростання популярності дизайн-освіти, все ще залишаються питання, які потребують більш детального аналізу. Зокрема, вважаємо за необхідне розглянути розвиток дизайн-освіти у країнах, що вважаються лідерами сучасної освіти, а саме на прикладі Сінгапуру.

Основна частина. Мета дослідження – розглянути та виокремити особливості сучасної дизайн-освіти в країнах Азії на прикладі Сінгапуру. **Завдання дослідження:** вивчити особливості Сінгапурської системи обов'язкової освіти та освіти в галузі дизайну, проаналізувати її ефективність за рейтингом PISA, систематизувати навички студентів-дизайнерів за напрямками.

Матеріали і методи досліджень. В процесі дослідження використано описові методи для: ознайомлення з системою обов'язкової освіти та дизайн-освіти в Азії; аналізу результатів міжнародного дослідження в межах Міжнародної програми з оцінювання освітніх досягнень учнів; синтезу та узагальнення для вивчення дизайн-освіти в Азії на прикладі Сінгапуру.

Результати та їх обговорення. Сінгапур – це одна з небагатьох країн світу, яка продемонструвала інтенсивний розвиток всього за декілька десятиліть. Ставши незалежною республікою в 1965 році, Сінгапур перетворився з малорозвиненої острівної держави, бідної на природні ресурси, із лівовою часткою неписьменного населення на одну з найбільш високорозвинених індустріальних країн.

Система освіти Сінгапуру є продуктом особливого, навіть унікального набору історичних, інституційних та культурних впливів. Ці фактори дещо пояснюють, чому система освіти має високий рівень ефективності, однак, з іншого боку, це обмежує можливості перенесення інституту освіти в інші країни світу зі схожим та відмінним рівнем розвитку. Розвиваючи систему освіти, уряд Сінгапуру розробив потужний набір інституційних механізмів, які формують його «навчальний режим». Відповідно, сучасна система освіти є централізованою (незважаючи на значну децентралізацію влади в останні декілька років), інтегрованою, узгодженою і достатньо забезпеченою фінансовими активами. Характерною ознакою сінгапурської системи освіти є те, що вона гнучка, про що свідчать постійні зміни відповідно до зміни зовнішнього середовища.

Крім того, інституційні механізми Сінгапуру характеризуються узгодженою національною навчальною програмою. За результатами національних іспитів в кінці початкової та середньої шкільної освіти педагогам дозволяють більш прицільно працювати зі школярами та збільшити рівень обізнаності в межах навчальної програми. Науковці зазначають, що саме узгодженість та гнучкість є найбільшими перевагами сінгапурської системи освіти (Leverage Edu Interior Designing in Singapore, 2021). Окрім цього, уряд Сінгапуру витрачає значну частку бюджету на дослідження в сфері освіти. Наприклад, в період з 2003 року по 2017 рік на дослідження у сфері освіти було витрачено близько 109 млн доларів (Leverage Edu Interior Designing in Singapore, 2021). Деякі програми були спрямовані на підвищення кваліфікації педагогів і директорів навчальних закладів,

оскільки, на думку сінгапурського уряду, ефективність системи освіти значною мірою залежить саме від підготовки педагогів (Meyer, Norman, 2020).

Сінгапурська система обов'язкової освіти складається з шести років початкової школи для учнів віком 7–12 років. Середня школа розрахована на чотири або п'ять років, залежно від обраного напрямку, для учнів віком 13–16 або 17 років. Після отримання середньої освіти учні можуть здобути технічну/професійну та академічну освіту. Інститути технічної освіти (ІТЕ) присуджують Nitec (Національний сертифікат ІТЕ), який дає доступ до політехнічних навчальних закладів. Політехнічні і художні інститути (16–19 років) видають учням дипломи, що є обов'язковими для вступу до університетів. Окрім диплома, право на вступ до університету надає наявність ступеня А або Nitec, що присуджується коледжами (вік 16–19 років).

Навчальний режим та інституційні механізми Сінгапуру також підтримуються цілою низкою культурних організацій, які дозволяють утримувати «навчальний режим» на високому рівні і сприяють всебічному розвитку учнів та студентів. Окрім цього, батьки, студенти, педагоги та політики мають досить позитивний, однак суворий погляд на цінність освіти на індивідуальному рівні (5 історій, 2021), саме тому дотримання дисципліни у навчальних класах є найвищим пріоритетом для учнів та педагогів. Важливо відзначити, що вчителі також широко поділяють авторитетну, або ж «народну педагогіку», яка формує розуміння характеру викладання і навчання в системі. Основні принципи включають в себе те, що «викладання – це розмова, а навчання – це слухання», авторитет педагога – «ієрархічний і бюрократичний», оцінка – «висновок із прослуханого», знання – «фактичні».

Отже, унікальна конфігурація історичного досвіду, навчання, інституційних механізмів і культурних переконань Сінгапуру створила виключно ефективну та успішну систему навчання. Однак її унікальність водночас обмежує її мобільність, хоча, безперечно, певні аспекти сінгапурської моделі можуть бути імплементовані в інших країнах світу, зокрема і в Україні.

Про надзвичайно високу ефективність сінгапурської системи освіти свідчить місце в рейтингу PISA (Міжнародна програма з оцінювання освітніх досягнень). Даний показник є всеосяжним та надійним відображенням здібностей учнів (Schleicher, 2018). PISA – це також потужний інструмент, який країни та економіки можуть використовувати для коригування своєї освітньої політики. Оцінка PISA вимірює, наскільки ефективно країни готують студентів до використання знань в різних галузях у професійному та повсякденному житті (табл. 1).

Таблиця 1

**Результати міжнародного дослідження
в межах Міжнародної програми з оцінювання освітніх досягнень учнів, 2018 рік**

Математика		Природничі науки		Читання	
Країна та місце в рейтингу	Загальна кількість балів	Країна та місце в рейтингу	Загальна кількість балів	Країна та місце в рейтингу	Загальна кількість балів
1. КНР	591	1. КНР	590	1. КНР	555
2. Сінгапур	569	2. Сінгапур	551	2. Сінгапур	549
3. Макао	558	3. Макао	544	3. Макао	525
4. Гонконг	551	4. Естонія	530	4. Гонконг	524
5. Республіка Китай	531	5. Японія	529	5. Естонія	523
6. Японія	527	6. Фінляндія	522	6. Канада	520
7. Південна Корея	526	7. Південна Корея	519	7. Фінляндія	520
8. Естонія	523	8. Канада	518	8. Ірландія	518
9. Нідерланди	519	9. Гонконг	517	9. Південна Корея	514
10. Польща	516	10. Республіка Китай	516	10. Польща	512

Джерело: систематизовано автором за (Schleicher, 2018)

На сьогодні доступними є лише результати за 2018 рік, оскільки через глобальну пандемію оцінювання знань учнів було перенесено на 2022 р. (Schleicher, 2018). За результатами оцінок, представлених у таблиці, Сінгапур за трьома показниками посідає 2-ге місце серед 180 країн світу, зокрема загальна кількість балів з математики – 569 із 200 можливих, з природничих наук – 551, з читання – 549. Попереду Сінгапуру лише Китай. Також варто зазначити, що до десятки країн із найвищим результатом увійшли Естонія, Фінляндія, Японія та Канада, держави, які давно визнані лідерами в освітній галузі й освітні системи яких розвивались століттями.

Освіта для дизайнерів (як і майже вся освіта) заснована на набутті навичок, вихованні талантів, розумінні концепцій і теорій. Сучасні умови вимагають змінити попередню парадигму, коли навички, яким навчають студентів у сфері дизайну, більше пов'язані з процесами і методами та дещо позбавлені інноваційних і творчих підходів. Хоча цінність дизайнерської освіти зрозуміла, її відкритий, заснований на проєктах характер робить дизайн свідомо важким предметом для викладання та оцінювання. Крім того, він, як правило, не є викладацькою спеціалізацією.

Дизайн відіграє вирішальну роль у глобальному зсуві парадигми від індустріальної економіки до економіки, заснованої на досвіді та знаннях. Дизайн може не лише допомогти підприємствам впроваджувати інновації та диференціюватися, створюючи нові продукти і послуги, які задовольняють потреби споживачів, але й допомагати відкривати нові ринки збуту. Дизайн – це інноваційний процес, орієнтований на користувача, який може трансформувати продукти, послуги та досвід для підвищення конкурентоспроможності бізнесу. Завдяки інноваційному процесу

проектування може бути підвищена ефективність роботи, однак важливо те, що інновації в галузі продуктів і послуг підвищать цінність бізнесу, оскільки вони прагнуть відповідати постійно мінливим вимогам споживачів та ринку. Розташовуючи користувачів у центрі уваги, дизайн допомагає поліпшити їхнє життя.

Розуміючи роль дизайну в зростанні бізнесу та економіки країни загалом, уряд Сінгапуру прийняв стратегію, згідно з якою до 2025 року Сінгапур стане країною з успішною інноваційною економікою, перетвориться на інвестиційно-привабливий світовий освітній центр. Для досягнення цієї мети у 2015 році Комітетом з генерального проектування було розроблено 15 рекомендацій за п'ятьма стратегічними напрямками. До складу комітету увійшли члени, що представляють індустрію дизайну, бізнесу, наукові інституції та уряд (Meyer, Norman, 2020).

У серпні 2017 року Міністерство зв'язку та інформації призначило Комітет з огляду освіти в галузі дизайну (DERC) для вивчення питання про зміцнення системи освіти в цій сфері. До складу DERC увійшли вищі навчальні заклади та установи державної служби. Перед DERC було поставлено завдання запропонувати стратегії для:

- зміцнення вищої освіти в галузі дизайну в Сінгапурі завдяки розширенню чинних програм у цій сфері;
- впровадження навчальних програм з вивчення дизайну у вищі навчальні заклади, які раніше не були пов'язані з цією дисципліною, щоб підвищити оцінку і використання дизайну в різних навчальних предметах та галузях загалом (Proceedings of the Design Society, 2020).

Під час розробки стратегії комітетом було запропоновано декілька визначальних рекомендацій, які дали початок інтенсивному розвитку дизайн-освіти в Сінгапурі (рис. 1).

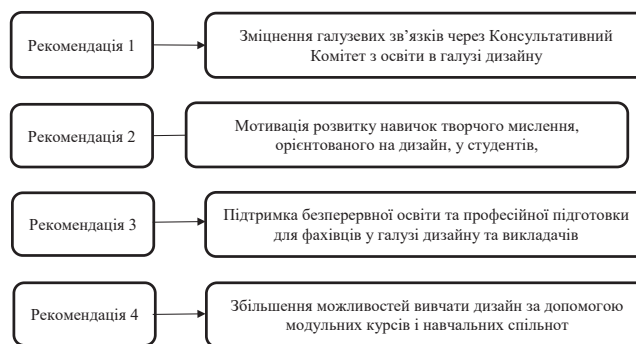


Рис. 1. Рекомендації DERC

Джерело: побудовано автором за (Leverage Edu Interior Designing in Singapore, 2021)

Деякі з цих рекомендацій пов'язані з пілотними програмами, над якими DERC працюватиме спільно з партнерами для створення різноманітних прототипів, тестування та доопрацювання. Під час розробки цих рекомендацій DERC взяв до уваги наявні напрацювання різних зацікавлених сторін у галузі освіти щодо включення дизайну до навчальних планів і програм вищої освіти. Представники комітету сподіваються, що ці зусилля будуть спрямовані на розвиток системи дизайнерської освіти, яка задовольнить мінливі потреби в робочій силі майбутньої економіки і перетворить Сінгапур на центр дизайнерської освіти в Азії і в усьому світі.

Окрім розробленої стратегії та рекомендацій, комітет спільно з педагогами та провідними дизайнерськими фірмами виокремили низку базових якостей, які, на їхню думку, підвищать кваліфікацію студентів-дизайнерів, дадуть їм змогу бути конкурентоспроможними на світовому ринку праці та позитивно вплинуть на імідж системи освіти та Сінгапуру загалом (табл. 2).

Таблиця 2

Необхідні навички для студентів-дизайнерів за оцінкою педагогів вищих навчальних закладів в Сінгапурі

№ з/п	Напрями розвитку навичок	Тлумачення
1.	Інноваційна бізнес-модель.	Виявлення та отримання вигоди з невикористаних бізнес-можливостей, впровадження інноваційних змін в наявні бізнес-моделі.
2.	Розробка контенту і стратегія.	Застосування мозкового штурму, розробка стратегій і планів.
3.	Творче підприємництво.	Розвиток творчого або інтелектуального капіталу для створення діяльності, що сприяє успішності бізнесу.
4.	Сталий розвиток дизайну та управління етикою.	Створення проєктів, що враховують обмеження, правила і керівні принципи у сфері інтелектуальної власності, стійкості, різноманітності, інклюзивності та доступності.
5.	«Чуйний» дизайн.	Розвиток і використання дизайн-мислення, орієнтованого на емпатію, щоб краще розуміти почуття і сприйняття користувачів відносно продуктів і послуг.
6.	Практика проектування взаємодії.	Розвиток цифрової та/або фізичної взаємодії між технологіями, продуктами, простором і послугами, щоб поліпшити відносини і взаємодію з користувачами.
7.	Системне мислення.	Виявлення, аналіз та оцінка взаємозв'язків між частинами системи з використанням інструментів моделювання і методів, структур системного мислення для розуміння ситуацій і стимулювання змін для майбутнього поліпшення.
8.	Дизайн інтерфейсу користувача.	Покращення взаємодії користувачів з продуктами та послугами через інтеграцію елементів дизайну, взаємодію інформаційної архітектури, інформаційного дизайну, візуального інтерфейсу.

Джерело: систематизовано автором за (The future of education and skills. Education 2030, 2018)

Про неабиякий розвиток дизайн-освіти в Сінгапурі свідчить і значна кількість освітніх закладів та різноманітних курсів, які пропонують широкий спектр навчальних програм (табл. 3).

Таблиця 3

Навчальні програми з дизайну в освітніх закладах Сінгапуру

Назва установи	Програми підготовки до працевлаштування	Програми підвищення кваліфікації в галузі безперервної освіти
Ngee Ann Polytechnic	Диплом в сфері дизайну та інновацій продукції. Диплом в сфері сталого міського проєктування та інженерії (архітектура). Диплом в сфері ландшафтного дизайну та садівництва.	
Nanyang Polytechnic	Диплом в сфері досвідченого продукту і дизайну інтер'єру. Диплом в сфері візуальної комунікації. Диплом з архітектури. Диплом з дизайну взаємодії.	Диплом спеціаліста ELP в сфері дизайну та виробництва. Диплом спеціаліста ELP в сфері візуальної комунікації. Диплом спеціаліста ELP з просторового дизайну. Диплом спеціаліста в галузі стратегії та управління дизайном. Диплом спеціаліста в галузі дизайну та інновацій у сфері послуг.
Republic Polytechnic	Диплом в галузі дизайну для зручності користувачів. Диплом в галузі медіа-виробництва та дизайну. Диплом з ігрового дизайну.	Диплом спеціаліста зі створення цифрового контенту для бізнесу. Диплом спеціаліста в галузі користувацького досвіду для ІТ.
Singapore Polytechnic	Диплом з дизайну інтер'єру. Диплом в сфері досвіду та комунікаційного дизайну. Диплом з архітектури. Диплом з ландшафтною архітектури.	Диплом з дизайну (візуальна комунікація). Диплом спеціаліста в галузі користувацького досвіду та дизайну цифрових продуктів.
Temasek Polytechnic	Диплом в сфері дизайну одягу та мерчендайзингу. Диплом в сфері комунікаційного дизайну. Диплом в галузі дизайну навколишнього середовища – вихід на пенсію. Диплом в галузі архітектури та дизайну інтер'єрів. Диплом в галузі дизайну продукції та промислового дизайну.	Диплом спеціаліста ELP в сфері дизайну брендингу. Диплом спеціаліста ELP в галузі інтегрованого цифрового зв'язку. Диплом спеціаліста ELP в сфері дизайну освітлення.
Institute of Technical Education	Nites у візуальній комунікації. Nites у цифровій анімації. Nites у виробництві та дизайні модного одягу. Nites в архітектурних технологіях. Nites в дизайні продукту. Nites в дизайні інтер'єрів і виставок. Вища освіта в галузі архітектурних технологій. Більш високий рівень Nites у виробництві. Більш високий рівень Nites в галузі візуального мерчендайзингу. Більш високий рівень Nites в інтерактивному дизайні.	Nites у візуальній комунікації. Nites у цифровій анімації. Nites у виробництві та дизайні модного одягу. Nites в архітектурних технологіях. Nites в дизайні продукту. Nites в дизайні інтер'єрів і виставок. Вища освіта в галузі архітектурних технологій. Більш високий рівень Nites у виробництві. Більш високий рівень Nites в галузі візуального мерчендайзингу. Більш високий рівень Nites в інтерактивному дизайні.

Джерело: систематизовано автором за (Meyer, Norman, 2020)

Отже, основними інститутами, які пропонують якісну дизайн-освіту, є Сінгапурський політехнічний інститут та Національний університет Сінгапуру. Наприклад, Сінгапурський політехнічний інститут пропонує широкий спектр курсів, зокрема диплом з дизайну інтер'єру. Викладачі цієї академії знайомлять з технічними і творчими галузями дизайну інтер'єру. Окрім вищих навчальних закладів, курси дизайну викладають у таких художніх інститутах, як художній коледж LASALLE та NAFA. LASALLE – один із найкращих коледжів дизайну інтер'єрів у Сінгапурі, а також перший заклад, нагороджений зіркою EduTrust, що є найвищою нагородою якості для приватної навчальної установи в Сінгапурі (Top performing countries: Singapore, 2021). Наразі в LASALLE навчається 2500 студентів, зокрема 40% слухачів з таких країн, як Індія, Китай, Австралія та Японія.

Висновки. Дизайнерська галузь має неабиякий вплив на діяльність об'єднань, урядів, неурядових організацій, підприємств, на охорону здоров'я та соціально-економічний розвиток держав загалом. Дизайн

розглядається не лише як важливий інструмент для розвитку бізнесу і технологічних інновацій, але й як життєво важливий підхід в освіті. На сьогодні однією із найбільш розвинених країн у сфері дизайн-освіти є Сінгапур, який прагне підвищити рівень дизайнерської освіти, щоб задовольнити зростаючий попит на талановитих людей. В даному аспекті зазначимо, що розвиток дизайн-освіти визнано одним із пріоритетних завдань в межах Стратегії розвитку освіти до 2025 року. Даною стратегією передбачено: зміцнення вищої освіти в галузі дизайну в Сінгапурі завдяки розширенню наявних програм в сфері дизайну; впровадження освітніх програм із вивчення дизайну у вищі навчальні заклади, які раніше не були пов'язані з дизайном, щоб підвищити його оцінку і використання в різних навчальних дисциплінах та галузях загалом. Про високий рівень розвитку дизайн-освіти свідчить і те, що у країні-місті Сінгапур із населенням 5,8 млн осіб розташовано близько 10 навчальних закладів, які пропонують дизайнерські спеціалізації.

Список використаних джерел:

1. 5 історій про 5 найкращих освітніх систем світу. *Освітторія* : веб-сайт. URL: <https://osvitoria.media/experience/5-istorij-pro-5-najkrashhyh-osvitnih-system-svitu>.
2. Leverage Edu Interior Designing in Singapore (2021). URL: <https://leverageedu.com/blog/5-top-colleges-singapore-study-interior-designing>.
3. Meyer M.W., Norman D. (2020) Changing Design Education for the 21st Century. *The Journal of Design, Economics, and Innovation*. 6 (March). P. 13–39. DOI: 10.1016/j.sheji.2019.12.002.
4. Schleicher A. (2018) PISA. Insights and interpretations. URL: <https://www.oecd.org/pisa/PISA%202018%20Insights%20and%20Interpretations%20FINAL%20PDF.pdf>.
5. Tan L. The 5 Best Interior Design Schools in Singapore. URL: <https://www.bestinsingapore.co/best-interior-design-schools-singapore>.
6. The future of education and skills. Education 2030 (2018) *The future we want / OECD*. URL: [https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf).
7. Top performing countries: Singapore (2021) *National Center on Education and the Economy*. URL: <https://ncee.org/country/singapore>.
8. Алексеева С. Дизайн і підприємництво: сучасні проблеми та перспективи підготовки до підприємницької діяльності в системі дизайн-освіти. *Мистецька освіта: зміст, технології, менеджмент. Серія «Педагогічні науки»* : збірник наукових праць. 2020. Вип. 15. С. 57–71. DOI: 10.37041/2410-4434-2020-15-4.
9. Кучеренко Д.Г., Мартинюк О.В. Стратегії розвитку освітніх систем країн світу : монографія. Київ : ІПК ДСЗУ, 2011. 312 с.
10. Оршанський Л.В. Сучасні вимоги й особливості професійної підготовки майбутніх дизайнерів у закладах вищої освіти. *Мистецька освіта: зміст, технології, менеджмент. Серія «Педагогічні науки»*. 2020. Вип. 15. С. 43–56. DOI: 10.37041/2410-4434-2020-15-3.
11. Прусак В.Ф. Становлення та розвиток дизайн-освіти в Україні (кінець ХХ – початок ХХІ ст.). *Вісник Львівської національної академії мистецтв*. 2017. Вип. 31. С. 71–82. DOI: 10.5281/zenodo.573802.

References:

1. 5 istoriy pro 5 naykrashchykh osvitnikh system svit [5 stories about the 5 best educational systems in the world]. *Osvitoriya* : veb-sayt. URL: <https://osvitoria.media/experience/5-istorij-pro-5-najkrashhyh-osvitnih-system-svitu>.
2. Leverage Edu Interior Designing in Singapore (2021). URL: <https://leverageedu.com/blog/5-top-colleges-singapore-study-interior-designing>.
3. Meyer M.W., Norman D. (2020) Changing Design Education for the 21st Century. *The Journal of Design, Economics, and Innovation*, 6 (March). P. 13–39. DOI: 10.1016/j.sheji.2019.12.002
4. Schleicher A. (2018) PISA. Insights and interpretations. URL: <https://www.oecd.org/pisa/PISA%202018%20Insights%20and%20Interpretations%20FINAL%20PDF.pdf>.
5. Tan L. (2021) The 5 Best Interior Design Schools in Singapore. URL: <https://www.bestinsingapore.co/best-interior-design-schools-singapore>.
6. The future of education and skills. Education 2030 (2018) *The future we want / OECD*. URL: [https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf).
7. Top performing countries: Singapore (2021) *National Center on Education and the Economy*. URL: <https://ncee.org/country/singapore>.
8. Aleksyeyeva S. (2020) Dizayn i pidpryyemnytstvo: suchasni problemy ta perspektyvy pidhotovky do pidpryyemnyts'koyi diyal'nosti v systemi dyzayn-osvity [Design and entrepreneurship: modern problems and prospects of preparation for entrepreneurial activity in the system of design education]. *Mystets'ka osvita: zmist, tekhnolohiyi, menedzhment. Seriya "Pedahohichni nauky"* : zbirnyk naukovykh prats'. Vyp. 15. P. 57–71. DOI: 10.37041/2410-4434-2020-15-4 [in Ukrainian].
9. Kucherenko D.H., Martyniuk O.V. (2011) Stratehiyi rozvytku osvitnikh system krayin svitu [Strategies for the development of educational systems in the world] : monohrafiya. Kyiv : IPK DSZU. 312 s. [in Ukrainian].
10. Orshans'kyi L. (2020) Suchasni vymohy y osoblyvosti profesiynoyi pidhotovky maybutnikh dyzayneriv u zakladakh vyshchoyi osvity [Modern requirements and features of professional training of future designers in higher education institutions]. *Mystets'ka osvita: zmist, tekhnolohiyi, menedzhment. Seriya "Pedahohichni nauky"*. Vyp. 15. P. 43–56. DOI: 10.37041/2410-4434-2020-15-3 [in Ukrainian].
11. Prusak V. (2017) Stanovlennya ta rozvytok dyzayn-osvity v Ukrayini (kinets' XX – pochatok XXI st.) [Formation and development of design education in Ukraine (late XX – early XXI century)]. *Visnyk L'vivs'koyi natsional'noyi akademiyi mystetstv*. Vyp. 31. P. 71–82. DOI: 10.5281/zenodo.573802 [in Ukrainian].