

УДК 362

КОМУНІКАТИВНИЙ ДИЗАЙН ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ SOFT SKILLS**Т.О. Письменкова¹, К.А. Зіборов², І.В. Вернер³**

¹кандидат педагогічних наук, доцент кафедри конструювання технічної естетики і дизайну, Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», м. Дніпро, Україна, e-mail: pismenkova.t.o@nmu.one

²кандидат технічних наук, завідувач кафедри конструювання технічної естетики і дизайну, Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», м. Дніпро, Україна, e-mail: ziborov.k.a@nmu.one

³асистент кафедри конструювання технічної естетики і дизайну, Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», м. Дніпро, Україна, e-mail: verner.i.v@nmu.one

Анотація. В роботі проаналізовано звички та потреби нових поколінь Z і Альфа. Визначено основні напрямки розвитку soft skills у студентів сьогодення для професійної та соціальної затребуваності в майбутньому. Запропоновано дисципліну «Комунікативний дизайн» як інструмент формування soft і digital skills.

Ключові слова: soft skills, комунікативний дизайн, інструмент формування soft і digital skills, нові покоління Z і Альфа.

COMMUNICATIVE DESIGN AS A TOOL OF SOFT SKILLS FORMATION**T.O. Pismenkova¹, K.A. Ziborov², I.V. Verner³**

¹Ph.D., Associate Professor of the Department of Engineering and Generative Design, Dnipro University of Technology, Dnipro, Ukraine, e-mail: pismenkova.t.o@nmu.one

²Ph.D., Head of Department of Engineering and Generative Design, Dnipro University of Technology, Dnipro, Ukraine, e-mail: ziborov.k.a@nmu.one

³assistant, Department of Engineering and Generative Design, Dnipro University of Technology, Dnipro, Ukraine, e-mail: verner.i.v@nmu.one

Abstract. This paper analyzes the habits and needs of new generations of Z and Alpha. The main directions of development of soft skills in the students of today for professional and social demand in the future are defined. The discipline "Communicative design" is proposed as a tool for forming soft and digital skills.

Keywords: soft skills, communicative design, soft and digital skills generation tool, new generations of Z and Alpha.

Вступ. Задача вищої освіти перш за все, це погляд в майбутнє, прогнозування та розуміння його. Щоб дізнатися, яким буде завтра, потрібно вже зараз вивчати сучасних дітей і підлітків - тих, хто буде формувати наше майбутнє і жити в ньому. А це так звані покоління Z і Альфа [3].

І хоча вважається, що сучасні підлітки запрограмовані на багато і можуть, наприклад, слухати музику, переглядати Instagram і робити домашнє завдання одночасно, це не зовсім так: в результаті увага розсіюється, а інформація засвоюється набагато складніше. Крім того, заучування і запам'ятовування у них не в пріоритеті, адже вся інформація є в інтернеті. На перший план виходять навички її пошуку і верифікації. «Наше сприйняття будь-яких явищ - кліпове. Картинки переконливіше тексту. Чим коротше текст, тим краще. Складне відсікається. Нам важко довго на чомусь фокусуватися», - розповідає в інтерв'ю «РБК Стиль» представник покоління Z Іван Сурвилло [3].

Але при цьому сучасна молодь націлена на отримання дійсно корисних знань і на успішну кар'єру, яку, до речі, не завжди пов'язує з офісом, адже працювати віддалено буває комфортніше, враховуючи властивий нинішній молоді індивідуалізм.

Замислюватися про кар'єру представники покоління Z намагаються раніше: для них дуже важливо знайти можливість для самореалізації. За даними консалтингової фірми Robert Half вони більш вимогливі при виборі майбутньої компанії. Серед пріоритетів покоління Z - власний бізнес, який вони іноді починають будувати ще в школі/університеті за допомогою соц-мереж.

«Альфи» це люди, які народилися приблизно після 2010 року. «Альфи» є учасником ненавмисного глобального експерименту. Їм з наймолодшого віку замість пустушок, аніматорів і навчальних книжок пропонують дивитися в екрани.

Що нам чекати від них? Можна будувати тільки загальні припущення, проте вже зараз зрозуміло, що вплив технологій на їх життя буде колосальним. Вони будуть рости, взаємодіючи з штучним інтелектом, роботами, «розумними» іграшками.

Велике значення в їх формуванні гратимуть соціальні мережі. Для покоління Z Facebook або Snapchat - це інструмент, для Альфа - спосіб життя.

Мета роботи - визначити пріоритетні напрямки та інструменти формування soft skills у студентів сьогодення для успішного використання їх в майбутньому.

Основний матеріал. За словами Мак Кріндла [3], покоління Альфа і молодші Z є матеріально забезпеченим, технологічно підкованим і освіченими на сьогоднішній день. Їм, як ніколи, раніше будуть потрібні інтерактивні персоналізовані програми і методи навчання. Тому необхідно змінювати і освіту, бо змінюється сприйняття інформації людьми.

Чому важливо звертати увагу на ці покоління, бо вже сьогодні вони впливають на купівельні рішення всередині сімей. У червні 2019 року

OnePoll провели дослідження під назвою «Розуміючи покоління Альфа». В ході дослідження опитали 8000 батьків - з дітьми від 4 до 9 років з різних країн. 65% опитаних відзначили, що звички їхніх дітей впливали на останню покупку. 31% цих батьків вважає, що більшого значення для їхніх дітей мають не іграшки, а технології, свята або домашні тварини [4]. З чого можна зробити висновок, що для покоління Альфа важливі емоції які впливають на їх вибір.

Типовий представник покоління Альфа і молодших Z - це дитина, яка знає, як користуватися Youtube раніше, ніж вчиться писати і читати. Самий кращий вид дозвілля для нього - це серфінг в інтернеті, соціальні мережі і перегляд відео. В цілому відео в їхньому житті відіграє домінуючу роль. Вже зараз вони черпають інформацію, вчаться, проводять дозвілля, спілкуються за допомогою відео. Логічно, що найкращий інструмент для захоплення покоління Альфа і молодших Z саме Youtube.

Представники покоління Альфа і молодших Z це просунуті юзери з пелюшок. Вони вже не зможуть уявити світ без віртуальної реальності, смартфонів, електронних книг, мобільних пристроїв. Їх життя буде щільно пов'язана з Internet of things. Саме там і можна їх ловити вже зараз.

Діти покоління Альфа і молодших Z мають вроджену здатність сприймати величезний обсяг інформації. За дошкільний вік вони дізнаються більше, ніж їх бабусі й дідусі за все життя!

Текст вже поступається місцем картинкам і інфографіці, адже мозку потрібно якось справлятися зі споживанням всього потоку інформації. Представники цього покоління не затримують довго свою увагу на чомусь одному, адже вже завтра з'являється щось нове і весь час треба «бігти».

Тому в комунікації з новим поколінням будуть важливі лаконічність і day-to-day touch. З ними не пройде «фокус» - провів рекламну кампанію 4 тижні і пожнати плоди ... Комунікація з ними повинна вибудовуватися поступово, ненав'язливо, але бути під рукою необхідно весь час і весь час бути цікавими для них.

Це покоління не терпить насильства і нав'язливості, їх не можна змусити щось зробити. Примус як метод навчання на них не діє, вони з дитинства звикли до свободи вибору. І тільки ставши частиною їхнього життя і лише в тому випадку, якщо вони усвідомлюють, навіщо їм це потрібно, ми зможемо отримати їх увагу.

Відносини до вибору будь-чого для цих поколінь дещо зміняться. Для Альфа та молодших Z важливий не стільки бренд сам по собі, як те, що цей бренд надає значущості в очах інших. Їм подобається виділятися! А тому необхідно роботи акцент на персоналізацію.

Успіх бренду в очах даного покоління буде залежати в першу чергу від нематеріальних переваг, які бренд може надати, причому саме йому, конкретній людині. Бренди mass market будуть менш цікаві даному поколінню. Виграють ті бренди, які зможуть розробити якісь конструктори, шаблони, які кожна людина зможе індивідуалізувати за своїм бажанням, або ж будуть виробляти і продавати матеріал, з якого споживачі будуть самі виготовляти свої речі [5].

Зважаючи на все вище викладене, вже прослідковується логіка зміни парадигми навчання в бік гуманітаризації, а саме розвитку soft skills.

Однак роль soft skills потребує актуалізації, що передбачає визначення основних напрямків їх формування, а також встановлення ступеня важливості.

Результати дослідження проведеного Стенфордським дослідним інститутом спільно з фондом Карнегі Мелона серед генеральних директорів компаній зі списку «Fortune 500», показали, що їх довготривалий і стабільний успіх в роботі на 75% визначається soft skills і тільки на 25% - hard skills [2]. На основі досліджень, проведених в 16 європейських країнах, зроблено висновок про те, що 93% роботодавців вважають soft skills такими ж важливими якостями співробітника, як і його професійні навички. Провідна міжнародна компанія Boston Group, що спеціалізується на управлінському консалтингу, визначила, що найбільш затребувані саме комунікативні навички. На думку 79% опитаних, комунікативні навички - найважливіша якість здобувача, яка необхідна всім. Комунікативні навички включають вміння вести бесіду, аргументувати свою позицію, вибудовувати контраргументації, ставити правильні питання, доносити зрозуміло інформацію і т.ін. Далі йдуть активна життєва позиція - 78%, аналітичне мислення - 77%, витривалість - 75%, вміння працювати в команді - 74%, прагнення досягати поставлених цілей - 70%, здатність вирішувати конфлікти - 54%, вміння надихати новими ідеями - 54%, креативність - 43%, надійність - 42% [1].

Як видно з дослідження, і сьогодні володіння комунікативними навичками є вкрай важливе. Однак необхідно враховувати розвиток засобів комунікації і вимоги поколінь Z і Альфа.

Сьогодні безумовно необхідно комунікативні навички переорієнтувати в бік digital технологій і міняти мислення в декількох напрямках: інтернет як медіаканал - must have, лаконічність комунікації і day-to-day touch, донесення персоналізованої значущості для цільової аудиторії.

Вирішити дану задачу можливо за допомогою комунікативного дизайну. Комунікативний дизайн - це форма спілкування, яка використовує візуальний аспект для передачі певних ідеалів або для стимулювання певних почуттів і емоцій від своєї аудиторії.

У комунікативного дизайну є наповнення як його головна мета. Він повинен викликати реакцію, змусити споживача у відповідний спосіб побачити продукт, привернути його увагу, донести інформацію. Комунікативний дизайн фокусується на зміні інтерактивності і формуванні комунікативних можливостей. Програмне забезпечення і додатки створюють можливості для спілкування. У складному цифровому середовищі навколо нас комунікаційний дизайн став потужним засобом охоплення цільової аудиторії.

Термін «комунікативний дизайн» часто використовується як взаємозамінні з візуальним спілкуванням, але має альтернативне ширше значення, яке включає слух, голос, дотик і нюх. Прикладами комунікативного дизайну є інформаційна архітектура, редагування, друкарня, ілюстрація, веб-дизайн, анімація, реклама, навколишнє середовище, дизайн візуальних образів, виконавське мистецтво, копірайтинг і професійні навички письма, що застосовуються в творчих галузях.

Часто вважають, що найважливіша риса дизайнера візуальних комунікацій (або будь-якого іншого виду дизайнера) це ексцентричність і хист художника. Насправді, творчість є лише частиною того, що дизайнер робить. Дизайнери не обов'язково повинні малювати, хоча вони часто малюють, використовуючи це як спосіб вивчити ідеї або донести їх. Дизайнер візуальних комунікацій використовує як ліву, так і праву частину мозку. Він не тільки повинен бути в змозі мислити нестандартно, так би мовити, але також працювати методично і систематично, а також спілкуватися зрозуміло. Дослідження, часто непередбачуваної аудиторії або ринку, також становить велику частину роботи дизайнера. Пол Ренд, майстер американського дизайну, який розробив знаменитий логотип IBM, характеризує дизайн наступним чином: «Дизайн - це набагато більше, ніж просто збирати, замовляти або навіть редагувати; це додати цінність і значення, щоб висвітлити, спростити, уточнити, змінити, щоб гідно оцінити, драматизувати, переконати і, можливо, навіть розважити. Дизайн - це перетворити прозу в поезію. Дизайн розширює сприйняття, збільшує досвід, і покращує зір. Дизайн - це продукт почуття і усвідомлення ідей які беруть початок в думках дизайнера і, як ми сподіваємося, в кінці глядача» [6].

Процес комунікаційного дизайну включає в себе стратегічне ділове мислення, використання ринкових досліджень, креативність, рішення проблем, а також технічні навички і знання, такі як теорія кольору, макет сторінки, друкарня і створення візуальних ієрархій. Дизайнери комунікацій транслюють ідеї та інформацію за допомогою різних засобів масової інформації. Їх особливі таланти полягають не тільки в традиційних уміннях, а й в умінні стратегічно мислити з точки зору дизайну і маркетингу, щоб завоювати довіру і вплинути на аудиторію за допомогою спілкування. Навички дизайну

адаптуються до різних культур людей, зберігаючи при цьому прийнятний візуальний дизайн.

Вбачаючи незаперечну необхідність володіння кожного комунікативними навичками актуальними сьогодні і післязавтра, в освітню програму підготовки бакалаврів «Промислова естетика і сертифікація виробничого обладнання» спеціальності 132 Матеріалознавство включено дисципліну «Комунікативний дизайн». Дисципліна формує soft і digital skills через набуття результатів навчання - розроблення візуальних матеріалів за допомогою яких можливо зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та пояснення з проблем; складати звітну документацію за результатами робіт з виконання професійних) задач, підготовки публікацій, доповідей та презентацій за результатами виконаних досліджень.

Студенти в рамках комунікаційного дизайну вчаться створювати візуальні повідомлення і транслювати їх в світ новими і осмисленими способами. У складному цифровому середовищі навколо нас комунікаційний дизайн став потужним засобом охоплення цільової аудиторії. Студенти вчаться поєднувати спілкування з мистецтвом і технологіями.

Ця дисципліна передає інформацію людям, які використовують візуальні і невізуальні засоби масової інформації, і охоплює широкий спектр аналогових і цифрових інструментів і методів. Комунікаційний дизайн використовує інший набір навичок, додатків, практик і функцій, ніж ті, які використовуються в інших дисциплінах проектування. Його основна структура фокусується на командній роботі, на проектах, клієнт-орієнтованих проектах, соціальних взаємодіях і творчій співпраці.

Висновки. Покоління Z, «Альфа» і інтернет - речі нерозривно пов'язані. І щоб відповідати мобільним запитам підростаючого майбутнього, змінюватися потрібно вже зараз. Актуальними напрямками змін сьогодні є формування soft і digital skills, а саме набуття комунікативних навичок визнаних найважливішою якістю фахівця будь-якої сфери діяльності. Саме комунікативний дизайн – гармонійне поєднання технологій і чуттєвого сприйняття, покликаний сформуванню затребуваних навичок сьогодення і майбутнього.

ЛІТЕРАТУРА

1. Абашкина О. Soft skills: ключ к карьере / О. Абашкина. – Режим доступа: <http://www.pro-personal.ru/journal/303/7811/>
2. Klaus P. The hard truth about soft skills : Workplace Lessons Smart People Wish They'd Learned Sooner / P. Klaus. – New York : Harper Collins Publishers, 2007. – 190 p
3. Андреева Анастасия. Люди будущего: какие они / А. Андреева — дети поколения Z и «Альфа»? – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/trends/futurology/5dfcabbf9a7947a532b7f9a5>

4. Забудьте про милениалов. Поколение Альфа уже здесь. – Режим доступу: https://mmr.ua/show/zabudyte_pro_milenialov_pokolenie_alyfa_uzhe_zdesy

5. Соловьева Ольга. Поколение Альфа: почему брендам необходимо уже менять мышление / О. Соловьева – Режим доступу:

<https://sostav.ua/publication/pokolenie-alfa-pochemu-brendam-neobkhodimo-uzhe-menyat-myshlenie-80176.html>

6. Ренд Пол. Дизайн формы і хаосу / П Ренд.- М.: Изд. Студии Артемия Лебедева, 2013. — 237 с.

УДК 378

ІНТЕГРАТИВНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ

С.В. Подлесний¹, Ю.С. Холодняк², С.В. Капорович³

¹к.т.н., доцент, декан факультету автоматизації машинобудування та інформаційних технологій, e-mail: sergeypodlesny@gmail.com

²к.т.н., доцент, зав. кафедрою технічної механіки e-mail: holodhjak.yuri@gmail.com

³ к.т.н., ст. викладач кафедри технічної механіки, e-mail: kaporovych@gmail.com

^{1, 2, 3} Донбаська державна машинобудівна академія, г. Краматорськ, Україна

Анотація. В основі сучасних технологій лежать міждисциплінарні дослідження, що визначають необхідність інтегративної підготовки інженерів до інноваційної діяльності. Сформульовані вимоги до інноваційних інженерів і обґрунтований комплексний підхід до формування інженерних компетенцій. Задовольнити реальні потреби роботодавців в компетентних фахівцях дозволить реалізація багаторівневого компетентнісного підходу на основі принципу «від вузькоспеціалізованих кваліфікацій до компетенцій світового рівня» з орієнтацією на вирішення актуальних наукоємних завдань в промисловості. Намічено вектор подальшого розвитку Донбаської державної машинобудівної академії як центру технологічного розвитку півночі Донбасу. Точками зростання є міждисциплінарність, комерціалізація знань, створення системи трансферу технологій та інкубатор стартапів і техностартерів.

Ключові слова: економіка знань, інноваційна інженерна діяльність, інженерна освіта, інноваційний інженер, інтеграційна підготовка, міждисциплінарні знання.

INTEGRATIVE TRAINING OF FUTURE ENGINEERS

Sergey Podlesny¹, Yuri Kholodniak², Kaporovych Svitlana³

¹Ph.D., Associate Professor, Dean of the Faculty of Automation Engineering and Information Technology, e-mail: sergeypodlesny@gmail.com

²Ph.D., Associate Professor, Head of Technical Mechanics Department, e-mail: holodhjak.yuri@gmail.com

³Ph.D., Senior Lecturer of Technical Mechanics Department, e-mail: kaporovych@gmail.com

^{1, 2, 3} Donbass State Engineering Academy, Kramatorsk, Ukraine