

УКРАЇНСЬКИЙ КАТОЛИЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ НАУК ПРО ЗДОРОВ'Я
КАФЕДРА ПЕДАГОГІКИ ТА СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ

МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

на тему:

ІГРОФІКАЦІЯ В НАВЧАННІ ФАХІВЦІВ СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ

Виконала: студентка 6-го курсу,
групи ЗСР18/М
спеціальності 231 Соціальна робота
Лендел Д.В.

Керівник: Стельмах Світлана

Рецензент _____
(прізвище та ініціали)

ЛЬВІВ – 2019

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ІГРОФІКАЦІЯ У СИСТЕМІ НАВЧАННЯ	6
1.1. Поняття “ігрофікація” в науковій літературі	6
1.2. Гра як структура	11
1.3. Види ігор	22
1.4. Потреба застосування ігрофікації у навчанні	25
Висновки до першого розділу	27
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ ВИКОРИСТАННЯ ІГРОФІКАЦІЇ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ ІЗ СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ	28
2.1. Мотивація до навчання фахівців соціальної роботи як головна ціль ігрофікації	28
2.2. Досвід - ефект від використання ігрофікації в навчанні.	31
2.3. Ігрофікація як інструмент. Де її можна застосовувати у навчанні фахівців з соціальної роботи?	34
Висновки до другого розділу	37
РОЗДІЛ 3. АПРОБАЦІЯ ІГРОФІКАЦІЇ У НАВЧАННІ ФАХІВЦІВ З СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ	39
3.1. Методи дослідження, які використані при тестуванні ігрофікації	39
3.2. Підготовка та проведення тестування	45
3.3. Результати дослідження. Рекомендації щодо розробки та проведення ігрофікації у навчанні фахівців соціальної роботи	49
Висновки до третього розділу	56
ВИСНОВКИ	57
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	59

ДОДАТКИ	63
----------------	-----------

ВСТУП

Актуальність теми. В часи реформування підходів в соціальній роботі дуже важливо підтримати зміни шляхом якісного навчання як студентів, так і фахівців-практиків. Якість навчання залежить від багатьох чинників. У випадку навчання соціальних фахівців дуже важливо якісно передати новий практичний досвід, адже у роботі людина-людина спроби і помилки можуть вплинути на довіру між фахівцем та клієнтом та ефективність надання соціальних послуг, . Соціальний фахівець повинен знати не тільки теорію та законодавство, що регламентують його роботу. Важливо, в часі зміни підходів до соціальної роботи, перед початком діяльності мати сформований, із успішних кейсів, ефективних методик, із застосуванням змін у організації роботи, заснований на принципах та цінностях, досвід. Це можна забезпечити як залученням студентів до проходження практики, так і через інноваційні підходи в навчанні. Головне, щоб інновації не стали ще одним викликом, а навпаки стали для викладача та студента інструментом, що покращить якість навчання та надасть додаткові можливості. Саме тому було обрано для вивчення метод ігрофікації навчання як інноваційний підхід, що забезпечує мотивацію студентів до вивчення нового та набуття досвіду.

Мета дослідження: дослідити на практиці аспекти ігрофікації, її особливості у навчанні студентів - фахівців з соціальної роботи та можливості застосування.

Завдання дослідження:

- проаналізувати поняття “ігрофікація” у зарубіжній та українській науковій літературі ;
- вивчити головні аспекти розробки ігрофікованого процесу,
- проаналізувати можливості використання ігрофікації у навчанні фахівців з соціальної роботи
- визначити цілі використання ігрофікації у навчанні студентів;
- розробити та апробувати ігрофікований процес та методом експерименту визначити особливості застосування такого

інноваційного підходу; емпірично перевірити досягнення цілей закладених в процесі розробки ігрофікованого процесу навчання.

Методи дослідження. Для опрацювання теоретичної частини буде використано метод аналізу документів, співставлення різних підходів у трактуванні поняття “ігрофікація” та синтез знань проектування ігор для виокремлення основних компонентів, які використовуються у ігрофікації. В емпіричній частині буде використано метод педагогічного експерименту, в основу якого складуть дані спостереження.

Теоретична основа дослідження. Основними теоретичними аспектами, що покладені в основу магістерської роботи, стали праці закордонних науковців S. Deterding, D. Dixon, R. Khaled та L. Nacke, які працювали над визначенням поняття “ігрофікація” та встановлення її як категорії дослідження. Використано матеріали, а також приклади застосування ігрофікації з онлайн курсу K. Werbach “Gamification” на платформі Coursera. Українські дослідники, які вивчали аспекти та можливості застосування ігрофікації, такі як Н.Б. Юрченко, О. Ткаченко, Т.В. Лазоренко, С.Ю. Зінчук, О.О. Макаревич, С.В. Петренко, Н.С. Кравець, теж посилаються на першоджерела, авторами яких є вказані мною закордонні науковці. Для аналізу гри як системи, взято до уваги праці закордонних фахівців з розробки ігор та дослідників гри як феномену, а саме: R. Hunicke, M. LeBlanc, R. Zubek, A. Lucero, J. Holopainen, E. Ollila, R. Suomela, E. Karapanos, J. Jesper та інші

Також важливими джерелами, які використано в цій роботі є дослідження World Government Summit в кооперації з Oxford Analytica “Gamification and future of education” та матеріали семінарів CHI 2011, CHI 2013 та CHI 2015.

РОЗДІЛ 1. Ігрофікація у системі навчання

1.1. Поняття «Ігрофікація» в науковій літературі.

Ігрофікація – це використання елементів гри у неігрових контекстах. Таке визначення було сформоване поступово, а саме поняття вперше задокументоване у 2008 році, хоча широкого поширення набуло з 2010. (Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., Nacke, L., 2011).

На початку розуміння ігрофікації формувалося на двох основних ідеях:

1. Зростаюче суспільне прийняття та інституалізація відеоігор; вплив елементів відеогри на повсякденне життя та взаємодії, зокрема на взаємодію людина-комп'ютер.
2. Властивість гри як розваги створювати бажаний досвід і мотивувати користувачів продовжувати займатися певною діяльністю з більшою інтенсивністю та тривалістю. (Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., Nacke, L., 2011).

У багатьох джерелах визначення ігрофікації має словосполучення «елементів відео гри», що звужує можливості використання ігрофікації тільки в онлайн навчанні. (Петренко, 2018, с. 177, 179; Макаревич, 2015, с. 275; Лазоренко, Зінчук, 2017, с. 155). Але закордонні автори вказують на те, що така обмеженість виникла суто через приклади, які надавалися для визначення. Оскільки ми живемо в цифровому світі та в період масового використання цифрових носіїв інформації, легше знайти приклад та практичне застосування саме для елементів відео-ігор. Хоча не можна вважати такі приклади вичерпними, оскільки гра та ігровий дизайн – поняття трансмедійні (Deterding, Khaled, Nacke, Dixon, 2011).

У наукових джерелах, зокрема українських, ми знаходимо ще декілька варіантів визначення терміна “ігрофікація”.

“Ігрофікація – застосування ігрових механік в неігрових ситуаціях для заохочення певної поведінки” (Волкова, 2018)

“Ігрофікація – застосування ігрових механік характерних для відеоігор у програмних інструментах для неігрових сфер з метою залучення користувачів і споживачів, підвищення їхньої зацікавленості у вирішенні прикладних завдань, використання продуктів, послуг” (Макаревич, 2015, с.275).

Наведені вище визначення є досить конкретними та характеризують ігрофікацію у вузькому значенні, в конкретній сфері. В зарубіжних джерелах поняття ігрофікація зустрічається в більш широкому визначенні. Чим більше вивчається ця тема та можливості використання ігрових елементів, тим більшою стає кількість сфер, де цей метод може бути застосовано.

Про які саме ігри йде мова? Адже поняття “гра” важко назвати конкретним та вичерпним. Важливо розрізнати поняття "гра" та "забава". У дослідженнях ігор відмінність між цими двома значення найчастіше пов’язують з концепцією Роже Каюа про «ludus» та «paidia». Поняття, які він розглядає, розміщено на протилежних полюсах, що знаходяться на одному рівні ігрової діяльності. (Deterding, Dixon, Khaled, Nacke, 2011)



Рис. 1.1. Концепція Роже Каюа

Ludus походить з латинського слова, що означає «ігри», Paidia походить з грецького слова «дитина», яке ми можемо використовувати для відображення поняття «забава» (Кевін Вербах, онлайн-курс “Gamification”). Paidia, на цій схемі, позначає більш вільну форму гри, виразність, імпровізацію, навіть

бурхливу рекомбінацію поведінки та смислів. Ludus вживається як гра, структурована за правилами, змагальна боротьба з напрямом до цілі.

Щоб знайти відповідні значення в українській мові та для точнішого перекладу з джерел на англійській мові, нами розглянуто пояснення слів «гра», «забава», «грайливий», «забавний», «гральний», «ігровий» в тлумачному словнику.

Таблиця 1.1. Тлумачення слів

Слово	Тлумачення 1	Тлумачення 2	Тлумачення 3
Гра	1. Дія за знач. грати	2. Підпорядковане сукупності правил, прийомів або базоване на певних умовах заняття, що є розвагою або розвагою і спортом одночасно	3. Ряд дій, спрямований до певної мети; інтрига
Забава	1. Заняття для розваги, веселоців; гра	2. Те, що дає розвагу, втіху	
Грайливий	1. Який любить грати, пустувати; жвавий, пустотливий		
Забавний	прикметник від слова "забава"		
Гральний	1. Призначений для гри (частіше стосується ігор зі ставками)		
Ігровий	1. Той, що стосується гри; призначений для гри		

Тлумачення слів взяті з “Універсального словника української мови” (Куньч, 2005) та “Словника синонімів української мови” (Багмет, 1982).

Відповідно до даних визначень слів в українській мові надалі, у дослідженні, будемо вживати наступні відповідності в перекладі:

Paidia – Play – гра як забава

Ludus – Game – гра як система

Playing – грайливий, забавний

Gaming– ігровий.

Майже у всіх україномовних наукових джерелах, що стосуються теми ігрофікації вживається слово “гейміфікація”. Тут виникають питання щодо транслітерації чи перекладу, оскільки ми спостерігаємо просто написання кирилицею англійського слова “gamification” в його фонетичному виразі. Якщо орієнтуватися на частоту вживання “гейміфікація” та “ігрофікація” в українських наукових джерелах, то значно частіше все ж таки вживається перший варіант. У нашій роботі ми будемо вживати “ігрофікація”, оскільки важливо підкреслити спільнокоріневість з українським перекладом слова “game”.

Ще одним викликом в означенні терміну “ігрофікація” є її схожість з іншими ігровими техніками. Щоб визначити межі процесу ігрофікації, науковці К. Вербах, М. Хенгер, S. Deterding, D. Dixon, R. Khaled, L. Nacke (2011), часто вдаються до порівняння ігрофікації з іншими ігровими практиками та наводять приклади ігрових практик, які точно не є ігрофікацією. Тобто ми можемо розглянути, що точно не ігрофікацією для більшого розуміння цього терміна. Наприклад К. Вербах говорить, що ігрофікацією точно НЕ є:

- “перетворення” всього у гру або занурення у віртуальний світ
- ігри на робочому місці (типу “Косинки”)
- використання повноцінних ігор в бізнесі (навчанні) (наприклад “Світ громад”)
- ігри-симуляції (вони можуть бути й серйозними іграми)
- використання тільки елементів PRL (point, badges, leaderboard - бали, бейджі та дошки лідерів)
- теорія ігор (Кевін Вербах, онлайн-курс “Gamification”).

В праці “Gamification як інноваційна освітня технологія” зустрічаємо також порівняльну таблицю різних ігрових практик. В ній ігрофікація показана

як категорія, що має або не має такі характеристики як спонтанність, наявність правил, наявність мети, структури, реального світу, системності (Петренко, 2018, с. 180).

Таблиця 1.2. Порівняння ігрофікації з іншими ігровими практиками

Параметри порівняння	Традиційні ігри	Рольові ігри	Ділові ігри	Симулятори	Ігрофікація
Спонтанність	немає	є	немає	немає	немає
Правила	є	немає	є	є	є
Мета	є	немає	є	є	є
Структура	є	немає	є	є	є
Реальний світ	немає	немає	є/немає	є/немає	є
Системність	немає	немає	немає	є/немає	є

Попередньо ми визначили, що ігровий процес - це рівень з двома полюсами “грою” і “забавою”. Ігрофікація використовує елементи всього рівня: структурні одиниці гри як системи і функції гри як розваги (Кевін Вербах, онлайн-курс “Gamification”). Щоб показати і зрозуміти місце ігрофікації в системі “гра-забава” науковці S. Deterding, D.Daxon, та R.Khaled L.Nacke (2011) описують систему координат, де до осі “гра-забава” додається вісь X “гра як ціла система - елементи гри”. Тут ми можемо ще конкретніше визначити місце ігрофікації та підтвердити визначення, що це техніка, яка використовує тільки елементи гри як системи.

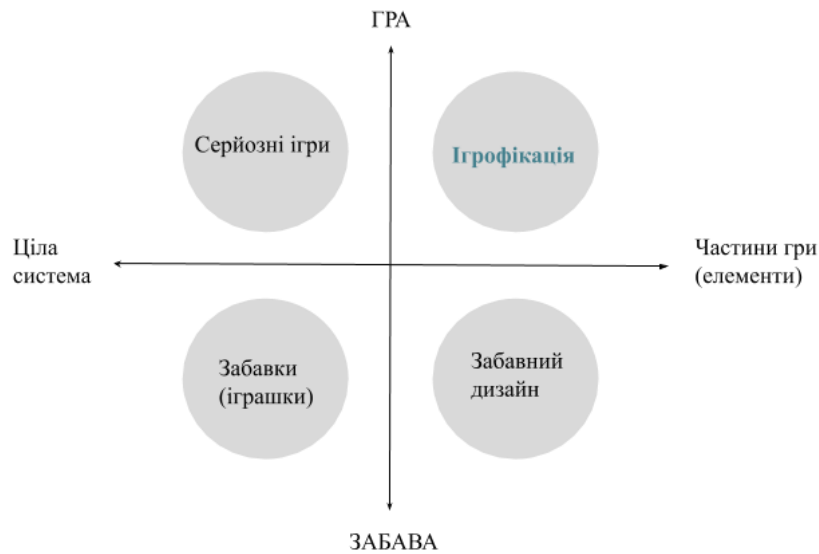


Рис. 1.2. Місце ігрофікації в системі координат “Гра - Забава, Ціла система - Частина гри”

К. Вербах також знайомить своїх учнів з цією системою координат, але межа між ігрофікацією та забавним дизайном в нього не є чітко вираженою. У нашому дослідженні ми обрали вивчення процесу ігрофікації з мінімальним переходом до забавного дизайну, оскільки, як зазначено в інших підрозділах, задоволення від гри є теж важливим елементом мотивації в навчанні.

1.2. Гра як структура

Розібравшись із самими поняттями та визначивши їх відповідники в українській мові, можна перейти до вивчення тих частин визначення ігрофікації, що мають найбільшу вагу в тлумаченні ігрофікації як терміна.

Нагадаємо, ігрофікація – це використання елементів гри в неігровому контексті. Кевін Вербах в своєму курсі “Ігрофікація” додає до визначення ще й техніку створення ігор. Тобто загалом ми маємо три важливі частини процесу ігрофікації:

1. Елементи гри
2. Техніка створення гри

3. Неігровий контекст (Кевін Вербах, онлайн-курс “Gamification”)

Що ж таке елементи гри? Насамперед елементи - це “будівельні” блоки з яких складається гра, від найдрібніших частинок до емоційних переживань (функцій). У науковій літературі можна зустріти ще словосполучення “game atoms”, тобто атоми гри, яке вживають коли мають на увазі елементи гри (Deterding, Dixon, Khaled, Nacke, 2011)

В праці В. Rewes та J.K. Read «Total Engagement: Using Games and Virtual Worlds to Change the Way People Work and Business Compete» ми знаходимо 10 елементів для ігор:

- самопрезентація з аватарами
- тривимірне середовище
- певна розповідь як контекст
- відгуки
- репутація
- ранги та рівні
- ринки та економіки
- конкуренція за правилами, які є явними та обов’язкові до виконання
- команди
- системи зв’язку, які можна налаштувати під себе
- обмеження в часі.

Кожен з цих елементів автори визнають як бажані елементи відеоігор, але також кожен з цих елементів ми можемо знайти поза межами ігор. Вкупі чи окремо жоден з цих елементів у неігровому контексті не може ідентифікувати як ігровий (Deterding, Dixon, Khaled, Nacke, 2011).

Кевін Вербах класифікує та об’єднує всі елементи гри у певну структуру, яка має вигляд піраміди (Кевін Вербах, онлайн-курс “Gamification”).



Рис. 1.3. Структура елементів гри

Щоб зрозуміти логіку такого структурування варто почати з визначення компонентів, які знаходяться на найнижчому рівні піраміди.

Компонентами гри називаються конкретні елементи, які потрібні для забезпечення механіки гри. Вони можуть бути візуалізованими або відтвореними іншим способом. Наприклад, це можуть бути:

- досягнення
- аватари
- знаки приналежності / відзнаки
- колекції
- підрахунок битв / залишок енергії
- розблокування вмісту
- подарунки
- дошки лідерів
- бали / очки
- квести
- соціальний графік / місцезнаходження серед інших
- команди

- віртуальні блага / товари

Механіка - це процеси, які керують діями гравців та мотивують рухатися вперед. Вони навмисно закладені в гру, прописані в ній, найчастіше як правила.

До прикладу, можуть бути такі елементи:

- виклики
- шанси
- правила конкуренції
- співпраця
- зворотній зв'язок
- активація ресурсів
- нагороди
- транзакції (дії: купити, обміняти, подарувати)
- оберти (почерговість)
- виграшні положення (Кевін Вербах, онлайн-курс “Gamification”;

Ткаченко, 2015, с. 305)

У статті “Метод відбору ігрових механік для використання в навчальних гейміфікованих системах” автор також наводять більш широкі за визначенням приклади механіки:

- миттєвий зворотній зв'язок
- прозорість, індивідуальні та командні профілі, що відображають прогрес у режим реального часу
- цілі (короткострокові та довгострокові, з вказаною цінністю)
- бейджі як свідчення досягнень
- рівні (визначення рівня гравця в межах його спільноти, що свідчить про довгострокові або фіксовані досягнення)
- легкість адаптації (привабливий інтерфейс і докладні інструкції)
- конкурс (командний та індивідуальний) як заохочення до конкуренції

- співробітництво (обмін знаннями, внесок членів команди в загальний успіх групи)
- співтовариство (обмін інформацією про досягнення)
- бали як матеріальні, вимірні докази досягнень або віртуальна валюта (Кравець, 2018, с. 118-119)

У цих визначеннях ми можемо побачити компоненти (бали, рівні, бейджі), які автори пов'язують з механікою. Прямий зв'язок між двома рівнями показує, що кожен компонент не просто так застосований у грі, а є цеглиною побудови механіки гри та виконує певну функцію.

Динаміка ж визначається як аспекти гри в загальному. Можна говорити про динаміку як наслідок від поєднання компонентів та механіки. Також динаміка - це найбільш абстрактні елементи ігор, вказати на які можна тільки розглядаючи гру як цілісну систему.

Модель піраміди дуже чітко показує нам взаємозалежність елементів та їх рівень у грі як в системі (Кевін Вербах, онлайн-курс “Gamification”; Кравець, 2017).

Ще існує модель, яка виділяє також три послідовні рівні елементів. Тут з уваги випускаються компоненти, натомість додається рівень естетики. Цю модель запропонували Robin Hunicke, Marc LeBlanc та Robert Zubek. У своїй праці “MDA: a formal approach to game design and game research” вони пишуть про два погляди на гру: один - гравця, який користується готовим продуктом, інший - дизайнера ігор, що повинен сконструювати цілісну систему, яка має мету, завдання, повинна захопити гравця, стати якісним продуктом.

З боку користувача ця трьохрівнева система буде виглядати таким чином:

Правила - Система - Задоволення

На рівні дизайнера ігор ця сама послідовність буде мати наступні відповідники:

Механіка - Динаміка - Естетика

За визначенням авторів Hunicke, R., LeBlanc, M., Zubek, R. естетика описує бажані емоційні відповіді гравця коли він грає і формує задоволення від гри.

В статті “Gamification як інноваційна освітня технологія” зустрічаємо наступне визначення естетики: “створення загального ігрового враження, що сприяє емоційному включенню користувача” (Петренко, 2018, с. 181)

Кожен елемент системи можна розглядати окремо, але завжди потрібно пам’ятати про його причинно-наслідковий зв’язок з елементами інших рівнів (Hunicke, LeBlanc, Zubek)

З точки зору дизайнера механіка породжує динамічну поведінку системи, що, в свою чергу, призводить до естетичних вражень. З боку гравця на перший план виходить естетика, яка народжується з динаміки, яку він спостерігає і з механіки, яка діє в грі (Hunicke, LeBlanc, Zubek)

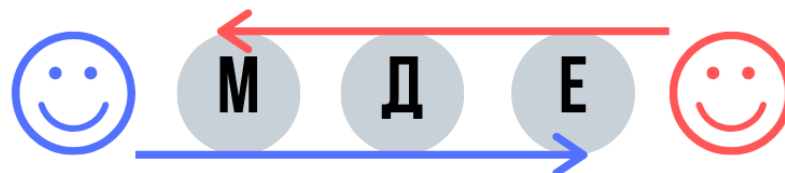


Рис. 1.4. Схематичне зображення сприйняття гри дизайнером та гравцем

Досить важко, без додаткових орієнтирів, визначити, що саме вважати елементами гри. Як рішення пропонується трактувати ігрові елементи як сукупність будівельних блоків або функцій, що притаманні іграм. Дуже суворе обмеження, прийняття до уваги лише унікальних або специфічних для всіх ігор елементів – призведе до обмеженого набору елементів. В той час як надто ліберальне тлумачення – будь-який елемент в будь-якій грі – виявить безмежну кількість елементів. Золотою серединою може стати сукупність елементів, які є

в більшості ігор, легко асоціюються з іграми і відіграють важливу роль в структурі гри (Deterding, Dixon, Khaled, Nacke, 2011).

Зважаючи на висновок із статті “From game design elements to gamefulness: defining “gamification” можна вивести тезу про те, що ідентифікувати елемент гри саме як ігровий нам допомагають певні асоціації, які формуються нашим досвідом гри або знань про ігри (Deterding, Dixon, Khaled, Nacke, 2011).

Тобто піраміда елементів, яку ми описували вище, знаходиться в межах певного ігрового досвіду. Таке їх розташування дозволяє нам впевнено називати елементи ігровими (Кевін Вербах, онлайн-курс “Gamification”).

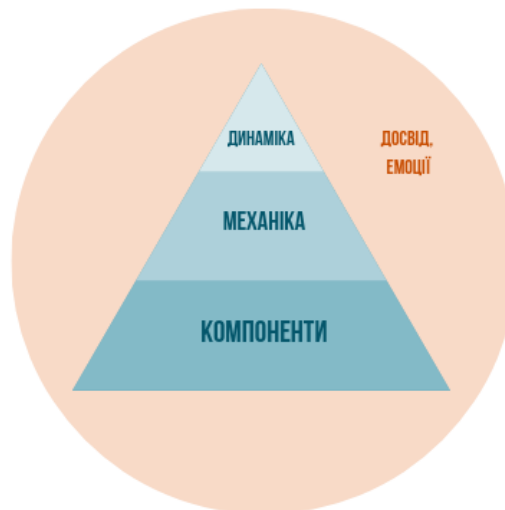


Рис. 1.5. Структура гри в межах ігрового досвіду

Не вперше ми зустрічаємо тезу, що гра повинна приносити задоволення. Якщо гра є примусовою і в процесі гравці не зацікавлені продовжувати, втрачається одна з головних функцій гри - мотивація.

Чому ми говоримо, що ігрофікація - це в першу чергу вплив на нашу мотивацію? Справа в тому, що в цьому процесі гри ми робимо дії, які визначають виграємо ми чи програємо. За теорією біхевіоризму ми схильні повторювати дії, які принесли нам нагороду (задоволення) і уникали дій, що ведуть до програшу (розчарування). Гра спонукає гравця йти до перемоги, виконувати дії одна за одною. Звичайно гравець повинен знати, що на нього очікує і бути впевненим, що виграшний варіант розвитку подій існує (Макаревич, 2015, с. 275) Або ж, як

мінімум, гравець повинен в процесі гри отримувати цей зворотній момент “дія - задоволення” навіть якщо він ще не дійшов до фінального етапу “виграш або програш”.

Отже, якщо ми говоримо про перенесення функцій гри (як елементів) в неігрові контексти, то мусимо перенести таку важливу функцію як задоволення від процесу. Якраз цей момент залучає поняття “забавний дизайн”, або точніше ті його елементи, які забезпечать певну долю задоволення користувача від навчання чи роботи. Як було сказано вище - межа між ігровими практиками ігрофікацією та забавним дизайном не є чітко вираженою. У нашому дослідженні вважаємо зайвим описувати всі елементи забавного дизайну. Опишемо тільки ті, які будуть залучені в процес ігрофікації (Кевін Вербах, онлайн-курс “Gamification”; Lucero, Holopainen, Ollila, Suomela, Karapanos, 2013).

Щоб зрозуміти, які саме елементи будуть доречними для використання можна використати класифікацію Лазарро, де він виділяє 4 форми задоволення:

1. Складне задоволення (hard fun). Можна спостерігати у грі з викликами
2. Легке задоволення (easy fun). Як приклад гра - забава без мети
3. Задоволення від взаємодії між людьми (people fun). Ігри із соціальною взаємодією.
4. Серйозне задоволення (serious fun). Виникає у грі з серйозною метою. (Lucero, Holopainen, Ollila, Suomela, Karapanos, 2013)

Ми будемо використовувати техніки, які забезпечать саме серйозне задоволення, оскільки цього вимагає сам процес ігрофікації, який залишає нас у реальності та в певному неігровому контексті.

В курсі “Gamification” Кевін Вербах обговорює, що приносить нам задоволення поза грою:

- Виграш, перемога.
- Дослідження певних явищ чи процесів, відкриття чогось нового

- Вирішення проблем, щасливий кінець історії
- Розслаблення, відпочинок від рутини
- Командна робота, досягнення спільної мети
- Визнання нас як спеціалістів, наших якостей, коли ми гарно робимо свою роботу
- Триумф, перемога над супротивниками
- Колекціонування речей, “зібрати свій скарб”
- Приємні несподіванки
- Уява, коли ми переносимося думками в більш приємну атмосферу, перебуваємо у нашому “ідеальному світі”. Мрії.
- Обмін з іншими, дарування, бути безкорисливим
- Грати роль (побути “іншим”, супергероєм чи тим, ким мрієш бути)
- Налаштування обставин під себе, створення унікальних, індивідуальних речей
- Пустування, дозволити собі бути легковажним, грайливим / забавним.

Всі ці моменти можуть бути елементами гри на рівні динаміки та естетики. Та найбільш вичерпним списком на сьогодні є концепція PLEX (Playful Experiences Framework) - структура ігрового (в значенні забавного) досвіду.

Таблиця 1.3. 22 види задоволення в грі (переклад PLEX)

1	Захоплення	забути про оточення
2	Виклик	перевірка здібностей у завданні з вимогами
3	Конкуренція	змагання з самим собою або з опонентами
4	Завершення	закінчення головного завдання, перехід на інший рівень
5	Контроль	домінування, командування, регулювання
6	Жорстокість	заподіяння душевного або фізичного болю
7	Відкриття	знаходження чогось нового чи невідомого

8	Еротизм	досвід сексуального збудження
9	Розвідка	розслідування щодо предмету чи ситуації
10	Вираження	творчо проявити себе
11	Фантазія	уявний досвід
12	Товариство	дружба, спільність, близькість
13	Гумор	веселощі, радість, розваги, жарти
14	Догляд	піклуватися про себе або інших
15	Розслаблення	звільнення від фізичної чи розумової праці
16	Відчуття	хвилювання, задіяння органів чуття
17	Моделювання	симуляція, наслідування явищ з повсякденного життя
18	Підкорення	бути частиною більшої (вищої) структури
19	Підрив	порушення соціальних правил та норм
20	Страждання	досвід втрати, розчарування
21	Співчуття	обмін емоційними почуттями, емпатія
22	Передчуття	хвилювання, похідне від ризику, небезпеки

Також для розробки техніки гри варто згадати про класифікацію задоволення Джордана:

- фізіологічне (physio-pleasure)
- соціальне (socio-pleasure)
- психологічне (psycho-pleasure). Задоволення пов'язане з певними характеристиками продукту, наприклад зручність.
- ідеологічне (ideo-pleasure). Задоволення пов'язане з цінностями людини. (Lucero, Holopainen, Ollila, Suomela, Karapanos, 2013).

Всі ці класифікації дозволять нам в процесі розробки гри використати найефективніші механіки, що забезпечать обрані категорії задоволення, для мотивації студентів та забезпечення мети гри.

Неігровий контекст. Залишилася остання частина визначення поняття “ігрофікація”, яка має дати нам розуміння “де використовувати игрофікацію на практиці?”

Кевін Вербах класифікує сфери застосування методу игрофікації. Він виділяє зовнішній напрямок, коли компанія чи організація використовує метод игрофікації для комунікації із зовнішньою аудиторією, наприклад покупцями. Такими сферами можуть бути:

- маркетинг
- продажі
- залучення клієнтів.

Внутрішній напрямок передбачає игрофікацію процесів всередині певної системи (організації). Тоді сфери внутрішнього напрямку будуть:

- управління персоналом
- підвищення продуктивності
- краудсорсинг

Окремим напрямком є игрофікація процесів, що направлені на зміну поведінки в тих сферах, які стосуються наших особистих звичок, наприклад:

- здоров'я та краса
- сталий розвиток
- особисті фінанси (Кевін Вербах, онлайн-курс “Gamification”).

Щодо навчання, то игрофікація вже давно використовується в так званому e-learning навчанні (система навчання, за допомогою інформаційних, електронних технологій). Як приклад можна навести платформу Lingualeo, яка дозволяє вивчати іноземні мови в інтерактивному режимі.

1.3. Види ігор

Гра - це складна категорія, яка має декілька необхідних умов. В книзі Єспера Юула - данського науковця - є описана класична ігрова модель. Він дає таке визначення гри: “це формальна система, заснована на правилах, зі змінними та кількісно вимірювальним результатом, де різним результатам присвоюються різні значення. Гравець докладает зусиль для того, щоб вплинути на результат, він відчуває себе прихильним до результату, а наслідки діяльності необов’язкові та переговорні”. Як стверджує автор, жодна частина цього визначення самостійно не є грою, тільки при взаємодії цих умов гру можна називати грою (Juul Jesper, 2005).

Головні характеристики гри:

- передовсім, гра є добровільною діяльністю. Гра за наказом – це вже не гра, а, в найменшому випадку, її силувана імітація.
- гра не є «звичне» чи «справжнє» життя. Це радше вихід із рамок «справжнього» життя в тимчасову сферу діяльності, де панують її власні закони.
- третя важлива ознака гри: її обмеженість. Гра починається і в певний момент закінчується. Вона дограється до того чи іншого кінця. А поки вона триває, в ній панує рух, зміна, черговість, поступовість, об’єднання і відокремлення.

Ще дивовижніше ніж обмеження часове, є обмеження гри в просторі. Всяка гра відбувається в межах свого ігрового простору, визначеного заздалегідь матеріальними чи ідеальними засобами, за домовленістю гравців чи як само собою зрозуміле («Homo Ludens» Йоган Гейзінга).

У людській практиці ігрова діяльність виконує такі функції:

- розважальну: це основна функція гри – розважити, принести задоволення, надихнути, збудити інтерес;
- комунікативну: освоєння діалектики спілкування;
- самореалізації в грі як полігоні людської практики;

- ігротерапевтичну: подолання різних труднощів, що виникають в інших видах життєдіяльності;
- діагностичну: виявлення відхилень від нормативної поведінки, самопізнання в процесі гри;
- функцію корекції: внесення позитивних змін у структуру особистісних показників;
- міжнаціональної комунікації: засвоєння єдиних для всіх людей соціально-культурних цінностей;
- соціалізації: включення в систему суспільних відносин, засвоєння норм людського співжиття (Кременчуцька, 2015)

Найбільш робочою класифікацією ігор є їх поділ:

- за видом діяльності: фізичні (рухові); інтелектуальні (розумові); трудові; соціальні; психологічні.
- за характером педагогічного процесу: навчальні, тренувальні, контролюючі, узагальнюючі; пізнавальні, виховні, розвиваючі; репродуктивні, продуктивні, творчі; комунікативні, діагностичні, профорієнтаційні, психотехнічні.
- за характером ігрової методики: предметні; сюжетні; рольові; ділові; імітаційні; ігри-драматизації (Миллер, 1999)

Та якщо ми хочемо працювати з елементами ігор варто більше уваги звернути на класифікацію ігор залежно від вибраного набору елементів. Як ми з'ясували в попередніх підрозділах, естетика, динаміка, механіка та компоненти - це сукупність елементів гри, що визначають вплив на досвід гравця та є структурними одиницями гри. Естетика - це найвищий рівень елементів. У праці "MDA: A formal approach to game design and game research" автори розробили класифікацію відому також як "8 kinds of fun" (8 видів задоволення). Це види гри залежно від естетичних характеристик:

1. Відчуття - гра як почуття задоволення
2. Фантазія (уява) - гра як вигадка
3. Розповідь (сюжет) - гра як драма
4. Виклик - гра як смуга перешкод

5. Товариство (спілкування) - гра як соціальна структура
6. Відкриття - гра як незвідана територія
7. Вираження (експресія) - гра як самопізнання, самовираження
8. Підкорення (покірність) - гра як проведення часу.

Гра може відноситися одразу до декількох видів (Hunicke, LeBlanc, Zubek).

У статті “Гейміфікація як елемент освітнього маркетингу” автор розділяє гру на два види: комп’ютерні та настільні гри, а також звертає увагу на практичні навички, які набувають гравці в процесі гри (Юрченко, 2017). Така класифікація є цікавою для нашого дослідження, адже важливо знайти та дослідити той тип гри, який буде найбільш ефективним для навчання саме фахівців з соціальної роботи. У наведеній статті автори описують тільки ігри, які розвивають економічні компетенції. Наприклад, такий тип гри як “монополія” за дослідженням Н.Б.Юрченко формують навички нагромадження коштів, принципів торгівлі нерухомістю, формування раціонального портфелю, динамічного реагування на зміну ситуації.

1.4. Потреба застосування ігрофікації у навчанні.

Сучасний світ вимагає від нас вчитися кожен день. Зміни та потоки інформації не дають можливості глибоко занурюватися в тему за короткий час. Ще складніше набуті необхідного досвіду для роботи в умовах реформ та зміни середовища праці (перекваліфікації) якісно та в стислі терміни. В той час як неформальна освіта не відстає, а пропонує учням сучасні технології та способи опанування інформації, формальна освіта стикається з проблемами пошуку альтернативних та ефективних методів навчання, які б могли поєднати вимоги до майбутніх фахівців, обмеження та ресурси, які є в наявності. Ще одним викликом у формальній освіті є відсутність мотивації до вивчення певних дисциплін, частково через нерозуміння важливості предмета або ж через складність сприйняття (Петренко, 2018, с. 177; Ткаченко, 2015, с. 307).

Альберто Каїро у своїй книзі “Функціональне мистецтво. Вступ до інфографіки та візуалізації” пише, що “Людина - візуальний вид. Все що збирають наші органи чуття наш мозок трансформує у прості, зрозумілі символи, образи. І якими будуть ці утворення залежить від нашого досвіду та типу сприйняття. Правильно структурована та візуалізована інформація краще засвоюється ніж велика кількість неструктурованої та важкої для візуального (чи іншого чуттєвого) сприйняття”.

Проблемо також є певна прірва, що утворюється між навчальною системою та новим поколінням, яке росте та навчається в іншому освітньо-соціальному просторі (Макаревич, 2015, с. 275) Отже, тоді які вимоги аудиторії до навчання ми можемо сформуванати, врахувавши все вище написане?

- Більше візуального представлення інформації (Лугова, Федоренко, 2017, с. 170; Каїро, 2017)
- Більше інтерактивності (Кравець, 2017)
- Більше зворотнього зв'язку (соціальної взаємодії)
- Більше тригерів та зрозумілого інтерфейсу
- Більше практичних та наочних методів навчання

(Амосова, 2018; Лазоренко, Зінчук, 2017)

Ми можемо впевнено запропонувати ігрофікацію як відповідь на ці вимоги.

Ігрофікація сьогодні частіше використовується для навчання працівників у вигляді корпоративних тренінгів чи для індивідуального навчання, щоб мотивувати їх застосовувати вивчений матеріал у роботі. За дослідженнями Badgeville 78% визнали, що така практика дійсно мотивує працювати саме таким чином, а 91% вважають, що такі процеси поліпшують якість роботи загалом, підвищують зацікавленість працівників та їх продуктивність (Петренко, 2018, с. 178). Ці цифри показують, що наслідки використання ігрофікації є досить вагомими, щоб впроваджувати ігрофіковані процеси вивчення матеріалу і в навчальних закладах.

Ігрофікація сприяє створенню інформаційно-навчального середовища, яке буде сприяти формуванню таких професійних навичок та знань як:

- критичне мислення
- уміння ухвалювати рішення
- робота в команді
- готовність до співробітництва. (Петренко, 2018, с. 182)

А також не менш важливим ефектом від використання ігрофікації є вплив на довготривалу та навіть оперативну пам'ять. Тобто процес засвоєння знань через досвід дозволяє говорити нам про неодноразове та глибоке застосування набутих знань. Цей досвід описаний у статті “Gamification, Game-based Learning, Serious Games: Any Difference? (Bhasin, 2014), де повідомляється, що дослідники порівняли результати ігрового навчання та навчання на основі звичайного тексту. Зразу після експерименту учні показали майже однакові результати. Але через певний час більше інформації залишалося в пам'яті тих, хто вчився в ігровій формі.

Висновки до першого розділу

В теоретичній частині нашого дослідження ми з'ясували, що існує багато підходів до визначення поняття “ігрофікації”. Є широкий та вузький підхід, залежно від того, в якій сфері та з якою метою вживається це поняття. Базисним є “ігрофікація - це використання елементів та техніки створення гри у неігрових контекстах”, оскільки саме в цьому визначенні є три головні умови використання ігрофікації:

- елементи гри
- техніка створення гри
- неігровий контекст

Елементи гри складаються в структуру із компонентів, механіки, динаміки та естетики. Модель розміщення компонентів, механіки та динаміки становить собою трирівневу піраміду, яка відображає взаємозв'язки цих частин

відносно одне одного. Ця піраміда знаходиться в “середовищі” естетики. Всі елементи важливі для забезпечення функцій гри. Неігровий контекст перетворює гру на ігрофікацію. Техніка гри забезпечує відчуття задоволення - важливої складової ігрофікації.

За набором елементів ігри поділяються на 8 типів: відчуття, фантазія, розповідь, виклик, товариство, відкриття, вираження, підкорення. Повноцінна гра поєднує в собі відразу декілька видів.

Ігрофікація забезпечує попит студентської аудиторії у інтерактивності, зворотньому зв'язку (соціальної взаємодії), у тригерах та зрозумілих інтерфейсах, у практичних та наочних методах навчання. Також ігрофікація сприяє створенню інформаційно-навчального середовища, яке буде сприяти формуванню таких професійних навичок та знань як:

- критичне мислення
- уміння ухвалювати рішення
- робота в команді
- готовність до співробітництва.

РОЗДІЛ 2. Аналіз можливостей використання ігрофікації у підготовці фахівців із соціальної роботи

2.1. Мотивація до навчання фахівців соціальної роботи як головна ціль ігрофікації

Чи станемо ми хорошими спеціалістами у своїй сфері залежить від багатьох чинників, але чи не найбільшу з них вагу має мотивація. Рух до певної цілі визначається тим, чи хочемо ми до неї дістатися і які засоби нам для цього потрібні. Мотивація забезпечує рух, а засоби, залежно від того чи доступні вони нам чи ні, тільки допомагають нам підтримувати мотивацію. Навчання - це засіб опанувати професію, мета навчання - стати фахівцем. Тому в роботі ми не говоримо про мотивацію вчитися, а про мотивацію опанувати фах соціального працівника. Під визначенням “ігрофікація у навчанні фахівців з соціальної роботи” ми розуміємо розкриття способу, який дозволить мотивувати студента вивчати аспекти соціальної роботи, вдосконалювати свої знання та вміння, прагнути реалізуватися в цій сфері.

Дуже важливо розуміти, що мотивація за чинниками, що її спонукають поділяється на:

- внутрішню - коли ви робите щось заради самого процесу
- зовнішню - коли ви робите щось з певних причин (заради грошей, кар’єри, через прохання іншої людини) (Кевін Вербах, онлайн-курс “Gamification”).

Коли ми розділяємо мотивацію студента на такі два компоненти (а вони завжди взаємозалежні), ми можемо чітко продумати цілі ігрофікації процесу навчання. Ми маємо звернути увагу на те, що буде збільшувати внутрішню мотивацію, що стане стимулом “горіти” - і цим стимулам надавати найбільшого значення. Це не означає, що зовнішню мотивацію не слід брати до уваги. Але за словами професора Кевіна Вербаха “винагорода, яка виступає у якості зовнішнього мотиватора, може витіснити внутрішню мотивацію, яка, зазвичай, вже є”. Одна й та сама винагорода за певні дії може бути й внутрішнім і

зовнішнім мотиватором. Все залежить від того, яким чином студент прийняв рішення брати участь в ігрофікованому процесі - з власного бажання, внутрішніх мотивів та прагнень чи тому, що його до цього змушують інші обставини (викладачі, група тощо).

Види винагород. В маркетинговій діяльності вже давно користуються структурою мотиваторів, які дозволяють визначити якості продуктів, що будуть спрямовані на задоволення потреб покупців та на привабливість товару в їх очах. Основна мета такої структури підкреслити, що грошові кошти чи речі не основна мета споживача. Також у своєму курсі Кевін Вербах вчить розділяти винагороди за принципом SAPS:

- **Status** - Статус
- **Access** - Доступ
- **Power** - Влада
- **Stuff** - Майно/Речі

Такий розподіл дозволить розділити гравців на сегменти - різні цільові аудиторії, та забезпечити мотивацію кожного з них.

Найбільший демотиваційний ефект, як правило, виникає там, де є матеріальні вигоди, тому що вони повністю підмінюють внутрішню мотивацію, яка вже притаманна гравцеві (чи студенту, який залучений в ігрофікований процес з власного бажання), чимось зовнішнім по відношенню до діяльності. Але якщо нагорода несподівана, то вона буде мати менший негативний вплив.

Також негативним впливом на мотивацію може бути втрата самостійності у прийнятті рішень, якщо суб'єкт звикає до винагороди.

Отже, ми визначили, що тільки добровільне залучення (самотивація) до ігрофікованого процесу навчання можна вважати правильним стартом для підвищення мотивації студентів. Саме на це неодноразово вказують дослідники, гра - це добровільний процес. Ми використовуємо ігрофікацію, щоб сприяти залученню саме на таких умовах. Але є ще одна умова для успішного досягнення

цілей ігрофікації. Процес повинен бути цікавим та відповідати певним вимогам студентів.

Важливим для розвитку та збереження внутрішньої мотивації є самовизначення людини. В праці “Situational motivational affordances of game elements: A conceptual model” автори звертають увагу на теорію самовизначення, яка стосується мотивації та особистості людини. За нею - люди займаються певною діяльністю, якщо вона обіцяє задоволення мотиваційних потреб таких як:

- компетентність
- самостійність / автономність
- спорідненість / пов’язаність (Deterding, 2011)

Тобто, мотивація буде забезпечена тоді, коли коли ігрофікований процес буде задовольняти ці вимоги. Якщо на самостійність ми вже вказували говорячи про добровільність включення в процес, то ще варто говорити про добровільність продовжувати бути учасником. А також про те, що суб’єкту буде забезпечена автономність та право вибору в ігрофікованому процесі. Тут важливо згадати про ефект заміщення внутрішньої мотивації зовнішньою, що є наслідком виключення самостійності в ігрофікованому процесі. Щодо компетентності, то тут йдеться про співвідношення між складністю об’єкта та здібностями суб’єкта. Спорідненість або пов’язаність впливають на нашу мотивацію через відчуття приналежності до певної спільноти. Тобто в цьому випадку ігрофікований процес повинен забезпечити командний дух, рівність всіх при однакових умовах. (Deterding, 2011; Cherry, 2019).

Ігрофікація процесу навчання задля збільшення інтересу до професійної діяльності та збільшення мотивації навчатися новому саме в цій сфері є інноваційним підходом в освітній діяльності.

2.2. Досвід - ефект від використання ігрофікації в навчанні

Використання ігрофікації в навчанні може передбачати не тільки одну ціль - мотивувати студентів вчитися. Оскільки гра - це система, в якій панують правила та контекст, гравець опановує нові знання та зразу застосовує їх на практиці, щоб рухатися до перемоги. Досвід отриманий в результаті гри може стати практичним досвідом у майбутній діяльності студента, якщо це передбачає контекст гри. Успішна ігрофікація забезпечить гравцю (студенту) певні “подушки безпеки”, які в реальному житті не завжди спрацьовують. Scot Osterweil у своїх працях говорить про так звані “4 свободи у грі” (“Four freedoms of play”):

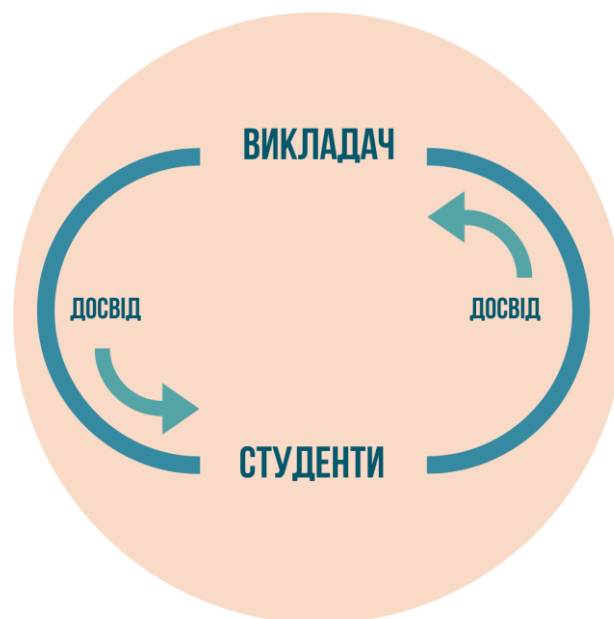
- Свобода провалу. Ігри дозволяють робити помилки з незначними наслідками
- Свобода експерименту. Ігри дозволяють гравцям вивчати та відкривати нові підходи та стратегії.
- Свобода бути в різних ролях. Ігри дозволяють гравцям бачити проблему з різних сторін.
- Свобода зусиль. Ігри дозволяють гравцеві чергувати періоди інтенсивної активності та відносної бездіяльності, щоб гравці могли робити павзи та розмірковувати над виконаними завданнями (Report “Gamification and the future of education”)

Характерно, що учасники ігор обмінюються досвідом. Намірено чи несвідомо ми передаємо та отримуємо досвід розв’язання тих чи інших ситуацій, спостерігаємо за іншими гравцями як вони реалізують у грі наприклад свободу експерименту. За виділений проміжок часу ми можемо пройти рівень один раз одним способом. Але зважаючи на те, що кожен гравець індивідуальний, як і

кожна команда, можна отримати в результаті декілька варіантів розвитку подій та декілька різних поглядів на проблему.

Рис. 2.1. Схема обміну досвідом

Цей аспект дає можливість не тільки викладачу передати знання та закріпити їх на практичному рівні у студентів, а й отримати від них інформацію, яка може бути використана для оцінювання студентів, вдосконалення навчальної програми, тестування певних моделей та підходів у соціальній роботі, дізнатися



думку студентів про певні явища чи процеси, не задаючи прямих питань.

Науковці І.Лялюк, Є.Євдокимова, Н.Стовба та інші говорять про професійний досвід, а саме про його компоненти та шляхи формування.

“Професійний досвід — складна система, яка зовні виступає як сукупність способів, прийомів і правил розв’язання трудових завдань, що забезпечується когнітивними і значеннєвими структурами, які формуються в процесі навчання та професійної діяльності” (Стовба, 2011)

У статті “Когнітивний досвід як складова професійного досвіду” автор визначає, що для набуття професійного досвіду важливою складовою є опанування професійних знань. Такі знання можна отримати різними шляхами:

- через власні сенсомоторні дії,
- через пізнання (читання літератури за фахом),
- через спілкування та взаємодію з фахівцями (Стовба, 2011)

В процесі ігрофікації забезпечуються всі три шляхи, оскільки гра передбачає застосування власних сенсомоторних дій; пізнання через візуалізацію процесів та явищ, створення відповідного потоку (середовища у грі); спілкування на дану тему з одногрупниками та викладачами.

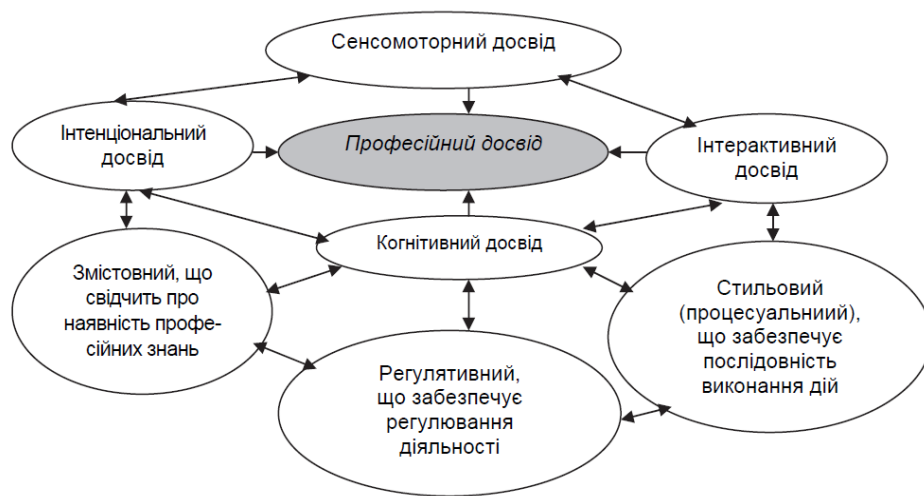


Рис. 2.2. Модель професійного досвіду (Н.І. Стовба)

Н.І. Стовба у своїх дослідженнях напрацював Модель професійного досвіду. Для нашого дослідження є важливим врахувати всі її компоненти. Це дозволить проаналізувати, наскільки ефект від використання ігрофікації задовольняє ціль - отриманням студентами професійного досвіду.

Щодо різних досвідів, що формують професійний досвід та рівня їх забезпеченості в процесі ігрофікації варто провести додаткове дослідження для більш ефективного застосування в процесі навчання, а також при розробці механіки гри.

2.3. Ігрофікація як інструмент. Де її можна застосовувати у навчанні фахівців соціальної роботи?

За аналогією аналізу застосування ігрових методик в інформаційному менеджменті зі статті “Картографування знань та гейміфікація як інструменти інформаційного менеджменту підприємства” ігрофікація може застосовуватися для таких навчальних процесів:

- як інструмент візуалізації процесу, що вивчається, його ситуативного чи прогностичного аналізу
- як інструмент залучення студентів до певних етапів навчального процесу, їх мотивації виконати складніші завдання
- як ефективний метод навчання студентів в режимі онлайн
- як інструмент командоутворення та соціальної взаємодії
- як інструмент рекрутингу та адаптації для абітурієнтів та студентів перших курсів
- як інструмент, що підвищує ефективність інновацій в навчальному процесі
- як інструмент візуалізації успіхів та досягнень.

Таким чином ігрофікацію застосовують в першу чергу для формування певних навичок або поведінки; більшої візуалізації даних, які будуть створювати конкуренцію та спонукати діяти. (Лугова, Федоренко, 2017)

Нами було пропрацьовано 3 варіанти застосування ігрофікації в навчанні соціальних фахівців під час магістерського дослідження. Це дозволило отримати досвід взаємного застосування гри та навчання, а також отримати певні висновки про ефект ігрофікації в навчанні соціальних фахівців.

В першому випадку було застосовано ігрофікацію як інструмент візуалізації основних положень та змін внесених Законом України про соціальні послуги, який вступає в дію з 1 січня 2020 р, в діяльність органів місцевого самоврядування (Додаток А. Сценарій 1). Візуалізація всіх вихідних даних для розробки моделі організації надання соціальних послуг в ОТГ дала можливість

наочно, одразу на місці сформувати мережу, обговорити важливі ризики та переставляти картки залежно від нашого бачення ефективності процесу з врахуванням наявних ресурсів в ОТГ та нової законодавчої бази, згідно якої мали діяти органи місцевого самоврядування та інші суб'єкти процесу. Також ми мали можливість швидко пропрацювати декілька варіантів розвитку подій, змінюючи місце розташування карток відносно одна одної та визначити найефективніший спосіб менеджменту.

В другому випадку ігрофікація була як допоміжний інструмент в кейс-менеджменті або розробці плану надання послуги соціального супроводу сім'ї в СЖО. В даному випадку ми залишили картки з чинниками СЖО, базовими послугами та надавачами, які були розроблені для Сценарію 1, але замість груп осіб з ОТГ використали кейси з практики роботи соціальних фахівців, де був описаний конкретний випадок потрапляння сім'ї в СЖО, склад сім'ї, додаткові чинники. Фактично була описана початкова оцінка з обставинами життя родини. Ми додатково розробили картки родичів та обставин, які негативно або позитивно впливали на сім'ю. Завданням було - розробити карту (мережу) підтримки сім'ї в складній життєвій ситуації.

Третій випадок є основою проведення даного дослідження. Його розробка та сценарій будуть описані в Розділі 3.

Два попередні випадки застосування ігрофікації були недосконалими з точки зору розробки ігрофікованого процесу, не було закладено винагород чи змагальних моментів. Тобто не можна говорити, що всі рекомендовані в Розділі 1 елементи були використані, або у самій розробці були враховані всі принципи ігрофікації. Але були забезпечені правила (які картки використовувати в першу чергу, які важливі, а які другорядні), візуалізація інформації та задоволення від пошуку відповідей.

З цього досвіду можемо зазначити, що ігрофікація може бути використана:

- при вивченні змін до встановлених та “вкоренілих” правил та регламенту. Такий підхід дозволяє наочно порівняти “як було” і “як стало” та зрозуміти логіку змін.
- для процесів, де потрібно розподілити ролі та наочно показати дійових осіб, зв’язки між ними та можливості комунікації (аналіз кейсів). В цьому випадку є можливість не тільки побачити людину та її середовище, а спробувати оцінити ситуацію з різних позицій (програючи різні ролі)
- для напрацювання досвіду використання певних методик, закріплення теми тощо

Зважаючи на те, що ігрофікація може бути інструментом досягнення багатьох цілей, для ефективного навчання фахівців соціальної роботи вважаємо доцільним будувати ігрофікаційний процес враховуючи такі 3 цілі:

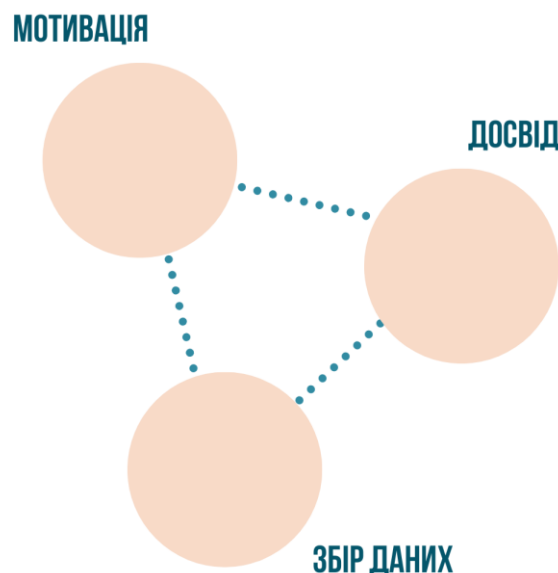


Рис. 2.2. Цілі ігрофікації в навчанні соціальних фахівців

Мотивація до навчання, зокрема мотивація опанувати свій фах, вивчати складні чи незрозумілі предмети.

Передача досвіду або створення передумов отримання студентом професійного досвіду через обдумування та переживання історій (елементи сторітелінгу), через обмін досвідом з колегами по команді чи викладачем. Створення умов для отримання тих видів досвіду, які передбачені Моделлю професійного досвіду (за Н.І. Стовба).

Збір даних для вдосконалення - мається на увазі, що зафіксовані дані гри та поведінки, суджень чи знань кожного з учасників дозволить оцінити знання студентів, отримати зворотній зв'язок щодо теми, інтерпретацію кожного студента однієї й тієї самої ситуації, збір шляхів вирішення проблемної ситуації, яка закладена в сюжет тощо.

Враховуючи опрацьовану нами теоретичну частину, практичний досвід використання ігрофікації в навчанні студентів та можливості застосування ігрофікації було вирішено провести навчальний експеримент. Для цього розробити окремий ігрофікований процес з дотриманням правил дизайну ігор та чітким визначенням мети ігрофікації.

Висновки до другого розділу

Головною ціллю ігрофікації у підготовці фахівців із соціальної роботи є мотивація студента вивчати аспекти соціальної роботи, вдосконалювати свої знання та вміння, прагнути реалізуватися в цій сфері.

Щоб забезпечити збільшення мотивації слід передбачити в ігрофікації задоволення таких 3 мотиваційних потреб: компетентність, автономність та пов'язаність. Також варто розглянути та усунути ризики, що можуть спричинити зворотній ефект - демотивацію. Ризиками є: підміна внутрішньої мотивації зовнішньою, втрати самостійності у прийнятті рішень поза грою, звикання до винагород за діяльність.

Професійний досвід є ефектом від використання ігрофікації в навчанні. Перевагами отримання такого досвіду є забезпечені грою так звані "4 свободи":

свобода провалу, свобода експерименту, свобода бути в різних ролях та свобода зусиль. Також в ході ігрофікації відбувається обмін досвідом між студентами та студентами і викладачем (запрошеними експертами тощо). Важливо в процесі розробки та використання ігрофікації передбачити набуття досвіду різних типів, що впливають безпосередньо на професійний досвід. За моделлю Н.І. Стовба це взаємопов'язані сенсомоторний, інтенціональний, інтерактивний та когнітивний досвід.

Досліджено, що ігрофікація як інструмент може бути використана в таких випадках: при вивченні змін до встановлених та “вкоренілих” правил та регламенту; для процесів, де потрібно розподілити ролі та наочно показати дійових осіб, зв'язки між ними та можливості комунікації; для напрацювання досвіду використання певних методик, закріплення теми тощо

В нашому дослідженні ігрофікація буде апробована як інструмент досягнення таких 3 цілей: мотивації студентів до навчання, отримання професійного досвіду та збору даних для оцінки (моніторингу).

РОЗДІЛ 3. Апробація ігрофікації у навчанні фахівців з соціальної роботи

3.1. Методи дослідження, які використанні у тестуванні ігрофікації навчання

Як було зазначено у розділі 2 ігрофікація процесу навчання - це інновація освітньої діяльності. Згідно розробленого навчально-методичного посібника “Педагогічний експеримент”, укладеного О.Жосан, “інноваційна освітня діяльність - це розробка, розповсюдження та застосування освітніх інновацій”. Освітніми інноваціями є вперше створені, вдосконалені або застосовані освітні, дидактичні, виховні, управлінські системи, їх компоненти, що суттєво поліпшують результати освітньої діяльності. Інноваційна діяльність може здійснюватися на всеукраїнському, регіональному рівнях та на рівні навчального закладу. Рівень інноваційної освітньої діяльності визначається її змістом (розробка, розповсюдження чи застосування інновацій), а також масштабністю змін, що будуть внесені в систему освіти внаслідок застосування запропонованої інновації. (Педагогічний експеримент, 2008, с.13)

Залежно від рівня апробація інноваційної діяльності має різні рівні від розробки до впровадження. Ми зупиняємося на описі тільки того, що потрібно зробити для застосування інновації на рівні навчального закладу. Така діяльність передбачає:

- застосування інновацій
- експериментальну перевірку продуктивності й можливості застосування інновацій

Тому методи дослідження ми використали такі, які передбачені цим посібником як методи, що дозволяють визначити продуктивність та можливість застосування ігрофікації в Українському католицькому університеті та

Педагогічному коледжі Львівського національного університету імені Івана Франка.

Оскільки в посібнику інновації поділяються на 4 типи, ми віднесли ігрофікацію процесів, до таких, що знаходяться на стадії розробки в експериментальному режимі. А також до групи педагогічних інновацій у формах і методах навчання та виховання. (Додаток Б)

Програма експерименту.

Об'єкт дослідження: процес ігрофікації навчання студентів.

Предмет дослідження: поведінка студентів під час проведення експерименту

Мета: перевірити експериментальним шляхом чи закладені в дизайн ігрофікованого процесу цілі буде досягнуто та яка буде їх відповідність передбаченим індикаторам.

Завдання:

1. Розробити згідно шаблону дизайну гри ігрофікований процес вивчення моделі первинної оцінки сім'ї, її компонентів, питань які будуть забезпечувати якісну оцінку та власне аналіз обраного кейсу життя сім'ї з висновками.
2. Розробити сценарій проведення навчання
3. Апробувати та провести дослідження - експеримент. Дані спостережень записати в таблицю

Таблиця 3.1. Дані для спостереження зі шкалою оцінки

Етап	Питання	Шкала
Вхідні дані	Кількість осіб, загальна	
	Кількість осіб в команді	

Мотивація	Зацікавленість (відношення зацікавлених осіб / загальної кількості в команді + зворотній зв'язок)	Від 1 до 5, де 1 - всі учасники не виявили зацікавленості, а 5 - всі учасники команди зацікавлені, включені в процес
	Залученість (відношення залучених осіб / загальної кількості осіб в команді, зворотній зв'язок)	Від 1 до 5, де 1 - всі учасники не залучені в процес, а 5 - всі учасники команд залучені до процесу, беруть участь в обговоренні, висловлюють свою точку зору, формують питання та реагують на підказки
	Розподіл ролей / обов'язків під час виконання завдання	Від 1 до 5, де 1 - всі учасники пасивні, виконують тільки команди, а 5 - всі учасники реагують, коментують та діють відповідно до своїх ролей (експерт, координат, комунікатор тощо)
	Реагування на підказки, питання щодо правильності дій	Від 1 до 5, де 1 - учасники не врахували підказок, а 5 - всі підказки та відповіді на питання були враховані
	Висловлення власної думки	Від 1 до 5, де 1 - ніхто з учасників не висловлював власної думки, а 5 - кожен учасник висловив свою думку з тих чи інших питань щодо змісту гри
	Прагнення виграти	Від 1 до 5, де 1 - ніхто не був зацікавлений у виграші, а 5 - всі команди були зацікавлені у виграші
Досвід	Знання в даній темі	Від 1 до 5, де 1 - тема нова, знання відсутні, а 5 - знань

		достатньо, навіть студентам відомо про модель початкової оцінки
	Обмін досвідом	Від 1 до 5, де 1 - ніхто з учасників не обмінювався досвідом, а 5 - всі учасники обмінювалися власним досвідом під час обговорення
	Сюжет для обговорення	Від 1 до 5, де 1 - команди не обрали сюжет для обговорення, а 5 - команди швидко обрали сюжет для обговорення на 4 рівні та зрозуміли завдання
	Аналіз ситуації за моделлю початкової оцінки	Від 1 до 5, де 1 - учасники не змогли використати модель для аналізу сюжету, а 5 - учасники влучно описали ситуацію в сім'ї по всіх пунктах, зауважень не було
	Висновки про сім'ю	Від 1 до 5, де 1 - висновки не стосувалися аспектів оцінки сім'ї, а 5 - висновки було зроблені правильні та не потребували доповнення
	Емоції під час обговорення	Від 1 до 5, де 1 - ніхто з учасників емоційно не переживав за героїв, оцінка була дана без емоцій, а 5 - кожен учасник команди з зацікавленістю, співпережиттям обговорювали подій в сім'ї, проявляли емпатію, траслювали емоції та характери героїв, відстоював позитивного чи негативного героя

	Емоції під час виступу	Від 1 до 5, де 1 - аналіз був сухим та ґрунтувався суто на питання - відповідь, а 5 - кожен учасник команди включався до представлення та опису напрацьованих висновків, погодився на висновок, який пропонували інші команди щодо своїх героїв
Організаційні моменти	Дотримання встановлених часових рамок	від 1 до 3, де 1 - зовсім не дотримано, 2 - частково дотримано, залежно від рівня, 3 - повністю дотримано
	Потреба в додаткових роз'ясненнях, підказках з ініціативи команд	від 1 до 3, де 1 - багато незапланованих роз'яснень, 2 - частково потрібно було повторити правила, 3 - без додаткових роз'яснень та запитань
	Зміна правил та заперечення щодо змісту або відповідей	від 1 до 3, де 1 - багато висловилося, що правила недосконалі, 2 - є заперечення по змісту навчання чи відповідям на питання, 3 - немає зауважень та заперечень
	Чи був ефективним розподіл учасників на команди?	від 1 до 3, де 1 - неефективно розподілилися, команди були в різних умовах, 2 - досить ефективно, всюди головні ролі були розподілені, але рішення узгоджувалися довше, 3 - ефективно, ролі розподілені й кожен учасник викладався на повну у своїй ролі

	Чи кожен учасник був почутий?	від 1 до 3, де 1 - 2/3 учасників не висловлювали своїх думок, інші не давали їм висловитися, 2 - 1/3 учасників не висловлювали своїх думок, 3 - всі певним чином були залучені
Зауваження від розробника		
Зауваження від студентів		
Дані, отримані від студентів в ході гри		

4. Провести аналіз отриманих результатів та напрацювати рекомендації щодо усунення недоліків та отримання вищих оцінок.

Місце та час проведення: зі студентами 3 курсу “Соціальна робота” Українського католицького університету, 19 листопада, 11:50; зі студентами 3 курсу Педагогічного коледжу Львівського національного університету імені Івана Франка, 19 листопада, 14:50. Тривалість заняття 1 год 30 хвилин без перерви.

Характеристика вибірки задіяних в експерименті груп: студенти повинні навчатися за напрямками “Соціальна робота” або “Соціальна педагогіка” та володіти базовими знаннями про послугу соціального супроводу.

Опис використаних для проведення експерименту матеріалів: розроблені та видрукувані картки, ключі з правильними відповідями, дошка для запису результатів, винагороди (закладки та сувеніри), роздатковий матеріал (з додатковою інформацією)

Опис методики проведення експерименту: згідно сценарію. Формувальний експеримент супроводжується застосуванням спеціально розробленої системи заходів, спрямованих на формування в студентів певних

якостей, на покращення результатів їх навчання, виховання, трудової діяльності. (Педагогічний експеримент, 2008, с. 27)

Опис додаткових змінних, що впливають на результати експерименту: присутність викладача, експертна підтримка, зацікавленість та актуальність теми для кожного студента

Опис методики фіксування, обробки та інтерпретації результатів експериментального дослідження: дані спостереження вносяться під час проведення експерименту, або деякі можуть бути внесені після проведення експерименту. Таблиця в електронному вигляді.

Додатково: для оцінки ефективності розподілу ролей в командах ми застосували модель “Командні ролі” розроблену англійським дослідником М. Белбіном. Йдеться про розподіл соціально-психологічних ролей між учасниками команди відповідно до їх звичної поведінки та взаємодії. Такий підхід допомагає оцінити мотивацію кожного окремого студента брати участь (приймати роль) та виконувати її протягом всієї гри (Іванов, Іванова, 2016; тест Белбіна)

3.2. Підготовка та проведення тестування.

Сценарій. В процесі підготовки сценарію було використано шаблон дизайну ігровіфікованої системи. Він подається у курсі Кевіна Вербаха “Gamification” і складається з таких етапів:

- визначити цілі справи
- визначити цільову поведінку
- описати своїх гравців
- розробити цикли діяльності
- перевірити, чи забезпечене відчуття задоволення
- використати відповідні інструменти

Для визначення цілей справи автор пропонує скласти список бажаних цілей та розмістити їх в порядку пріоритетності: від найбільш бажаної до додаткових. В нашому випадку цілі виглядали так:

- мотивувати кожного члена команди до спільної роботи над завданнями
- перевірити принцип “набуття досвіду”
- ознайомитися з процесом початкової оцінки в послужі соціального супроводу на прикладі моделі початкової оцінки сім’ї з дитиноцентричним підходом.
- проаналізувати можливості застосування ігрофікації в навчанні.

В статті “Етапи створення гейміфікованої системи для використання в навчальному процесі ВНЗ” ми зустрічаємо поради щодо визначення мети ігрофікації. Автор вважає, що мета повинна відповідати підходам SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound), який використовується в проектному менеджменті (Кравець, 2017). Тобто вона повинна бути конкретною, вимірною (з бажаним результатом у числовому вимірі), досяжною, відповідною та мати визначені часові рамки. В моєму випадку мета вказана в паспорті дослідження (підрозділ 3.1.) і є сформованою з урахуванням SMART підходу, але конкретні індикатори прописані в таблиці спостережень, а час на виконання рівнів закладено в сценарій.

Щоб окреслити цільову поведінку, тобто поведінку, яку ми хочемо спровокувати, потрібно прописати конкретні дії, які повинні зробити студенти. Також важливо зразу визначити показники досягнення такої поведінки. Всі поведінкові моменти, які важливі для оцінки ефективності процесу ігрофікації закладені в таблиці спостережень як елементи оцінювання.

Важливо також розуміти гравців, які будуть приймати участь. Описати їх вік, стать, зацікавлення, тощо. Тобто скласти певний портрет учасника, що буде середньозваженим та включатиме загальні для всіх характеристики. Існує класифікація типів гравців. Її часто використовують у розробках відео-ігор. Вона

розроблена Річардом Бартлом (Кевін Вербах, онлайн-курс “Gamification”). Отже він розділяє гравців на 4 типи:

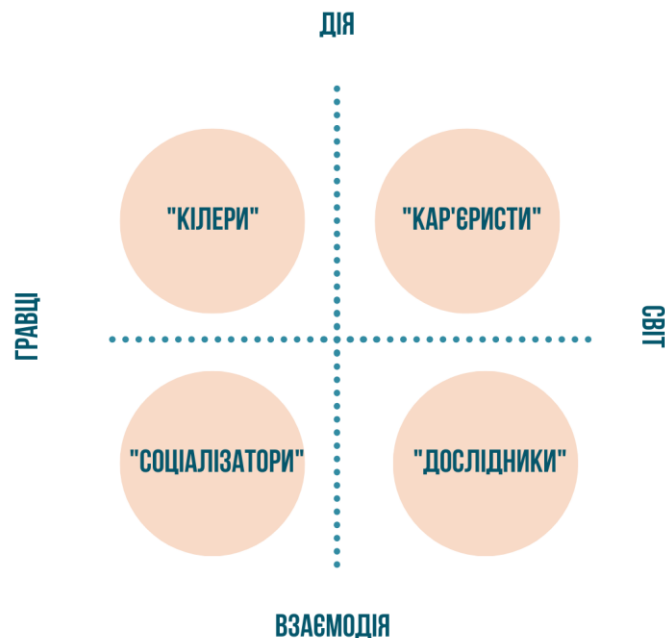


Рис. 3.1. Типологія гравців за Р.Батлером

Якщо є можливість вивчити свою аудиторію, а ще більше якщо ваша аудиторія може попередньо пройти подібний тест (змінений чи аналогічний), то це дозволить ефективніше розробити механіку гри. В нашому випадку ми

- орієнтувалася тільки на загальне уявлення про студентів спеціальності соціальна робота
- знали, що переважна більшість - це дівчата 20-22 роки
- з'ясували, що обрана тема не є для них новою.

Звичайно гравець не може бути тільки дослідником чи тільки кар'єристом. Всі типи можуть формувати гравця, але у різних пропорціях. Тому я припустила, що моя аудиторія більше за все дослідники та соціалізатори, з меншим відсотком кар'єристів та кілерів.

Наступним етапом було розробити цикли діяльності. Під циклами діяльності потрібно розуміти чергування діяльності та відпочинку (часу для

рефлексії), а також принцип побудови рівнів від простого до складного. Ці принципи було закладено в сценарій. Всього передбачено 4 рівні. Між ними планується виділяти декілька хвилин на обговорення.

Рівень 1. Скласти пазл. Результат - модель початкової оцінки потреб дитини. Час на виконання 5хв. Час на обговорення 5хв.

Рівень 2. До кожної сторони трикутника підібрати розгалуження, що будуть чіткіше показувати, які саме аспекти потрібно оцінювати. Тривалість - 15 хв. Час на обговорення 5 хв.

Рівень 3. До кожної сторони трикутника, а відповідно до кожного розгалуження, підібрати питання, відповіді на які допоможуть оцінити ситуацію. Тривалість - 20 хв. Час на обговорення - 5 хв.

Рівень 4. Ознайомившись з моделлю початкової оцінки потреб дитини, студенти вибирають сюжет книги, фільму чи серіалу, який буде знайомий всім учасникам команди та де головними героями буде сім'я принаймні з 1 дитиною. Дати оцінку сім'ї по кожній стороні трикутника та зробити висновки чи підпадає сім'я під категорію СЖО, якщо так, то яких соціальних послуг потребує. Тривалість обговорення в команді - 10 хв, представлення висновків по 5хв на команду, обговорення - 5 хв.

Етап перевірки задоволення означає, що нам після всіх узгоджених та створених попередніх етапів обов'язково потрібно перевірити чи забезпечили ми такий важливий елемент гри як задоволення. У нашому випадку саме на Рівні 4, де гравцям пропонується аналізувати сюжет, передбачено, що задоволення від процесу найбільше реалізується саме тут. Адже обговорення улюблених книг, серіалів та фільмів приносить нам задоволення.

Щоб досягнути поставлених цілей та реалізувати сценарій потрібно обрати відповідні інструменти.

3.3. Результати дослідження. Рекомендації щодо розробки та проведення ігрофікації у навчанні фахівців соціальної роботи

Для фіксування спостережень була розроблена Таблиця для даних спостереження (Розділ 2). Обидві групи були в рівних умовах, виконували однакові завдання, що дозволяє порівняти процеси ігрофікації та зробити висновки як про сам процес, так і про моменти, над якими потрібно ще працювати. Хочемо зауважити, що всі індикатори оцінювання стосувалися насамперед самого процесу, як він дозволяє досягнути високих показників мотивації та набуття досвіду, а не оцінює поведінку студентів чи їх знання. Оцінка дається скоріше розробнику та його здатності організувати процес так, щоб він максимально приводив до досягнення поставлених цілей. Тому результати дослідження в першу чергу повинні бути використані для спростування або підтвердження ефективності ігрофікації в навчанні фахівців соціальної роботи, а також для аналізу сильних та слабких сторін такого підходу.

В таблиці 3.1 показано підсумкові бали. Звідси видно, що в обох випадках ігрофікація процесу навчання була успішною в середньому на 66,9 із 80 можливих балів. Це дозволяє стверджувати, що цілі ігрофікації більшою мірою досягнуто, а саме на 83,6%.

Таблиця 3.1. Підсумкові результати спостереження

	Команда студентів 3 курсу Українського Католицького університету		Команда студентів 3 курсу Педагогічного коледжу Львівського національного університету ім. Івана Франка	
	Максимум, балів	Отримано, балів	Максимум, балів	Отримано, балів
Мотивація	30	27	30	24,4
Досвід	35	30,6	35	29,2
Організаційні моменти	15	11,2	15	11,3
Всього	80	68,8	80	64,9
Середній бал по дослідженню			66,9 із 80 можливих	

В розділі “Мотивація” студенти УКУ набрали найбільше балів, а саме 4,9 із 5, за “розподіл ролей / обов’язків під час виконання завдання” та 4,9 із 5 балів за “реагування на підказки, питання щодо правильності дій”. Така оцінка була поставлена, оскільки в командах не було людей, які б пасивно спостерігали. Кожен виконував свою роль - “мотиватор”, “координатор”, “експерт”, “дослідник” тощо протягом всієї гри. Щодо реагування на підказки - учасники зважали на наші зауваження, обговорювали їх та врахували при вирішенні завдання. Команда студентів Педагогічного коледжу найвищий бал отримала також за “реагування на підказки”, що говорить про їх включеність та довіру до гри.

Найнижчий бал з розділу “Мотивація” - 3,9 із 5 висловлення власної думки, оскільки в кожній команді були студенти, думки яких команда не врахувала. Така кількість балів не означає, що команда діяла неправильно, або учасники недостатньо активно висловлювали свою думку. 3,9 із 5 балів - це той результат, який показує нам, що варто попрацювати над командним форматом, оскільки не кожен студент як член команди міг вплинути на результат. Тут порушується одна із свобод у грі - свобода зробити помилку. Можна говорити про командний дух та підтримку з боку інших членів команди, про обмін досвідом, коли ми створюємо командний формат гри. Але для досягнення цілей ігрофікації все ж варто створити умови, де студент може самостійно прийняти рішення - помилитися - попрацювати над помилкою - дати правильний/альтернативний варіант відповіді. Та ж сама ситуація склалася і в групі студентів Педагогічного коледжу. Вони отримали за “висловлення власної думки” - 3,2 із 5 балів. Тут справа ускладнювалася ще й тим, що в командах бракувало “командного духу”.

Висновки по розділу “Мотивація”. Обидві групи студентів були достатньо вмотивовані опанувати тему ігрофікованого процесу. Студенти УКУ отримали 27 із 30 балів, студенти Педагогічного коледжу 24,4 із 30 балів. Середня оцінка за розділ “Мотивація” - 25,7 із 30 балів (85,7%).

Рекомендації щодо вдосконалення: не достатньо виправдався формат командної гри, особливо на Рівні 3. Можливо доцільно зробити певні рівні індивідуальними та дозволити студенту декілька спроб проходження рівнів, для забезпечення права на помилку та виправлення помилки. А вже для проходження рівня 4, де обговорюється сюжет, можна попросити студентів добровільно об'єднатися за сюжетом, який вони хочуть обговорити. Так ми досягнемо 2 аспектів:

- студент вже буде готовий відстоювати свою думку, бо він добре опанував тему
- добровільно обере сюжет, який йому ближчий та зрозуміліший

В розділі “Досвід” студенти УКУ набрали найбільшу кількість балів, а саме 4,7 із 5 за “знання в даній темі”, а студенти Педагогічного коледжу - 4,9 із 5. Тобто були виправдані сподівання щодо розуміння даної теми, достатніх теоретичних знань для активного обговорення та обміну досвідом. Важливо зазначити про високі бали 4,5 із 5 (студенти УКУ) та 4,2 із 5 (студенти Педагогічного коледжу) за обрання сюжету. Це дозволило синтезувати отримані знання та улюблених героїв, стати соціальним фахівцем та оцінити їх з цієї позиції.

Найменше балів у розділі “Досвід” студенти УКУ набрали за “висновки про сім'ю” - 4 із 5 балів. Така ж ситуація і в студентів Педагогічного коледжу - 3,9 із 5 балів. Висновки потребували доповнення або хоча б тривалішого обговорення, думки експерта з цього приводу.

Висновки по розділу “Досвід”. Обидві групи мали достатньо теоретичних знань для обміну досвідом, обговорення сюжету та для формування оцінки потреб дитини. Емоційно включилися всі, обговорення були жваві, героям співпереживали, знаходили докази своїм висновкам, приводили в приклад ситуації із життя сім'ї. Позитивну чи негативну оцінку було дано залежно від того, який герой був за сюжетом, яку роль виконував. Але оскільки в сюжеті не йшлося саме про оцінку потреби дітей в цих сім'ях, студенти достатньо добре

виявили позитивні чи негативні моменти зважаючи на аспекти моделі. Загалом за емоційність обговорення та виступу студенти УКУ отримали 4,4 із 5 балів, а студенти Педагогічного коледжу - 4,1 із 5 балів. Загалом за розділ “Досвід” студенти УКУ отримали 30,6 з 35 балів, студенти Педагогічного коледжу - 29,2 із 35. Середня оцінка за розділ “Досвід” 29,9 із 35 балів (85,4%).

Рекомендації щодо вдосконалення. Варто звернути увагу, що емоційна включеність є важливою для отримання досвіду та для того, щоб отримані висновки залишилися в пам’яті студента як кейс його діяльності. Але важливо забезпечити, щоб зроблені висновки були правильні з точки зору професійності. Якщо покладатися тільки на суб’єктивні знання, є небезпека підміни аналізу фантазуванням. Тому що, там де нам бракує знань - ми висуваємо припущення та гіпотези, в які згодом віримо. Післяслово експерта в таких випадках є дуже важливим. Оскільки обговорення всередині групи було жвавим, всі знали персонажів і трактували їх поведінку та стиль життя з позиції спостерігача та суб’єктивно, було б добре додати об’єктивності та експертно проаналізувати висновки третьою стороною. Зробити так звану оцінку результатів арбітром. Сценарієм не було передбачено такого обговорення. Для вдосконалення даного варіанту ігровікації варто відвести час на експертне обговорення з розбором неправильних чи неоднозначних висновків. Таке обговорення повинно тривати більше ніж сам рівень та бути так само емоційно наповненим. Можна попросити студентів грати ролі певних персонажів, а відповіді на питання від експерта студент повинен надати від імені свого персонажа. Тобто використати момент “входження в роль” для глибшого розуміння “чому висновок студента був хибним”.

Щодо третьої цілі - отримання даних, яку ми закладали в розробці ігровікованого процесу, оцінка її не проводилася. Доцільніше виявилось просто в результаті спостереження записати дані, які ми можемо отримати. Ними, в обох групах, виявилися:

- дані для оцінки власне моделі початкової оцінки потреб дитини (практичність, доступність, трактування термінів, можливість застосування на практиці)
- дані для оцінки знань студентів, засвоєння ними навчального матеріалу
- дані для оцінки студентів щодо їх підходів аналізу кейсів (що головне, що другорядне, що викликає підтримку, що негатив тощо)
- можливі шляхи вирішення проблемних ситуацій, як студенти це бачать та що пропонують, які рішення на їх думку є реальними і доступними, які складні та потребують додаткових ресурсів

Якщо процес буде ігровіковано на певних онлайн - платформах чи у будь-якому електронному варіанті, буде легше зібрати та класифікувати дані. Звичайно перед цим потрібно чітко визначити, що саме ми повинні зберегти та яким чином воно буде представлено. Наприклад на рівні 3 з питаннями, ми могли створити тест (за допомогою додатка Kahoo), який фіксує правильні та неправильні відповіді, а також кількість спроб дати правильну відповідь. Для ефективного збору даних рекомендуємо:

- у розробці ігровікації чітко визначити, які дані потрібно зібрати від студентів, у якому вигляді (текст, цифри, зображення) і на якому рівні
- користуватися додатками для ігровікації чи розробляти їх самостійно. Також можна користуватися формами Google, додатками для збору даних, ботами, іншими інструментами.
- якщо немає можливості створювати ігровіковані процеси в електронному варіанті, варто передбачити збір записів від студентів, у формі опитувальників чи листочків для окремих завдань. Але такий спосіб може виявитися досить тривалим та відволікати від основних цілей гри.
- збір даних повинен бути “невидимим” для студентів, бути частиною процесу, але фіксуватися не учасниками процесу, а за допомогою додаткового функціоналу. Наприклад, коли студенти вчать англійську на платформі Lingualeo вони не фіксують кожну дію окремо та тим більше не

вносять дані про свої знання самостійно. Платформа має алгоритми, які фіксують, яким саме рівням студент надає перевагу, що йому дається важче, а що легше, залежно від часу проходження тощо. Залежно від цього платформа пропонує слова для вивчення, підлаштовується під запити. Студент прямо не впливає на цей процес, але збір додаткових (невидимих для студента) даних дозволяє розробникам втримати студента на своєму сайті - мотивувати його вчитися та долати рівні.

Ще один аспект, який було вирішено оцінити - організаційні моменти. Тобто наскільки ефективно був розроблений сам сценарій, адже проведення та координація ігровізованого процесу теж важлива для досягнення цілей. Середня оцінка - 11,3 із 15 балів. Зважаючи на отримані результати, вважаємо доцільним привести приклади “невдач” та рекомендації щодо їх мінімізації.

Таблиця 3.2. Рекомендації щодо організації ігровізованого процесу

“Невдачі”	Спосіб вирішення
Не вистачало відведеного часу	Скоротити кількість рівнів, або зробити головним тільки рівень 4 (обговорення сюжету), а опанування теми дати для самостійного вивчення перед заняттям (ігровізоване онлайн вивчення з фіксуванням даних)
Картки були не зручними у рівні 3. Забирало багато часу їх сортування. Мало місця для їх розкладання, великий обсяг інформації на 1 картці	Вийшло 200 питань на 1 команду з 3-4 студентів. Щоб з ними ознайомитися потрібно багато часу - відповідно є багато помилок. Варто такі об’ємні рівні давати для індивідуального (самостійного) проходження
Не вистачало роздаткових матеріалів	Варто передбачити, яка інформація повинна бути завжди перед студентом, що важливо буде для нього бачити, коли він приймає певні рішення
Не було передбачено достатньо часу для обговорення як самої теми, так і для обговорення методу ігровізації в навчанні	Щоб мотивувати студента самостійно вивчати тему варто мати з ним постійний зв’язок. Коли виникають питання - давати відповідь зразу. Для цього можна створювати групові чати можливість залишити питання або коментар

До рекомендацій щодо розробки та застосування ігрофікації хочемо віднести наступні зауваги.

По-перше, ігрофікація не є панацеєю коли мова йде про мотивування студентів. Як зазначено в цьому дослідженні, мотивація є зовнішня та внутрішня. І тривале та постійне отримання винагород може спрацювати зовсім в протилежному напрямку. Студент так звикає до винагород за свої дії, що їх відсутність стає демотиватором. Тобто ігрофікація має місце в процесі навчання, але повинна застосовуватися тільки у випадках, коли традиційні методи не виправдовують свою ефективність або тема передбачає зміну традиційних поглядів на ситуації чи предмети. Також вона не може бути методом отримання залікових, підсумкових чи інших оцінок, що є важливими для оцінки знань студента. Застосування ігрофікації в таких цілях повинно бути додатково досліджене.

По-друге, ігрофікована освіта є доступною для всіх студентів, незалежно від їх потреб та можливостей. Опанувати знання за допомогою гри можуть особи з особливими потребами, певними обмеженням фізичного чи психічного здоров'я. Тому використання ігрофікації цілком доцільне, коли в групі є різні студенти. Це забезпечує як доступ, так і рівність. Використання ігрофікації в таких випадках в Україні, так само потребує дослідження. І є дуже актуальним сьогодні для забезпечення інклюзії, особливо в початковій та середній школі.

По-третє, в ігрофікації дуже важливо забезпечити так званий потік - психологічний стан, який забезпечується дотриманням таких умов:

- чітка мета або набір цілей, визначених для студента (з чого він починає і куди прийде)
- зрозумілі та негайні відгуки щодо діяльності студента (для його спрямування та розуміння “чи правильно він робить”)
- баланс між викликами в грі та вміннями студента (компетентність)

Потік підвищує зосередженість студентів та занурення в тему. Такий потік найкраще можуть забезпечити електронні програмні рішення. Важко одному викладачеві реагувати одночасно на забезпечення цих умов для кожного студента окремо. А от передбачені та прописані алгоритми, як у відео іграх, цілком зможуть утримати студента в потоці, в середовищі, де він грає та навчається.

Висновки до третього розділу

Оскільки ігрофікацію можна віднести до інноваційної освітньої діяльності, яка знаходиться на стадії розробки, було вирішено провести педагогічний експеримент із фіксуванням даних спостереження у підготовленій таблиці. Спостереження ділиться на 3 розділи: Мотивація, Досвід, Організаційні моменти, які оцінювалися за шкалою. Також було передбачено зафіксувати дані, які можуть бути отриманні для оцінки (моніторингу), зауваження розробника та зауваження студентів. Експеримент проводився з 2 групами студентів спеціальності “Соціальна робота” різних навчальних закладів.

Максимальна кількість балів, яка була передбачена шкалою оцінки Розділів становить - 80 балів. За результатами експерименту середня оцінка обидвох груп студентів склала 66,9 балів. Це дозволяє стверджувати, що цілі закладені в ігрофікацію досягнуто на 83,6%. Щоб максимально збільшити цей показник були надані рекомендації. Вони стосуються як внесення змін у розробку гри, так і в організацію самого процесу, методу подачі інформації.

ВИСНОВКИ

У світі вивчаються можливості застосування ігрофікації в освітній діяльності. Проводяться дослідження ефективності такого методу та можливостей застосування для учнів та студентів різних вікових груп та різних спеціальностей.

Нами проаналізовано поняття “ігрофікація” у вітчизняній та зарубіжній науковій літературі. З’ясовано, що термін відносно новий та не має єдиного визначення. Найважливішими науковими напрацюваннями є теоретичні аспекти розробки відео-ігор, а успішні кейси зосереджені в практиці бізнесу та державного управління. Ігрофіковане навчання переважає в неформальній освіті.

З’ясовано, що ігрофікація може бути використана для досягнення багатьох цілей, зокрема:

- для підвищення мотивації студентів навчатися та опановувати нові, складні, технічні чи світоглядні знання;
- для створення умов отримання професійного досвіду
- для збору даних, які можуть бути використані для вдосконалення як навчальних програм, так і для тестування підходів та методик в соціальній роботі (моніторингу та оцінки).

Розроблено та апробовано варіант ігрофікації для навчання студентів - фахівців соціальної роботи. Його ефективність за визначеними параметрами становить 83,6%. Для впровадження в освітню діяльність радимо врахувати рекомендації та провести повторне тестування.

Продовженням цього дослідження може стати розробка та тестування ігрофікації навчання в онлайн доступі. А також варто вивчити можливість застосування такого типу ігрофікації для забезпечення рівності та доступу до навчання для студентів з обмеженими можливостями.

Інновації в навчанні - єдине рішення наздогнати світ та дати студентам можливість реалізувати свої таланти і знання в майбутньому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Амосова, К. (2018). Хто такі “міленіали”, і як навчати таких студентів. Українська правда, 16 січня 2018 (електронний ресурс) - Режим доступу <https://life.pravda.com.ua/columns/2018/01/16/228473>
2. Багмет, А., Лужницький, Г., Рудницький, Л. (ред.). (1982). *Словник синонімів української мови*. (Т 1: А - П). Наукове товариство ім. Шевченка
3. Вікіпедія - вільна енциклопедія (електронний ресурс) Режим доступу - https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B5_%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F
4. Волкова, Н. (2018). *Гейміфікація як один з трендів сучасної вищої освіти*. Сучасна вища освіта: проблеми та перспективи: VI Всеукраїнська науково-практична конференція студентів, аспірантів і науковців: тези доповідей. Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля (07)
5. Дядікова, О. (2018) Гра як інструмент: що таке гейміфікація? (електронний ресурс) Режим доступу - <https://mistosite.org.ua/en/articles/hra-iaak-instrument-shcho-take-heimifikatsiia>
6. Жосан, О. (Укладач). (2008). *Педагогічний експеримент*. Кіровоград: Видавництво КОШПО ім. Василя Сухомлинського.
7. Іванов, В., Іванова, С., (2016). Урахування психотипів студентів при організації проектних груп. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 8(62), 126-135 (23)
8. Каїро, А. (2017). *Функціональне мистецтво. Вступ до інфографіки та візуалізації*. Львів: Видавництво Українського католицького університету
9. Кравець, Н. (2017). Етапи створення гейміфікованої системи для використання в навчальному процесі. *Вісник ХДАК*, 50, 198-206 (21)
10. Кравець, Н. (2017). Методи відбору ігрових механік для використання в навчальних гейміфікованих системах. *Вісник ХДАК*, 51(10), 116-122 (10)
11. Кременчуцька, М. (2015). *Гра як творча діяльність особистості*. Наука і освіта, 1, 104-108

12. Куньч, З (Укладач), (2005). *Універсальний словник української мови*. Тернопіль: Навчальна книга - Богдан
13. Лазоренко, Т., Зінчук, С. (2017). Гейміфікація як інноваційний метод управління поколінням *Z*. *Е-економіка*, 1(1), 153-157 (04)
14. Лугова, Т., Федоренко, Н. (2017). *Картографування знань та гейміфікація як інструменти інформаційного менеджменту підприємства*, Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (11)
15. Макаревич, О. (2015). Гейміфікація як невід'ємний чинник підвищення ефективності елементів дистанційного навчання. *Young Scientist*, 2(17) 275-278 (03)
16. Миллер, С. (1999). *Психологія гри*. Санкт-Петербург: Университетская книга
17. Петренко, С. (2018). Gamification як інноваційна освітня технологія. *Інноватика у вихованні*, 7(2), 177-185. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/inuv_2018_7%282%29__22 (01)
18. Стовба, Н. (2011). Когнітивний досвід як складова професійного досвіду. *Вісник післядипломної освіти*, 4, 250-256 (25)
19. Тест на визначення командної ролі Белбіна (електронний ресурс). Режим доступу - <http://tests.puet.edu.ua/files/test2-2.pdf>
20. Ткаченко, О. (2015). Гейміфікація освіти: формальний і неформальний простір. *Актуальні питання гуманітарних наук*, 11, 303-309 (02)
21. Хейзинга Йохан (2016). *Ното Ludens. Человек играющий*. : Азбука
22. Юрченко, Н., (2017). *Гейміфікація як елемент освітнього маркетингу*. Маркетинг і контролінг: сучасні виклики підприємництва : зб. матеріалів міждисциплінар. наук.-практ. конф. Івано-Франківськ: Футуролог (09)
23. Bhasin, K., (2014). *Gamification, Game-based Learning, Serious Games: Any Difference*. Learning Solutions. (електронний ресурс). Режим доступу - <https://learningsolutionsmag.com/articles/1337/gamification-game-based-learning-serious-games-any-difference>

24. Cherry, K. (2019). Self-Determination Theory and Motivation (электронный ресурс). Режим доступа <https://www.verywellmind.com/what-is-self-determination-theory-2795387>
25. Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'Hara, K., Dixon, D. (2011) Gamification: using game design elements in non-gaming contexts. CHI 2011, May 7-12, Vancouver, BC, Canada (05)
26. Deterding, S. (2011). *Situated motivational affordances of game elements: A conceptual model*. CHI 2011, Vancouver, Canada (22)
27. Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., Nacke, L. (2011, September 28-30). From game design elements to gamefulness: defining "gamification". MindTrek'11 (08)
28. Deterding, S., Khaled, R., Nacke, L., Dixon D. (2011). Gamification: Toward a definition. CHI 2011, May 7-12, Vancouver, BC, Canada (06)
29. Gamification. Навчальний онлайн-курс на Coursera, автор Кевін Вербах (электронный ресурс). Режим доступа - <https://www.coursera.org/learn/gamification/>
30. Gamification and the future of education (report World Government Summit, Oxford Analytica) - (Электронный ресурс) - Режим доступа <https://www.worldgovernmentsummit.org/api/publications/document?id=2b0d6ac4-e97c-6578-b2f8-ff0000a7ddb6>
31. Hamari, J., Koivisto, J., Sarsa, H. (2014). Does gamification work? - A literature review of empirical studies on gamification. In *proceeding of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences, Hawaii, USA, January 6-9, 2014*
32. Hunicke, R., LeBlanc, M., Zubek, R. MDA: A formal approach to game design and game research - (Электронный ресурс) - Режим Доступу - <https://users.cs.northwestern.edu/~hunicke/MDA.pdf> (13)
33. Juul Jesper (2005). Half-real. Video game between real rules and fiction worlds. Cambridge MA: The MIT Press (15)
34. Lucero, A., Holopainen, J., Ollila, E., Suomela, R., Karapanos, E. (2013). The Playful Experience (PLEX) Framework as a guide for expert evaluation. *DPPI 2013 - Praxis and Poetics*, 221-230 (14)

35. Rewes, B., Read, J.K. (2009). *Total Engagement: Using Games and Virtual Worlds to Change the Way People Work and Business Compete*. Harvard Business Press

ДОДАТКИ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ

Додаток А. Сценарій 1

Було розроблено такі картки:

- на основі Закону про соціальні послуги:
 - базові соціальні послуги (кожна послуга на окремій картці, з однієї сторони - назва послуги, з іншої її короткий опис)
 - чинники СЖО
 - всі надавачі, які можуть надавати соціальні послуги (класифікація залежно від форми діяльності)
 - можливі способи фінансування надання безкоштовних соціальних послуг
 - картки з пустими полями, щоб вписати кількість соціальних працівників на населення згідно нормативів
- на основі даних з соціального паспорту ОТГ
 - кількість осіб в кожній групі, об'єднаній за певними характеристиками чи потребами
 - наявні та діючі надавачі соціальних послуг на цій території чи в сусідніх ОТГ, районах (назва та функціонал, кількість соціальних фахівців, потужності)

Всі дані були візуалізовані у вигляді назв, скорочених назв, цифр та символів на картках, кольори та форми яких дозволяли швидше ідентифікувати та відносити їх до певної групи, чи звертатися до них на тому етапі, коли вони були необхідні.

Сценарій був таким:

- спочатку ми розставили по периметру столу всі картки з чинниками СЖО, які передбачені законодавством

- потім картки з кількістю осіб ми підставили під той чинник СЖО, який був їм характерний. Тут міг бути комплекс чинників, які впливали на групу осіб, тому ми формували певні кластери за типом чинників СЖО. Це перший етап - оцінка потреби в соціальній послугі в ОТГ.

- після того як ми з'ясували приблизну кількість осіб, які потребують соціальних послуг та визначивши з якими чинниками нам потрібно працювати, щоб їх усунути або зменшити їх вплив - ми формували групи залежно від того, яких саме послуг вони потребують. Так ми з'ясували, якій категорії, які послуги необхідні. Це був другий етап розробки моделі організації надання соціальних послуг в громаді.

- третє наше завдання було розкласти картки, що позначали надавачів соціальних послуг, які діяли на той момент в ОТГ чи в сусідніх ОТГ / районах та проаналізувати наскільки вони можуть закрити потребу в соціальних послугах, чи є достатньо фахівців та компетенцій.

- якщо певна кількість осіб не була забезпечена соціальними послугами або повністю не охоплена ними - ми розкладали картки із надавачами, яких потрібно знайти чи створити в ОТГ.

- і останній етап, ми об'єднували всі сформовані групи за типом фінансування.

Посилання на картки: https://drive.google.com/drive/folders/1HvRKh_mC8-ZIVmdOQsqPveAjCnhATp7u?usp=sharing

Освітні інновації			
Такі, що створені давно, рекомендовані Міністерством, але в даному закладі не запроваджені	Такі, що щойно створені, пройшли апробацію і рекомендовані Міністерством	Такі, що щойно створені (експеримент завершився) і проходить апробацію	Такі, що знаходяться на стадії розробки в експериментальному режимі
Можна використовувати в будь-якому закладі	Можна використовувати в будь-якому закладі	Можна використовувати в експериментальних навчальних закладах	Можна використовувати в експериментальних навчальних закладах