

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ М.П. ДРАГОМАНОВА

ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ТЕОРІЇ І МЕТОДИКИ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ, КРЕСЛЕННЯ ТА КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАФІКИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР «МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ»

УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧИНИ
ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ

UNIWERSYTET OPOLSKI INSTYTUT NAUK PEDAGOGICZNYCH
ПІВДЕННО-СХІДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРОЛІВСТВА НОРВЕГІЯ
УНІВЕРСИТЕТ М. ЖЕШУВ РЕСПУБЛІКА ПОЛЬЩА
УНІВЕРСИТЕТ М. УМЕО КОРОЛІВСТВО ШВЕЦІЯ



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

XI Міжнародної науково-практичної конференції
пам'яті академіка Дмитра Олександровича Тхоржевського

«ТРУДОВЕ НАВЧАННЯ І ТЕХНОЛОГІЇ: СУЧАСНІ РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»

27 травня 2022 року, м. Київ

Київ, 2022

УДК 377.09(082)

Т 78

Укладачі: д.пед.н, проф. Д.Е. Кільдеров, к.пед.н., проф. І.С. Голіяд

*Рекомендовано Вченою радою ІПФ
Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова
(протокол № 9 від 01 червня 2022 р.)*

Головний редактор:

Кільдеров Д.Е., доктор педагогічних наук, професор

Редакційна колегія:

Голіяд І.С., кандидат педагогічних наук, професор

Жерноклєсв І.В., доктор педагогічних наук, професор

Кільдерова Л.В., кандидат педагогічних наук, доцент

Колісник-Гуменюк Ю.І., доктор педагогічних наук, доцент

Копельчак М.П., кандидат педагогічних наук, доцент

Криницька Л.Я., кандидат педагогічних наук

Матійків І.М., кандидат психологічних наук, доцент

Науменко В.Я., кандидат технічних наук, доцент

Лозовецька В.Т., доктор педагогічних наук, професор

Олефіренко Т.О., кандидат педагогічних наук, професор

Сліпчишин Л.В., доктор педагогічних наук, доцент

Харламенко В.Б., кандидат педагогічних наук, доцент

Чернова Т.Ю., кандидат педагогічних наук, доцент

Шереметьєва С.Г., кандидат педагогічних наук, доцент

Якимович Т.Д., кандидат педагогічних наук, доцент

Матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції пам'яті академіка Д. О. Тхоржевського «Трудове навчання та технології: сучасні реалії та перспективи розвитку» (27 травня 2022 р.) / за заг. ред. Д. Е. Кільдерова. Київ, 2022. 185 с.

Матеріали конференцій відображають актуальні питання підготовки майбутнього вчителя, педагога професійного навчання, методичні підходи до організації освітньої діяльності, педагогічні технології й освітні інновації.

Для здобувачів освіти, педагогічних працівників закладів середньої, професійно-технічної, вищої й післядипломної освіти, співробітників наукових установ і закладів позашкільної освіти.

©Інженерно-педагогічний факультет, 2022

©НПУ імені М.П.Драгоманова, 2022

©Автори статей, 2022

ЗМІСТ

АГАЛЕЦ І. ЛАПАЄНКО С. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИХОВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНИХ АНАЛІТИЧНИХ Й РЕФЕРАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ	40
БЕРБЕЦ В. ВАСИЛЕВСЬКА Т. КОНЦЕПТУАЛЬНІ РІВНІ ДОПОМОГИ СТАРШОКЛАСНИКАМ У ПРОФЕСІЙНОМУ ТА ОСОБИСТІСНОМУ САМОВИЗНАЧЕННІ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ	45
БЕРБЕЦ Т. ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ОСВІТИ У ФОРМАТІ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ	49
БІЛОБРОВ О. ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ	52
БОРИСОВА Т. ЕРГОНОМІЧНИЙ СКЛАДНИК У ТВОРЧИХ ПРОЕКТАХ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ	55
БУРДУН В. ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ДИЗАЙН-МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ	58
ВАЙНТРАУБ М. ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЇ І КРЕСЛЕННЯ В УМОВАХ СУЧАСНОЇ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	62
ГОЛЯД І. ТРОПІНА М. ДОДАТКОВІ МОЖЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ДЛЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	65
ДЕДЕНЄВ О. ВИХОВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОСТІ І МОРАЛЬНО-ДУХОВНОЇ ЦІННІСНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ ОСОБИСТОСТІ УЧНІВ 5-х КЛАСІВ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ	70
ДУБОВА Н. ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗІ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ОСНОВІ РОЗВИТКУ ОСОБИСТІСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ	73
КІДЬДЕРОВА Л. ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМОВАНОГО КОНТРОЛЮ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ	76
КІСЬ А. РОЛЬ ДЕКОРАТИВНО-УЖИТКОВОГО МИСТЕЦТВА У ФОРМУВАННІ ОСОБИСТОСТІ	80
КОНДЕЛЬ В. КОМПЕТЕНТНІСНИЙ ПІДХІД ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ПРОЄКТУВАННЯ ШВЕЙНИХ ПІДПРИЄМСТВ» У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГА ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ	83
КРАВЧЕНКО Я. ФОРМУВАННЯ КАР'ЄРНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ПЕДАГОГІЧНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	88
КУДРЯ О. ОРЛОВА Н. АРТ-ТЕРАПЕВТИЧНИЙ ЕФЕКТ МАЙСТЕР-КЛАСІВ ІЗ ПРИКЛАДНИХ ВИДІВ ТВОРЧОСТІ: З ДОСВІДУ РОБОТИ З ДІТЬМИ ІЗ ТИМЧАСОВО ПЕРЕСЕЛЕНИХ СІМЕЙ В УМОВАХ ВІЙНИ	91
КУЛИК Є. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ ДИЗАЙНУ В ГАЛУЗІ ТЕХНОЛОГІЙ	96
КУРАТНІК Т. ІНСТРУМЕНТИ ВЧИТЕЛЯ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЄКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ .	101

математика, фізика, хімія, охорона здоров'я та ін. Ергономічні навички можуть формуватися на всіх етапах проектної діяльності, адже вони мають комплексний мультипредметний характер. Учні, які оволоділи критичним ергономічним мисленням, зможуть забезпечити безпечну та комфортну не лише професійну діяльність, а й власне повсякдення життя.

Література

1. Державний стандарт базової середньої освіти 5-9 класи Нової української школи. [Чинний 2020-09-30]. Вид. офіц. Київ, 2020. 471 с.
2. Тарара А. М., Вдовченко В. В., Мачача Т. С., Туташинський В. І. Проектування змісту профільного навчання технологій у старшій школі: [колективна монографія]. К : Педагогічна думка, 2017. 361 с.

Віктор Бурдун,

к. пед. н.,

*ДЗ «Луганський національний університет
імені Тараса Шевченка»*

Ідентифікатор ORCID 0000-0003-3255-4828

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ДИЗАЙН-МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ

burdun_v_v@ukr.net

Нова українська школа потребує нових підходів до навчання, які ґрунтуються на засадах педагогіки партнерства, співпраці між учнями та вчительством, відходу від авторитарної моделі комунікації. Також Нова українська школа орієнтує на розвиток таких рис і чеснот у учнів як креативність, цікавість, критичне мислення, любов до навчання, співпраця та інші [1].

Відомо, що учні навчаються краще тоді, коли займаються чимось, що пов'язано з їхніми захопленнями та інтересами. Тому необхідно дати їм можливість працювати над тим, що має для них значення.

Метою нашого дослідження є аналіз застосування методу дизайн-мислення на уроках технологій. Сподіваємось, що цей метод знайде своє чинне місце в арсеналі методів вчителя технологій.

Дизайн-мислення – це один з методів творчого розв’язання прикладних завдань. Це метод, в основі якого лежить співчуття та розуміння інших людей. Він дозволяє людям ітеративно намагатися розв’язувати завдання, пробувати різні речі і помилятися. Цей метод вимагає самостійної постановки завдань.

Однією з завдань дизайну є покращення чогось або погляд на щось по-новому.

Дизайн-мислення – це творчий процес, який навчає учнів ініціативи, вирішенню складних практичних задач, привчає дивитись на завдання з різних боків. Це процес, який заохочує до творчості та співпраці.

Процес дизайн-мислення розбивають на 6 етапів: відкриття, зосередження, уявлення, прототипування, випробування, аналіз і презентація [2].

1. Відкриття. На цьому етапі учень повинен дізнатися бажання і потреби користувача. Для цього він може скористатись методами інтерв’ю, дослідження, спостереження тощо. Мета цього етапу: зрозуміти життя користувача і контекст, щоб почати процес з емпатії. Головне гасло етапу: «Я роблю дизайн разом з вами і мені потрібні ваші знання про задачу, ваші обмеження та вимоги. Об’єднавши наші знання, ми зможемо зробити щось краще, ніж кожен з нас окремо».

2. Зосередження. На цьому етапі дизайнери концентруються на конкретному аспекті або знаходять щось, що викликає у них цікавість. Таким чином, знаходиться задача, на яку можна вплинути та від якої можна відштовхнутися в подальшій роботі. Необхідно з’ясувати усі складові (елементи) задачі, зрозуміти людські емоції щодо проблеми тощо.

3. Уявлення. На цьому етапі учні генерують можливі рішення. Цей етап повинен спиратись саме на уяву. Необхідно окреслити широке коло можливостей і уважно вивчити всі способи, якими б можна було допомогти користувачу. Треба дивитись якомога ширше, не обмежувати себе єдиним рішенням. Необхідно зробити безліч візуалізацій того, як користувач буде взаємодіяти з продуктом. Під час цього етапу доречно використовувати метод «мозкового штурму». Рішення задачі повинно бути, насамперед, корисним.

4. Прототипування. Прототипування – це створення чогось, що виражає гіпотезу дизайнера. Прототипами можуть бути: малюнки, моделі, макети, пристрої, моделі програмного забезпечення, реальні вироби, все те, що дозволяє користувачу взаємодіяти з ідеєю рішення. Під час цього етапу необхідно реалізувати усі свої ідеї стосовно проблеми, поділитись ними з командою і отримати зворотній зв'язок.

5. Випробування. На цьому етапі дизайнер тестує свій прототип з користувачами, щоб визначити, що в ньому можна покращити. Бажано вдосконалювати рішення певної проблеми після того, як ви поділитесь ним з кимось. Краще продемонструвати свою ідею користувачу і колегам ще на тому етапі, коли вона сформувалась у вашій голові в такому вигляді, щоб більшість змогла її зрозуміти.

6. Аналіз і презентація. Після випробування дизайнери аналізують свої результати та діляться корисними знахідками з іншими. Важливий аналіз у дії і аналіз самої дії.

При вирішенні різних задач певні дії можуть повторюватись безліч разів, щоб покращити результат. При повторенні учні дійдуть кращого розуміння користувача чи контекстного виклику, і це змусить їх повернутись на початок і зовсім по іншому підійти до задачі.

Перші три етапи присвячені пошуку задачі та розумінню, на які аспекти задачі варто звернути увагу. На наступних трьох етапах дизайнери працюють з різними ідеями в пошуку ефективних рішень. Це не покрокова інструкція, але така модель дозволяє знайти спільну мову і почати роботу.

Яка ж роль вчителя технологій при реалізації цього методу?

На початку дизайн-процесу необхідно намагатись змусити учнів зрозуміти обмеження та вимоги, що стоять за певною задачею. Обмеження – це те, що не можна змінити у задачі. Дизайн-свобода – це природні властивості середовища, з якими учні стикаються під час дизайну, які можуть піти їм на користь, наприклад сонячне світло для сонячних батарей. Необхідно добиватись того, щоб учні намагались визначати всі фактори середовища, складові задачі, бачили

свої можливості і стратегії, які вони можуть застосовувати для початку планування рішень. Треба навчити учнів генерувати безліч ідей, порівнювати їх між собою і знаходити найкращий варіант вирішення проблеми.

Необхідно заохочувати учнів до дизайн-мислення, спонукати їх вигадувати більше ідей. Варто учням давати можливість вносити багато ідей у різних проблемних ситуаціях. Це стимулюватиме до створення чогось нового, творчого, креативного.

З використанням дизайн-мислення вчитель віддає ініціативу учням. Головна роль вчителя технологій полягає в тому, щоб допомогти кожній дитині розкритися, надихнути та підштовхнути учнів на створення чогось нового, що з'являється, коли вчитель не шкодить, не забороняє, а навпаки, підтримує ідеї.

Метод проєктів, який вчителі технологій використовують на уроках, якнайкраще створює умови для розвитку дизайн-мислення учнів. Також ці методи готують учнів для самостійного вирішення певних проблем та практичних завдань в майбутньому житті.

Таким чином, перевага застосування дизайн-мислення полягає в тому, що учні бачать, що вони здатні самостійно приймати рішення. Метод дизайн-мислення накладає на учнів відповідальність за власне навчання і наближує його до життя.

Подальші дослідження можуть бути спрямовані на розробку алгоритму дій за цим методом саме для вчителів технологій.

Література

1. Нова українська школа. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (дата звернення: 12.05.2022).
2. Дизайн-мислення в школі. URL: https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:MIT+DTLL101+2018_T3/course/ (дата звернення: 12.05.2022).

Наукове видання

МАТЕРІАЛИ

XI Міжнародної науково-практичної конференції пам'яті академіка Д.О. Тхоржевського «Трудове навчання та технології: сучасні реалії та перспективи розвитку»

(27 травня 2022 р.)

Друкується в авторській редакції з оригінал-макетів авторів.

Матеріали подані мовою оригіналу

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, економіко-статистичних даних, власних імен та інших відомостей

Технічний редактор М.А. Тропіна

Опубліковано (PDF) 09.06.2022

Видавництво

Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова

Свідоцтво про реєстрацію № 1101 від 29. 10. 2002

(044) 239-30-26, 239-30-85