

Таким чином, одним із напрямів оновлення сучасного шкільного курсу інформатики є посилення його прикладної спрямованості, тобто забезпечення тісного зв'язку змісту предмета та методики його навчання з практикою. Розв'язування учнями задач прикладного спрямування сприятиме їх всебічному розвитку, актуалізації широкого кола знань, зацікавленості у вивченні предмета, продемонструє можливі шляхи використання засобів інформаційних технологій у розв'язанні життєвих задач та забезпечить формування інформатичних компетентностей.

Список використаних джерел

1. Грод І., Лещук С., Олексюк В. Організація процесу постановки і розв'язування прикладних задач як засіб підвищення якості вивчення інформатики у закладах вищої освіти. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка. Серія Педагогіка*. Тернопіль: ТНПУ імені В. Гнатюка, 2021. № 2. С. 144–153. URL: <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/23970> (дата звернення 5.04.2022).
2. Лапінський В.В. Прикладна спрямованість навчання інформатики в гімназії. *Сучасні досягнення в науці та освіті : зб. пр. XVI Міжнар. наук. конф.*, 1–8 листоп. 2021 р., м. Нетанія (Ізраїль). Хмельницький : ХНУ, 2021. С. 53–56. URL: <http://elar.khnu.km.ua/jspui/handle/123456789/10643> (дата звернення 5.04.2022).
3. Навчальні програми 5-9 класи. Наскрізні змістові лінії. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/naskrizni-zmistovi-liniyi> (дата звернення 5.04.2022).

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ НА ЗАСАДАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Токарська Оксана Романівна

магістрантка спеціальності Середня освіта (Інформатика),
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
tokarska2021@gmail.com

Романишина Оксана Ярославівна

доктор педагогічних наук, професор кафедри інформатики та методики її навчання,
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
oksroman@gmail.com

Виклики сьогодення спонукають заклади освіти шукати ефективні й дієві механізми та інструменти для відновлення освітнього процесу. У країнах Заходу уже давно популярна система змішаної освіти, коли навчання відбувається і в аудиторіях, і дистанційно – онлайн. Проте змішане навчання, а саме та частина, що відбувається дистанційно, вимагає нових підходів, інших вимог до викладацького складу, до методики викладання і розробки навчального контенту, використання масових сучасних безкоштовних освітніх платформ. Змішане навчання потребує допомоги батьків, надзвичайного терпіння та високих технічних навиків вчителя, та головне – зацікавленості дитини.

В українській освіті змішане навчання знаходиться на етапі введення та розвитку, але є багато вчителів, які реалізують цю модель на своїх уроках. Вони (Оксана Пасічник, Юлія Єлфімова, Христина Чушак, Олена Шинаровська) запевняють, що це технологія майбутнього і дозволяє подолати типові труднощі, з

якими вчителі стикаються під час занять. Змішане навчання є перспективним бо поєднує переваги традиційного та інтерактивного навчання. На нашу думку, розвиток змішаної форми навчання може стати одним із ключових напрямків модернізації усієї освітньої сфери.

Основною метою освітньої реформи Нової Української школи є введення технологій змішаного навчання. Використання цих технологій надасть усі необхідні у сучасному світі практичні навички і враховуватиме індивідуальність кожного учня і кожної учениці у навчальному процесі.

Провідні заклади освіти стверджують, що якісна освіта можлива при зменшенні кількості аудиторних занять. Проте, для цього необхідно, у кожній школі вчителям навчитись грамотно застосовувати онлайн-тестування, онлайн-технології, а також різні інструменти змішаного навчання, такі як: Zoom, google meet, google форми, moodle, learningapps. При цьому не забувати поєднувати це все зі звичайною формою навчання з відповідними методичними підходами.

Термін «змішане навчання» (в англomовній літературі – blended або hybrid learning) – це поєднання навчання у школі (onsite «на місці» або offline) із дистанційною формою (у тому числі online) у різних пропорціях. Якщо уявити спектр навчання між «на місці» та онлайн, змішане навчання буде посередині між ними. Усі активності щодо вивчення не тільки інформатики, але і інших предметів логічно пов'язані між собою і, як результат, учень отримує цілісний навчальний досвід.

Визначення змішаного навчання складається з трьох частин:

- частково – онлайн навчання – освітня програма, згідно якої учень сам контролює час, коли навчатися, місце, спосіб та темп, проте частково присутній елемент контролю з боку вчителя.
- частково – контрольоване навчання у школі – означає, що учні мають принаймні частину навчального плану виконати не вдома, а у навчальному закладі згідно розкладу, тобто учень фізично відвідує навчальний заклад для очних занять з учителем.
- комплексний навчальний досвід – полягає в тому, що навчально-пізнавальна діяльність кожного учня в рамках вивчення курсу має забезпечити комплексний досвід навчання.

У процесі навчання для більшої ефективності потрібно поєднувати усі ці складові. Дослідники у сфері освіти Чарльз Греєм та Джаред Стайн виділяють три основні переваги системи змішаного навчання: доступність, покращення навчального процесу та зменшення витрат.

Сучасний мегабурхливий розвиток суспільства вимагає від вчителів 21 століття бути надзвичайно гнучкими до змін та відкритими до інновацій, які постійно з'являються в освітньому середовищі, бути активними, креативними та мобільними учасниками освітнього процесу, мати устремління розвиватися, оперативно реагувати на світ та нові тенденції у світових педагогічних практиках, бути здатними постійно рухатися вперед у професійній площині, відповідати вимогам нинішнього часу.

Слушною тут є думка відомого вітчизняного педагога А. Кузьмінського, який наголошує, що «необхідність уведення інноваційних процесів у весь освітній простір України детермінована викликами часу, цивілізаційними змінами планетарного характеру, які полягають у стрімких, з наростаючим прискоренням змінах у всіх сферах життєдіяльності людини, у розширенні і поглибленні глобалізаційних і локалізаційних процесів..., а також прискоренням науково-технічного прогресу, створенням нових високоефективних технологій, широким застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій і ця тенденція в осяжному майбутньому будуть наростати і в якісному, і в кількісному вимірах» [4].

Упродовж останніх трьох років в Україні спостерігається тенденція до зміщення акцентів у бік дистанційної форми навчання учнів закладів загальної середньої освіти, що обумовлено з одного боку вимогами епідеміологічної ситуації, пов'язаної з COVID-19, а з іншого – інформатизацією та цифровізацією суспільства взагалі та активним впровадженням хмарних технологій в освітньому процесі зокрема, які, по-перше, досить прості у поширенні й оновленні, по-друге, надійні й економічно вигідні, а головне – забезпечують можливість створення віртуальних навчальних класів (аудиторій), тобто передбачають реалізацію освітнього процесу в реально-віртуальному просторі.

У XXI столітті суспільство перейшло у інформаційну епоху. Тому на уроках інформатики потрібно застосовувати найновітніші інформаційні технології. Усі вебплатформи, якими користуються вчителі, повинні відповідати віку дітей та бути також доступними для учнів із особливими освітніми потребами. Змішане навчання вимагає безлічі швидких рішень, тож учителі повинні мати свободу і гнучкість самостійно визначати поточні види роботи, власний графік та навчальні інструменти.

Нікому достеменно не відомо, що чекає нас у майбутньому. Тому головною метою вчителів у школі є підготувати своїх учнів до розвитку різних подій, а саме розвивати у дітях такі якості, як динамізм, конструктивність та мобільність, а також бути готовому до змін у різних сферах діяльності. Учитель вчиться сам, та незважаючи на те, що сучасні діти розвинуті у мобільних технологіях, інтернеті, вчить дітей у майбутньому влучно проявляти свій професійний універсалізм. На сьогодні є безліч інформаційних технологій, які відкривають дітям доступ до усіх джерел інформації. Учень самостійно зробивши будь який проект, відкриває перед собою інші творчі можливості та реалізовує нові методи навчання.

Отже, для дієвої організації змішаного навчання вчителям необхідно опанувати інноваційні методичні підходи щодо організації освітнього процесу у закладах загальної середньої освіти, ознайомитись із новітніми інформаційно-комунікаційними технологіями навчання та особливостями їх реалізації у Новій Українській школі, формувати здатності до організації навчання з інформатики у новій українській школі з використанням хмарних технологій, формувати практичні уміння створення дистанційних навчальних курсів для учнів, розробити інформаційні освітні середовища з інформатики з використанням технологій змішаного навчання.

Список використаної літератури

1. Карабін О. Й., Поморський Д. В. Формування основ веборієнтованих технологій на уроках інформатики в учнів старших класів закладів загальної середньої освіти. *Інноваційна педагогіка: науковий журнал*. Одеса : Гельветика, 2020. Вип. 30. Т. 1. С. 53–57.
2. Кузьмінський А. І., Біда О. А., Чичук А. П., Кучай О. В., Дзямко В. Й. Розробка перспективних напрямів розвитку освіти України: цивілізаційні зміни. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Вип. 57. С. 174–180.
3. Осадча К., Осадчий В., Круглик В., Наумук І. (2020). Змішане навчання як форма сучасної підготовки майбутніх фахівців професійної освіти. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах, Вип. 71. С. 187–192. URL: http://pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2020/71/part_2/37.pdf.
4. Ткачук Г. В. Теоретичні аспекти та стан впровадження змішаного навчання у закладах вищої освіти України / Г. В. Ткачук // *European vector of contemporary psychology, pedagogy and social sciences: the experience of Ukraine and the Republic of Poland: Collective monograph. Volume 1. Sandomierz: Izdawniciba «Baltija Publishing», 2018. P. 465–484.*
5. Ткачук Г. В. Теоретичні та методичні засади практично-технічної підготовки майбутніх учителів інформатики в умовах змішаного навчання: автореф. дис. докт. пед. наук: 13.00.02. Київ, 2019. 42 с.

ОРГАНІЗАЦІЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ

Франчук Василь Михайлович

доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри комп'ютерної та програмної інженерії,
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова,
v.m.franchuk@npu.edu.ua

Франчук Наталія Петрівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформаційних технологій і програмування,
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова,
старший науковий співробітник відділу відкритих освітньо-наукових інформаційних систем,
Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України,
n.p.franchuk@npu.edu.ua

За останні десять років навчання із застосуванням комунікаційних та інформаційних технологій стало звичним для більшості навчальних закладів. Важко визначити вагу навчальних матеріалів, яку учні отримують: безпосередньо від вчителя, через мережу інтернет, через мультимедіа та з різноманітних засобів масового інформування.

Інтенсивний розвиток технологій на даному етапі розвитку суспільства і необхідність освіти протягом всього життя людини стало запорукою широкого використання інформаційно-комунікативних технологій в системі освіти в цілому. Розробка нових педагогічних підходів для реалізації можливостей використання технологій щодо покращення ефективності навчального процесу стало надзвичайно актуальним [1]. Особливої уваги це набуло під час нагальної потреби (через складну епідеміологічну ситуацію в 2020 році) введення дистанційного навчання. На рівні держави заговорили про використання інформаційно-комунікативних технологій в освітньому процесі. Були видані методичні рекомендації «Організація дистанційного навчання в школі» [3]. Міністерство