

## ВИКОРИСТАННЯ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНФОРМАТИКИ У СТАРШИХ КЛАСАХ

**Вівчарик Віра Володимирівна**

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

**Мартинюк Сергій Володимирович**

кандидат фізико-метематичних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання,  
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка.  
sergmart@gmail.com

Швидкий розвиток інформаційних технологій та доступність великої кількості інформації призвело до того, що вчитель – не єдине джерело знань. Необхідність використання інтернет-технологій, онлайн-ресурсів у процесі навчання – це реальність життя [5, с. 76].

Існує чимала кількість онлайн-майданчиків для отримання знань, які заслуговують на увагу, але оцінити які учні не завжди можуть. У цьому питанні їм може допомогти вчитель, вказавши посилання на достовірні джерела отримання знань.

На сьогоднішній час в освітній процес загальноосвітніх навчальних закладів все активніше впроваджуються сучасні ІКТ, які тим самим сприяють появі нових видів і форм його організації, зокрема змішаного навчання. Концепція «змішаного навчання» з'явилася ще у 1990-х як протипага онлайн навчанню, проте вивчати та впроваджувати її почали лише з 2000-х років.

Змішане навчання – це освітній підхід, що поєднує онлайн-навчання та роботу з вчителем. Вчитель пропонує елементи самостійного контролю для учня, який сам визначає шляхи, час, місце і темп навчання в рамках певного періоду [4, с. 127].

Змішане навчання – це спільне використання традиційних форм навчання та електронного навчання, що дозволяє пов'язувати навчання та інші сфери діяльності, пов'язані з освітою.

Плюси змішаного навчання:

- розширення освітніх можливостей учнів за рахунок доступності та гнучкості освіти;
- стимулювання формування активної позиції учня;
- трансформація, актуалізація стилю викладання;
- індивідуалізація та персоналізація освітнього процесу.

На сьогоднішній день вчителі, при переході на змішане навчання, стикаються із низкою труднощів, серед яких виділяють: [6]

Технічні проблеми: відсутність технічних пристроїв, утруднення доступу до Інтернету.

Методичні проблеми: недостатність практичних напрацювань, значні трудовитрати під час підготовки, страх використання технічних засобів.

На даний момент існує кілька моделей реалізації змішаного навчання.

Основними є:

Ротація, коли група ділиться на дві підгрупи, перша – займається безпосередньо з вчителем, друга – вивчає матеріал із засобів онлайн-навчання, потім вони міняються місцями [3, с. 22].

Змішане навчання при вивченні інформатики у старших класах - це навчання та самонавчання, що пропонує учню в різних формах супровід процесу навчання:

- 1) планування процесу навчання;
- 2) підтримку освоєння та засвоєння навчального матеріалу;
- 3) підтримку застосування отриманих знань у практичній діяльності;
- 4) контроль за ходом виконання тренувальних, діагностичних та підсумкових робіт;
- 5) їх оцінювання;
- 6) керівництво рефлексією навчального процесу та/або її експертизу.

Ключовим у визначенні змішаного навчання є слово взаємодія. Змішане навчання при вивченні інформатики – технологія організації освітнього процесу, в основі якого лежить концепція об'єднання технологій традиційної класно-урочної системи та технологій електронного навчання, що базується на нових дидактичних можливостях, що надаються ІКТ та іншими сучасними засобами навчання.

Змішане навчання покликане допомогти подолати мінуси технологій, що використовуються сьогодні у практиці вивчення інформатики. При очному, класно-урочному, навчанні, по-перше, не завжди можна реалізувати вимогу включеності кожного учня в освітній процес.

Не всі і не завжди можуть брати участь в обговореннях, через певний розподіл соціальних ролей у класі (відомий-лідер), особливостей темпераменту (пасивно-активний), об'єктивних обставин (відсутність поважної причини). По-друге, часові рамки уроку не дозволяють багатьом досягти бажаної глибини розуміння обговорюваних питань, що не дає можливості реалізувати вимогу гнучкості освітнього процесу, що передбачає задоволення різних персональних пізнавальних стилів учня.

Перехід на змішане навчання можна здійснювати поступово шляхом впровадження окремих елементів.

Змішане навчання при вивченні інформатики дозволяє вирішити нові завдання, що висуваються сьогодні в сфері освіти [1, с. 39]:

– розширити освітні можливості учнів за рахунок збільшення доступності та гнучкості освіти, обліку їх індивідуальних освітніх потреб, а також темпу та ритму освоєння навчального матеріалу;

– стимулювати формування суб'єктної позиції учня: підвищення його мотивації, самостійності, соціальної активності, в тому числі освоєння навчального матеріалу, рефлексії та самоаналізу і, як наслідок, підвищення ефективності освітнього процесу загалом;

– трансформувати стиль педагога: перейти від трансляції знань до інтерактивної взаємодії з учнями, що сприяє конструюванню учням власних знань;

– персоналізувати освітній процес, спонукавши учня самостійно визначати свої навчальні цілі, способи їх досягнення з огляду на власні освітні потреби, інтереси та здібності, вчитель же є помічником учня

Перевагами змішаного навчання при вивченні інформатики є сформовані класно-урочному режимі особисті зв'язки, спонтанність, що дає можливість швидшого засвоєння нових знань, та формуються при електронному навчання в інформаційно-освітньому середовищі гнучкість, адаптивність, індивідуалізація, інтерактивність навчання та глибина рефлексії.

### Список використаних джерел

1. Балик Н. Р., Шмигер Г. П. Технологія змішаного навчання у процесі вивчення сучасних інформаційних тех-нологій студентами хіміко-біологічних факультетів педагогічних університетів. *Наукові записки*. Серія: Педагогіка. 2011. № 1. С.10–17.

2. Бугайчук К.Л. Змішане навчання: теоретичний аналіз та стратегія впровадження в освітній процес вищих навчальних закладів. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2016. Т. 54, вип. 4. С. 1–18.

3. Волошинов С. А. Запровадження змішаного навчання у професійну підготовку майбутніх фахівців морської галузі. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2019. №. 70, № 2. С. 104-120.

4. Габенко І. М., Габенко І. Н. Змішане навчання як необхідна умова удосконалення парадигми системи вищої освіти. – 2015 / «Актуальные научные исследования в свете развития научного потенциала Восточной Европы»: мат. Международной конференции студентов и молодых ученых (Харьков, 1 июня 2015 г.). Харків, 2015. С. 20–29.

5. Гагіна Н., Борисенко В. Концептуальні засади змішаного навчання в мовній освіті у вищій школі. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2018, № 1 (75). С. 174-184.

6. Mamuta M. Створення електронних освітніх ресурсів для студентів технічних зво засобами sharepoint designer. *Problems of Engineer-Pedagogical Education*. 2020. №. 66. С. 64-73.

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЯІСНОГО ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДУ ОСВІТИ

### Генсерук Галина Романівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання,  
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,  
genseruk@tnpu.edu.ua

### Бойко Марія Миколаївна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки  
і методики початкової та дошкільної освіти,  
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,  
mariyaboykodek@gmail.com

Формування цифрового освітнього середовища закладу освіти є важливим, оскільки таке середовище дозволить підготувати всебічно розвиненого випускника, який має необхідний набір компетентностей та готовий до професійного саморозвитку у цифровому суспільстві [2].