

Платформа Moodle (<https://moodle.org/>) — безкоштовна відкрита система управління дистанційним навчанням. Дозволяє використовувати широкий набір інструментів для освітньої взаємодії педагогів, здобувачів освіти та адміністрації закладу освіти.

Open edX – безкоштовна система керування курсами. Платформу використовують для розміщення масових відкритих онлайн-курсів, а також для невеликих класів та навчальних модулів.

Plickers – мобільний додаток, який «зчитує» спеціальні картки з відповідями здобувачів освіти за лічені секунди та виводить статистику на екран телефону педагога. Додаток використовують для швидкої перевірки, аби дізнатись, чи освоюють здобувачі освіти ключові навички.

ClassDojo (<https://www.classdojo.com/uk-ua/signup/>) — простий інструмент для оцінювання роботи класу в режимі реального часу. Тут створена комфортна система заохочення з різними ролями та рівнями доступу. У ClassDojo реєструється педагог й реєструє здобувачів освіти. Персональний код для доступу до власного профілю висилається користувачам які отримують доступ до профілю.

Classtime (<https://www.classtime.com/uk/>) — платформа для створення інтерактивних навчальних додатків, яка дозволяє вести аналітику навчального процесу і реалізовувати стратегії індивідуального підходу. Є бібліотека ресурсів, а також можливість створювати запитання.

LearningApps.org ([LearningApps.org](https://www.learningapps.org/)) — онлайн-сервіс, який дозволяє створювати інтерактивні вправи. Їх можна використовувати в роботі з інтерактивною дошкою або як індивідуальні вправи для здобувачів освіти. Дозволяє створювати вправи різних типів на різні теми.

TurnItIn – інструмент, що допомагає педагогам перевіряти роботи учнів на наявність неправильного цитування та плагіату. Програма порівнює їх із найточнішою базою даних для порівняння текстів. Turnitin вказує обсяг матеріалу, який збігається зі змістом бази даних, що дозволяє педагогам дізнатися, яка частка письмової роботи не оригінальна.

Kahoot! – навчальна програма, що складається з ігор. Тут можна зробити серію запитань з кількома варіантами відповідей. Формат і кількість запитань залежать від автора. Є можливість додавати відео, зображення та діаграми.

Платформа Stepiк — безкоштовна освітня платформа та конструктор відкритих онлайн-курсів та уроків.

Веб-додаток Edmodo — освітній сайт, який являє собою усічену соціальну мережу за типом Facebook, яка дозволяє спілкуватися педагогам та здобувачам освіти, об'єднавшись навколо процесу навчання.

Висновок. Специфіка дистанційного навчання, що базується на телекомунікаційних технологіях, інтернет-ресурсах і послугах, впливає на способи відбору і структуризації змісту, способи реалізації тих чи інших методів і організаційних форм навчання, що суттєво впливає на функціонування всієї системи.

ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ GAMIFICATION НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Тимофєєва Ірина Борисівна, канд. пед. наук, доцент, зав. кафедри педагогіки та освіти,
i.timofeeva@mdu.in.ua¹

Ситнік Анастасія Віталіївна, студентка групи ПО-18, anastasiasytnik7@gmail.com¹

¹Маріупольський державний університет

На сьогоднішній день питання використання елементів Gamification вчителем є досить актуальним. Gamification – це проектний підхід використання ігрового дизайну в різних контекстах для індукування досвіду, знайомого з ігор для підтримки різних дій і поведінки.

Вона полягає у створенні елементів розваги, котрі знаходять у іграх, і перенесенні їх у реальне життя при формуванні знань та навичок, необхідних у навчальній діяльності.

Гра є одним з видів діяльності, значення якої полягає не в результатах, а в самому процесі. Ігрова діяльність приваблює тим, що забезпечує добровільність, можливість вибору, задоволення потреб, самореалізацію. Під час гри на уроці математики учні вчаться зосереджуватися, мислити творчо та самостійно, у них розвивається увага та зростає прагнення до знань.

Сучасна школа акцентує увагу на активізації освітнього процесу з впровадженням ігрової діяльності, яка використовується як:

1) самостійна технологія для опанування поняття, теми й навіть розділу навчального предмета;

2) елемент (іноді досить істотний) більшої технології;

3) урок (заняття) або його частина (введення, пояснення, закріплення, вправи, контроль);

4) технологія позакласної роботи.

Проаналізувавши наукову літературу, можна виділити наступні функції гри:

- комунікативна: освоєння діалектики спілкування;

- розважальна: пробудження інтересу до математики;

- терапевтична: подолання труднощів, що виникають й у інших видах діяльності;

- корекційна: внесення позитивних змін в структуру особистісних показників;

- діагностична: виявлення відхилень, рівня знань.

Застосування творчих ігрових технологій під час проведення уроку математики є дуже ефективним методом, адже завдяки елементам змагання та інтересу гра дає змогу забезпечити ефективну взаємодію вчителя з учнями; найкращим способом сприяє зацікавленню учнями навчального предмета; гра не тільки створює цікавий характер навчання математики, але і забезпечує учням позитивний робочий настрій, допомагає творчо боротися із труднощами.

Під поняттям «gamification» розуміється застосування ігрових методик в неігрових ситуаціях. З появою комп'ютерів, навчання за допомогою комп'ютерних ігор стало набирати обертів. Комп'ютеризація надала урокам новий вид, тим самим, навчання за допомогою ігор підвищує ефективність навчання.

Існує велика кількість сайтів, де можна знайти ту чи іншу гру, яка стане цікава учням і, безсумнівно, допоможе їм зафіксувати ті чи інші знання в області математики. Таким чином, гейміфікація сприяє збільшенню рівня мотивації учнів і розвитку їх пізнавального інтересу до математики.

Застосування електронних ігор на уроках математики це можливість підвищити ефективність освітнього процесу, взаємодії і взаєморозуміння між учителем і учнями початкової школи. Якщо гра, більше ніж яка-небудь інша діяльність, правильно організована вчителем на уроці, вона дозволяє всебічно та з більшою повнотою розвивати самостійність і самодіяльність учнів на уроках математики.

Наведемо приклади застосування електронної гри (програми) на уроках математики у початковій школі. Програма Edugames від мультимедійного видавництва «Розумники» – це сучасний помічник вчителя. Мета – зацікавити та мотивувати учнів, а також залучити в активну роботу під час уроку та виконувати самостійно завдання.



Рисунок 1 – Edugames від мультимедійного видавництва «Розумники»

Вона містить інтерактивні завдання, які використовуються з поєднанням тексту, озвучення, малюнків та анімації. Самі завдання – ілюстрована гра із сюжетом, герої якої реагують на правильні і неправильні дії учнів. Завдяки цій грі, діти мають можливість побачити результат виконання та можуть його покращити. Програму Edugames можна використовувати як фронтально – на дошці, так і індивідуально, коли учні працюють за власними комп'ютерами, а вчитель може переглянути відповіді в електронному журналі.

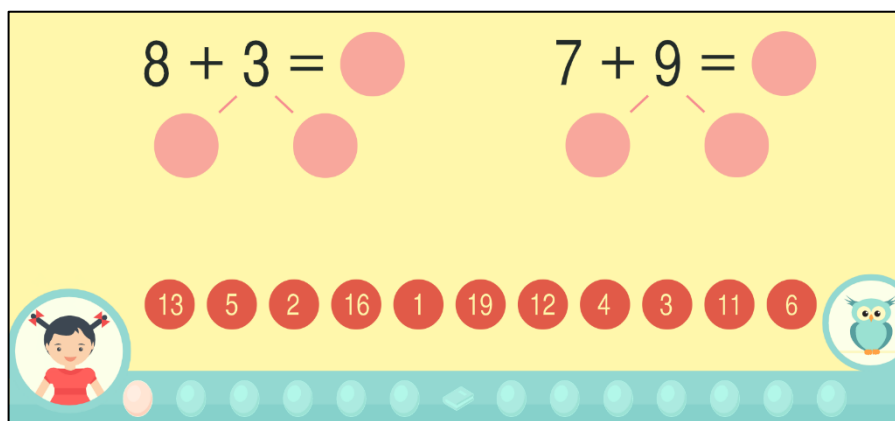


Рисунок 2 – Приклад інтерактивного завдання в програмі Edugames

Таким чином, використання ігор на уроках математики стає важливим засобом розвитку інтересу до вивчення цього предмету. Впровадження елементів Gamification допомагає вчителю мотивувати дітей і залучати їх до освітнього процесу, удосконалюючи різні інтелектуальні навички; дозволяє дітям вчитися в інтерактивному світі, в якому вони можуть тренуватися, робити помилки і виправляти їх.

ПЕРЕВАГИ LEARNING ONLINE COMMUNITY ДЛЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Тимофєєва Ірина Борисівна, канд. пед. наук, доцент, зав. кафедри педагогіки та освіти,
i.timofeeva@mdu.in.ua¹

¹Маріупольський державний університет

Сучасні вимоги суспільства диктують гостру необхідність упевнено почувати себе в цифровому суспільстві, де значення інформації для усіх сфер громадського життя постійно збільшується. Не викликає сумніву той факт що ключем до успіху в такому суспільстві

Міністерство освіти та науки України
ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»



Збірник тез III Всеукраїнської конференції молодих учених
«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ»

24 листопада 2021 року

Маріуполь, 2021

УДК 004

Актуальні питання розвитку інформаційних технологій: тези доповідей III Всеукраїнської конференції молодих учених (Маріуполь, 24 листопада 2021 р.)/ ДВНЗ «ПДТУ». – Маріуполь: ПДТУ, 2021. – 115 с.

Опубліковані результати теоретичних і експериментальних досліджень, науково-дослідні розробки вчених, науковців, викладачів, аспірантів, фахівців підприємств і організацій України та зарубіжних країн.

Оргкомітет висловлює подяку учасникам конференції за надані доповіді.

© ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»

SECURITY (системи комп'ютерної безпеки)	68
Пустовалов С. В., Гранкін Д. В. Дослідження сигнального трафіку мереж мобільного зв'язку та розробка компонентів програмного забезпечення для систем виявлення вторгнень	69
Симон М. В., Гранкін Д. В. Аналітичний огляд сучасних алгоритмів асиметричного шифрування.....	70
Татарчук В. М., Бузикін О. С. Кіберпростір та кібербезпека в Україні. система комп'ютерної безпеки	71
Татарчук В. М., Бузикін О. С. Аналіз засобів захисту веб-додатків на прикладі фреймворку spring security.....	72
COMMUNICATION (мережеві технології)	74
Iryna Yarosh, Tatiana Cherniak Research on the internet search effectiveness using metadata	75
E-LEARNING (електронне навчання)	77
Тимофєєва І. Б., Погомій М. П. Мобільні навчальні додатки в сучасному освітньому процесі.....	78
Дядечко А. К., Тимофєєва І. Б. Колаборативний підхід у вивченні математики в початковій школі	80
Тимофєєва І. Б., Жукова К. С. Віртуальні платформи для навчання та освіти.....	81
Тимофєєва І. Б., Ситнік А. В. Впровадження елементів Gamification на уроках математики в початковій школі.....	82
Тимофєєва І. Б. Переваги learning online community для майбутніх учителів в умовах дистанційного навчання	84
Тимофєєва І. Б., Новицька Є. О., Новицька С. М. Технологія змішаного навчання в початковій школі.....	86
Тимофєєва І. Б., Новицька Є. О., Новицька С. М. Особливості застосування технологій доповненої реальності у закладах освіти.....	88
Тимофєєва І. Б., Трубачова В. Я. Gamification – один із сучасних методів електронного навчання.....	90
Федосова І. В., Веремій В. О. Комп'ютерне тестування для оцінки якості знань студентів на основі адаптивного методу	91
Федосова І. В., Веремій В. О. Інформаційна система для організації інклюзивної освіти дітей з аутизмом в дошкільних навчальних закладах	92
Тузенко О. О., Таранов І. Р. Використання гейміфікації у навчальному процесі за допомогою програмних систем	94
BIOMEDICAL ENGINEERING (біомедичні технології)	96
Бондаренко А. О., Єфременко Б. В. Методи механічної реабілітації ліктьового суглоба після травми.....	97
Єфременко Б. В., Зурнаджи В.І., Чабак Ю. Г., Пастухова Т. В. Трибологічні властивості 3d-друкованих біосумісних сплавів	98
Сілі І. І., Зайцев Д. В. Окуляри просторової орієнтації для людей з порушеннями зору....	100
Сілі І. І., Можейко А. Л. Розробка програмно-апаратного комплексу для зняття екг діаграми на базі Arduino.....	101