**Технічне забезпечення дистанційного навчання.**

**Створення комунікативного простору для організації дистанційного навчання**

***Алла Борбіт,***

*завідувач відділу дистанційного навчання КНЗ КОР «Київський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних кадрів»;*

***Валерій Федорчук,***

*завідувач відділу інформатики КНЗ КОР «Київський обласний інститут*

*післядипломної освіти педагогічних кадрів»*

При організації дистанційного навчання, а саме вибору сервісів для навчання, підбору засобів комунікації, заклад освіти має орієнтуватись на технічні можливості: не тільки власні, але й можливості учнів та вчителів.

Важливо створити таку комунікаційну структуру, яка була б гнучкою (ко­жен педагог має власний простір для демонстрації необхідних навчальних матеріалів, забезпечення взаємодії з учнями) і легкодоступною (учням не потрібно реєструватись у різнопланових системах, доступ відбувається з єдиного ресурсу чи порталу).

У дистанційному навчанні найважливішими є оперативне інформування та безпосередньо сам процес навчання.

Налагодження первинної комунікації між учнями, батьками та вчителями, оперативне інформування щодо динамічних змін, оголошення від адміністрації закладу освіти найоптимальніше здійснювати засобами служби миттєвих повідомлень, соціальні мережі. Для таких цілей можливе також використання сайту закладу освіти (повідомлення можуть бути публічними, а також повідомлення, для яких доступ є обмеженим, лише для учнів та батьків).

Взаємодія та комунікація між учнем/учнями і педагогом є головним елементом кожного заняття. З метою вирішення організаційних питань можна використовувати:

1. соціальні мережі (Вайбер, Телеграм та інші);
2. дошки оголошень ([Padlet](https://uk.padlet.com/), [Linoit](http://en.linoit.com/), [ClassroomScreen](https://classroomscreen.com/));
3. платформи (Classroom, Moodle, Gnomio).

При комунікації обов’язковим є забезпечення зворотного зв’язку між учасниками освітнього процесу.

**Режими навчання.** Дистанційне навчання може здійснюватись у двох режимах: ***синхронному –*** коливсі учасники освітнього процесу співпрацюють у режимі реального часу, таких як чат, аудіо-, відеоконференції, соціальні мережі та ***асинхронному*** – учасники працюють у власному темпі та в зручний для себе час, застосовуючи при цьому електронну пошту, форум, соціальні мережі, віртуальні дошки, платформи для навчання.

Переваги синхронного режиму в тому, що учасників можна залучати миттєво або у визначений час та оперативно отримувати зворотний зв’язок.

Перевагами асинхронного навчання є незалежність та гнучкість. Учень може працювати у власному темпі, що складно реалізувати при синхронному навчанні. Зазначимо, що у виборі режиму навчання зазвичай оптимальним є ***змішаний*** підхід, який може допомогти вчителю об’єднати переваги синхронного та асинхронного режимів. У результаті, з одного боку, учні тримаються більш-менш звичного для них розкладу, а з іншого – вони не перевантажені онлайн-присутністю.

Якщо у класі є діти, в яких немає доступу до мережі Інтернет, то основне навчання для таких учнів відбувається за підручником. Завдання передаються телефоном чи іншими доступними засобами спілкування. Важливо, щоб завдання були максимально деталізовані, містили не лише перелік, а й роз’яснення порядку опрацювання тем і виконання завдань. Учителям варто передбачити для таких дітей індивідуальні консультації і враховувати, що такій дитині після повернення до очного навчання знадобиться додаткова підтримка.

**Основні форми комунікації**

**Електронна пошта** – спосіб обміну повідомленнями між людьми і використовується для організації спілкування вчителя та учня, а також учнів між собою. Повідомлення можуть бути в різних формах: тексти, графіка, звуки, відео.

**Форум**– найпоширеніша форма спілкування. Форум присвячується будь-якій проблемі або темі. Модератор форуму (мережевий викладач) реалізує дискусію чи обговорення, стимулюючи питаннями, повідомленнями, новою цікавою інформацією. Програмне забезпечення форумів дозволяє приєднувати файли різного формату.

***Особливості використання.*** Відкрити декілька окремих форумів для роботи окремих груп з метою спілкування під час вирішення поставленого для даної групи завдання. Потім форуми можна об’єднати між собою, а згодом, винести обговорення загальної проблеми проєкту усіма учасниками освітнього процесу у формат вебконференції.

**Блог** – одна з форм спілкування, яка нагадує форум, де право на публікацію належить одній особі або групі людей.

***Особливості використання.*** Учень / група учнів виконав/ли дане завдання (твір, есе) і розмістив/ли його на власному сайті/блозі. Потім автор блогу дає можливість іншим учням прочитати та прокоментувати розміщений матеріал. В учнів з’являється можливість обговорення й оцінки якості публікації.

**Чат**– спілкування користувачів мережі в режимі реального часу, засіб оперативного спілкування людей через Інтернет. Чати бувають: текстові, голосові, аудіо та відео. Найбільш поширений текстовий чат.

***Особливості використання.*** Чат можна запропонувати для проведення дискусій з певної проблеми/теми, сумісної проєктної діяльності, обміну інформацією. Голосовий чат можна використати при вивченні іноземних мов, а також організувати спілкування з носіями мови.

**Відеоконференція** – один із сучасних способів зв’язку, що дозволяє проводити заняття у «віддалених класах», коли учні і викладач знаходяться на відстані. Вона проводиться у визначений день і в призначений час. Для якісного проведення відеоконференції, як і телеконференції, необхідна її чітка підготовка: створення програми, своєчасна інформація на сайті і розсилка за списком.

***Особливості використання.*** У режимі реального часу можна проводити онлайн консультації, заняття, обговорювати та приймати рішення, дискутувати, проводити захист проєктів. Учитель і учні можуть бачити один одного, вчитель має можливість супроводжувати заняття наочними матеріалами.

Для проведення вебконференцій можна використати платформи Zoom, Google Meet, Skype, Cisco Webex, які дають вчителеві потужний інструмент для мотивації та спілкування з учнями на відстані у безпечному середовищі. Zoom, Skype потребують встановлення додатків на пристрій. Для роботи з Google Meet користувачі повинні мати облікові записи Google.

**Соціальні мережі (Вайбер, Телеграм інші)** дозволяють створювати закриті групи, чати.

***Особливості використання.*** Для вирішення організаційних питань, обговорення тем, завдань, проблем, обміну інформацією.

Також оптимальним є створення віртуальних просторів для учнів певного класу, так званих своєрідних «класних кімнат», звідки можна робити посилання на індивідуальні вчительські кабінети, де відбувається безпосередня навчальна взаємодія. Залежно від кількості учнів, кількості класів, інших особливостей організації освітнього процесу в закладі, можна обмежитись цими «класними кімнатами», не виокремлюючи окремих ресурсів за предметами навчання.

Таку структуру можна реалізовувати різними технічними інструментами, такими як Padlet, Google Classroom, Moodle тощо.

**Padlet** (<https://uk.padlet.com/>)– це універсальна онлайн-дошка (онлайн-стіна) з інтуїтивним інтерфейсом, яку нескладно опанувати та легко застосовувати в освітньому процесі.

***Особливості використання.*** Онлайн-дошка може бути використана для проєктної роботи, індивідуальних завдань або як інструмент донесення та збору інформації від всіх учнів в одному місці.

**Learningapps** (<https://learningapps.org/>) – онлайновий сервіс, який дозволяє створювати інтерактивні вправи.

***Особливості використання.*** Варто познайомитися з його галереєю, колекцією шаблонів, пропонованих сайтом. Інтерфейс програми містить такі режими як «Перегляд вправ» та «Створення вправ». Із запропонованого списку назв шаблонів можна обрати той, що зацікавив. У полі перегляду можна знайти приклади і короткий опис такого типу вправ. Кожен учитель за своїм бажанням може створити набір класів у власному акаунті, ввести дані про учнів, створити для кожного профіль, задати пароль для входу. Під час роботи кожен учень (або група учнів) отримує пароль для входу і виконують завдання, запропоновані для їх класу чи групи.

**Платформа Google Classroom** (<https://classroom.google.com>) – це сервіс, що пов’язує Google Docs, Google Drive і Gmail, Google Meet, дозволяє організувати онлайн-навчання, використовуючи відео-, текстову та графічну інформацію. Учитель/ка має змогу проводити тестування, контролювати, систематизувати, оцінювати діяльність, переглядати результати виконання вправ, застосовувати різні форми оцінювання, коментувати й організовувати ефективне спілкування з учнями в режимі реального часу. Основним елементом Google Classroom є групи. Функціонально групи нагадують структурою форуми, оскільки вони дозволяють користувачам легко відправляти повідомлення іншим користувачам. Завдяки сервісу для спілкування Google Meet учні та вчитель/ка мають змогу вести онлайн-бесіди в режимі реального часу з комп’ютера або мобільного пристрою, учні/учениці класу можуть показувати свої екрани, дивитись і працювати разом. Така трансляція автоматично публікуватиметься на YouTube-каналі. Також платформа дозволяє за допомогою Google-форм збирати відповіді учнів і потім проводити автоматичне оцінювання результатів тестування.

**Moodle** (<https://moodle.org/>) –це безкоштовна, відкрита навчальна платформа, призначена для створення персоналізованого навчального середови­ща. Платформу можна розгорнути на власному вебсервері. З-поміж різних варіантів розміщення Moodle-сайту можна виділити ресурс**Gnomio** (<https://www.gnomio.com>), який дозволяє створити власний сайт з готовими налаштуваннями буквально за кілька хвилин.

Система має простий і ефективний web-інтерфейс; дизайн має модульну структуру і легко модифікується; підтримуються різні структури курсів: «календарна», «форум», «тематична»; кожен курс може бути додатково захищений за допомогою кодового слова; багатий набір модулів-складових для курсів: чат, опитування, форум, глосарій, робочий зошит, урок, тест, анкета, вікі, семінар, ресурс (у вигляді тексту, вебсторінки, каталогу); усі оцінки сформовано у сторінку журналу (або у вигляді файлу); доступний повний звіт щодо роботи користувача в системі; можливе налаштування e-mail (розсилки новин, форумів, оцінок і коментарів учителів).

Однак, на відміну від Google Classroom, ця платформа вимагає більш серйозного підходу і більш глибокого вивчення інструментів роботи.

Добре, коли увесь заклад освіти буде працювати в середовищі Moodle, але якщо ви плануєте самостійно організовувати роботу з класом, то можна вибрати програму простіше.

Можливості представлених сервісів, які можна використати у процесі організації дистанційного навчання подано в таблиці.



**Поради щодо проведення дистанційних уроків**

1. Мінімум пояснень, максимум інтерактиву.
2. Учням надавати чіткі інструкції щодо використання вебресурсів, послідовності виконання завдань, особливостей контролю тощо.
3. Використовувати відеопояснення навчального матеріалу.
4. Поєднувати цифрові завдання, роботу з підручником та робочим зошитом.
5. Організовувати онлайн-зустрічі для тих учнів, кому потрібна консультація (за розкладом).

**Поради щодо подання завдань**

1. Використовувати 2-3 вебсервіси.
2. Не перевантажувати завданнями, достатньо запропонувати виконати 1-2 завдання.
3. Залучати учнів до творчої діяльності, активного навчання. Процес навчання відбувається тоді, коли учні щось роблять з даним матеріалом. Тому завдання «прочитай параграф або прочитай цей текст» є досить загальним. Учні мають виконати певну дію: бути готовими переказати, можливо дати відповіді на запитання, або скласти запитання, за матеріалами скласти таблицю, намалювати схему понять, укласти стрічку подій, які розглядались.
4. Онлайн-тести можна створювати в Google-формах, а також на спеціалізованих платформах, наприклад <https://naurok.ua/>, <https://quizlet.com/latest>, <https://www.classtime.com/uk/>, <https://quizizz.com/> тощо за вибором вчителя, враховуючи можливості учнів. Завдання, підготовлені вчителем за допомогою електронних засобів, можуть містити інструмент для самооцінювання учнів в ігровій формі, що сприятиме підвищенню мотивації учнів до їх виконання.
5. При виконанні письмових робіт, у тому числі диктантів, використовувати відеоінструменти Skype, Zoom тощо.
6. При виконанні завдань можна запропонувати учням зняти відео або записати аудіо усних відповідей та надіслати файли вчителю будь-яким зручним способом.
7. Наявність зворотного зв’язку від учнів щодо ознайомлення із запропонованими завданням та чи можуть вони технічно виконати і надіслати їх у визначений термін.
8. За відсутністю технічних засобів навчання або доступу до мережі Інтернет тестові та письмові роботи учні виконують на окремих аркушах і надсилають вчителю, використовуючи засоби поштового зв’язку (може бути і скринька біля закладу освіти).

**Поради щодо оцінювання**

1. Оцінювати можна в синхронному або асинхронному режимі.

Синхронний режим – це більш об’єктивне оцінювання, але воно вимагає відповідного технічного забезпечення у вчителя та всіх учнів.

Асинхронний режим більш гнучкий, учні можуть виконувати завдання у зручний час, але він менш об’єктивний.

1. Результати оцінювання можна фіксувати в електронному щоденнику, якщо такий є, або надсилати дитині індивідуально, використовуючи смс повідомлення, електронну пошту, месенджери, платформи навчання тощо.

Оприлюднення списку оцінок для всього класу є недопустимим.