

# ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБІВ ІКТ ІЗ МЕТОЮ ЗДІЙСНЕННЯ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ

**М. Ю. Кадемія, Г. Б. Гордійчук (Вінниця)**

Сучасне інформаційне суспільство характеризується інформатизацією всіх сфер людської діяльності. Значна увага цій проблемі приділяється в закладах освіти. Інтерактивний розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) відкриває широкі можливості для освіти всіх людей, зокрема, людей з особливими потребами.

Розвиток Інтернет-технологій, електронного навчання обумовило появу смарт-освіти (smart-education) – це нова філософія навчання, так зване “розумне навчання”. Воно об’єднує навчальні заклади, викладацький склад цих закладів для здійснення спільної освітньої діяльності в мережі Інтернет.

Смарт-навчання – це гнучке навчання в інтерактивному освітньому середовищі із використанням контенту, що знаходиться у вільному доступі. Отже, знання стають широко доступними для всіх верств населення. Процес навчання переноситься в електронне середовище, а це, в свою чергу, забезпечує доступ до ресурсів кожному бажаючому, що приводить до розширення кількості бажаючих навчатися з будь-якого місця і в будь-який час. Особливої уваги потребує процес освіти людей з особливим психофізичним розвитком, залучення їх у соціум.

Низка вчених (В. Бондар, А. Колупаєва, Т. Євтухова, В. Ляшенко, І. Іванова, О. Столяренко, А. Шевчук, О. Савченко та ін.) присвятили свої дослідження проблемі навчання дітей з особливими потребами.

Питання впровадження й використання ІКТ в освіті відображені в працях В. Бикова, Р. Гуревича, А. Гуржія, Г. Єльнікової, М. Жаладака, В. Лапінського, О. Ляшенко, О. Овчарук, О. Спіріна та ін., які націлені на реалізацію відкритого освітнього середовища з метою забезпечення для кожної особистості рівного доступу до якісної освіти.

В Україні нині проводиться послідовна політика переходу до інклюзивної моделі навчання шляхом створення умов для інтеграції людей з особливими освітніми потребами в освітній простір.

Значною мірою низька якість здійснення такої освіти зумовлена низьким рівнем підготовки освітянських кадрів, недостатнім рівнем знань, умінь і навичок щодо використання засобів ІКТ в інклюзивній освіті.

У цьому процесі важливу роль відіграють засоби smart-технологій, а особливо здійснення інтерактивного навчання, яке перетворює типову аудиторію слухачів у цікаве середовище навчання.

Одним із найбільш популярних засобів навчання є інтерактивна дошка або smart інтерактивна дошка, яка має такі особливості:

1. Гнучкість: інтерактивні дошки дозволяють використовувати інформацію різного типу, в тому числі фотографії, ілюстрації, карти, графіки, анімацію та відео. Ці інструменти не тільки збагачують прийняття інформації, а й сприяють розширенню контенту, який може бути використаний в процесі навчання. Крім того, smart дошки роблять навчання більш динамічним за рахунок використання різних форм представлення інформації.

2. Розширення можливостей викладання/навчання: smart дошки забезпечують нові траєкторії викладання для викладачів, а для учнів, студентів – нові траєкторії навчання. Ці інструменти підтримують широкий спектр стилів, форм і методів навчання. Наприклад, елементів із допомогою яких можна одночасно слухати і диктувати. З іншого боку, сенсорний екран дозволяє через дотик взаємодіяти з дошкою.

3. Взаємодія: інтерактивний характер smart дошки дозволяє брати участь у навчальному процесі, створює платформу для учнів, студентів щодо демонстрування свого розуміння предмета через дотик, малювання й письмо. Кожен має можливість брати участь у спільному створенні документів, вносячи свій внесок у розробку презентації і/або обговорення за допомогою ноутбуків і планшетів. Окрім того, створюється можливість швидкого оцінювання учнів і студентів, одержання негайного зворотнього зв'язку. Цим

самим забезпечується рефлексія щодо індивідуальних сильних і слабких сторін учасників спілкування в різних предметних галузях, виокремлення тем, яким необхідно приділяти більше уваги або неодноразово повторювати.

4. Низькі експлуатаційні витрати: smart дошки ергономічні і прості у використанні, не потребують складного обслуговування, дані на екрані можна змінювати за допомогою спеціального інструменту для підсвічування або електронного пера.

5. Доступ до інформації в глобальній мережі та використання різноманітних інструментів: smart дошки дозволяють студентам легко одержувати доступ до багатой бази інтернет-ресурсів. Викладачі й студенти можуть використовувати широкий спектр онлайн-джерел інформації, таких як бази даних і бази знань, онлайн-відео і новини, фото тощо.

6. Екологічна чистота: інтерактивні дошки забезпечують для учасників навчання зовсім інший спосіб представлення інформації, що виключає необхідність писання, друкування або копіювання. Цей спосіб не дає відходів, відсутнє забруднення від надмірного використання паперу і чорнил.

7. Інтеграція технологій: smart дошки забезпечують інтеграцію різних технологій навчання з метою підвищення інтенсивності навчання. Наприклад, до інтерактивної системи можна прикріплювати інструменти, такі як мікроскоп, документкамери, відеокамери тощо. Крім того, можна інтегрувати інтерактивні засоби навчання з широким спектром програмних додатків.

8. Забезпечення надійного зв'язку: інтерактивні дошки дозволяють здійснювати підключення з різних місць, що робить їх ідеальними для спільної роботи і дистанційного навчання.

Для молодших школярів можна використовувати навчальний центр SMART Table для групового навчання, який дозволяє поєднувати навчання з грою, стимулюючи активну спільну роботу і навчання. Виконуючи завдання і співпрацюючи один із одним у реалізації поставленої мети, в учнів розвиваються колективні навички розв'язування проблем. SMART Table

дозволяє малим групам працювати разом «face-to-face» і виконувати спільне завдання, розв'язувати проблеми на спільній інтерактивній поверхні.

Набір інструментів SMART Table дозволяє перетворювати готові заняття під власні вимоги. При цьому є можливість створювати власні тематичні уроки, або на веб-сайті SMART Exchange знаходити інтерактивні заняття.

Окрім цього, викладачі мають можливість імпортувати уроки, які містять 3D-об'єкти, що створені у програмному забезпеченні SMART Notebook для групового навчання.

За умов використання спільного доступу до SMART Table на інтерактивному екрані SMART Board, який здійснюється за допомогою програмного забезпечення SMART Sync щодо управління навчальним процесом, можна легко переключатися від навчання в малих групах до навчання всієї аудиторії. Важливо, що до центру можна підключити документ-камеру SMART для зняття і демонстрування зображень і відео.

Усі елементи інтерактивного комплексу SMART працюють на єдиному програмному забезпеченні SMART Notebook. Цифрові ресурси SMART повністю відповідають вимогам інклюзивного навчання:

- використовуються яскраві, красочні наочні образи;
- задіяні всі сенсорні канали сприйняття інформації;
- поєднуються наочні і практичні методи роботи;
- використовуються завдання для індивідуальної, парної й групової роботи;
- формуються навички комунікативного спілкування, творчості, просторово-логічних здібностей та ін.

Підтвердженням вище зазначеного є проведення педагогічного експерименту за підтримки Міністерства освіти і науки України, Інституту інформаційних технологій та засобів навчання НАПН України «Розумники» (SMART Kids), який дозволяє дітям отримати міцні і глибокі знання зі

шкільних предметів, а дітям з обмеженими можливостями самостійно працювати, швидше і краще запам'ятовувати новий матеріал.

Отже, використання засобів ІКТ в інклюзивній освіті уможливорює для людей з особливими потребами інтеграцію до освітнього простору, сприяє їхньому інтерактивному навчанню та основі використання SMART технологій і засобів.

**Кадемія Майя Юхимівна**, кандидат педагогічних наук, професор, завідувач кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті Навчально-наукового інституту педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

**Гордійчук Галина Борисівна**, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті Навчально-наукового інституту педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

**Kademiya Maja**, Dr. of pedagogical, Professor, Vinnytsia State Pedagogical University named after Mykhailo Kotsyubynskiy, Vinnytsia, Ukraine.

**Gordiichuk Galyna**, Dr. of pedagogical, Vinnytsia State Pedagogical University named after Mykhailo Kotsyubynskiy, Vinnytsia, Ukraine.