

3. Мироненко І. В. Загальнобіологічні поняття як складова сучасного шкільного курсу біології. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 5 : Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2016. Вип. 53. С. 148-154.

4. Романюк Р. К. Методичні аспекти формування поняття «Клітина» в шкільному курсі біології. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*. 2020. VIII (95), Issue: 239. pp. 40-42.

5. Модельна навчальна програма «Пізнаємо природу». 5-6 класи (інтегрований курс)» для закладів загальної середньої освіти (авт. Біда Д.Д., Гільберг Т. Г., Колісник Я. І.). Наказ Міністерства освіти і науки України від 12.07.2021 № 795. URL: <https://cutt.ly/n7WIqgw>. (Дата перегляду: 11.09.2023).

6. Біологія 6–9 класи: навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Наказ Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804. URL: <https://cutt.ly/27WIYdF>. (Дата перегляду: 11.09.2023).

7. Біологія і екологія 10-11 класи. Рівень стандарту: навчальна програма для закладів загальної середньої освіти. Наказ Міністерства освіти і науки України від 23.10.2017 № 1407. URL: <https://cutt.ly/b7WIMQJ>. (Дата перегляду: 11.09.2023).

УДК 37.091.3:376:004

ПЕРЕВАГИ ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ІНКЛЮЗИВНИХ КЛАСАХ

Л. С. Оржиховська¹, Л. А. Константиненко²

¹Ярунський ліцей Україна, вул. Гірківська, 3, с. Ярунь Звягельський район Житомирська область, 11762, Україна

² Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна

Суттєве збільшення кількості здобувачів освіти з особливими освітніми потребами (ООП) нині є однією із ключових проблем освітнього процесу у закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО). Це обумовлено тим, що процес навчання та виховання таких здобувачів освіти не забезпечений у достатній мірі науково-методичним інструментом, який би міг збалансувати освітній і корекційно-розвивальний процеси, а отже забезпечити відповідний рівень їх підтримки та розвитку. Освітній процес у класі, де є дитина з ООП, має організовуватися на основі дотримання принципу індивідуалізації, а саме урахування індивідуальних потреб дитини, зони її найближчого розвитку, широкого використання особистісно орієнтованих матеріалів. Діти з ООП потребують додаткової розвивально-корекційної підтримки в контексті засвоєння типової програми. Однак, не припустимо вирішення проблеми лише засобами технологій спеціальної освіти, оскільки діти з ООП перебуваючи у ЗЗСО потребують також патронату спеціальних служб: психологів, дефектологів, логопедів, реабілітологів та ін. Збалансування діяльності цих фахівців вимагає певної інтеграційної взаємодії закладів спеціального та загальноосвітнього типів, що сприяло б створенню мультидисциплінарної

команди супроводу для відповідного корекційно-розвивального супроводу дітей з ООП в умовах інклюзивного навчання. Особливого значення набуває залучення асистента вчителя до команди психолого-педагогічного супроводу. Асистент вчителя бере на себе функцію фахівця, який будує навчальний процес для учня з ООП і є тим містком допомоги й налагодження контакту між вчителем та дитиною, допомагає вчителю працювати з врахуванням особливих освітніх потреб учня, не знижуючи при цьому якості освіти всього класу. Учитель і асистент вчителя є однією командою, у якій ролі мають розподілятися найбільш ефективним чином. При цьому провідна роль має належати вчителю, а асистент вчителя є його помічником.

Упровадження інклюзивного навчання та деінституалізаційні процеси в системі освіти, що нині відбуваються в країні, потребують осучаснення системи підготовки та підвищення кваліфікації педагогічних кадрів, а саме фахівців, що працюють в умовах інклюзивного освітнього процесу ЗЗСО.

За визначенням, яке дають Н. Софій та Н. Найда, «інклюзивна освіта – це система освітніх послуг, що ґрунтується на принципі забезпечення основного права дітей на освіту та права навчатися за місцем проживання, що передбачає навчання дитини з ООП, зокрема, дитини з особливостями психофізичного розвитку, в умовах ЗЗСО» [6].

Робота зі здобувачами освіти, які мають ООП, вимагає додаткових сил, терпіння і навичок. Вчитель інклюзивного класу має завжди вдосконалювати свої знання та вміння. В наш час потрібно особливу увагу звертати на вивчення та вдосконалення знань комп'ютерних технологій, адже вони відкривають нові можливості, рівні та методи викладання дисципліни. Ця навичка відіграє велику роль, адже для учня з ООП є більша ймовірність кращого засвоєння матеріалу, який був поданий, наприклад, в формі комп'ютерної гри, а для осіб з порушенням зору це чудовий спосіб показати об'єкти навчання в збільшеному вигляді.

Базовими компетентностями педагогів є:

- професійно-педагогічна компетентність – обізнаність із новітніми, науково обґрунтованими, загально методичними та спеціальними технологіями навчання, діагностичними методиками розвитку та освіти дітей з ООП; уміння здійснювати освітній процес відповідно до особливих потреб таких школярів з урахуванням їх сильних та слабких сторін; здатність до ефективної роботи у команді супроводу дитини з ООП; співпраця з батьками таких дітей;
- правова компетентність: знання сутності нормативно-правового забезпечення інклюзивного навчання; усвідомлення його значущості; вміння використовувати ці знання на практиці;
- загальнокультурна компетентність – усвідомлення та визнання соціокультурного розмаїття і власної національної ідентичності, узгодження цих понять, як підґрунтя розбудови інклюзії;
- мовно-комунікативна компетентність – володіння системними знаннями про норми і типи педагогічного спілкування в процесі професійної діяльності; вміння відстоювати власну позицію та сприймати інші; здатність використовувати на практиці культуру професійного спілкування; здатність досягати педагогічних результатів засобами продуктивної комунікативної

взаємодії; володіння ефективними вербальними і невербальними засобами комунікації; уміння реагувати на різноманітні комунікативні потреби дітей, батьків та інших фахівців;

- психологічна компетентність – вміння застосовувати знання та дані про сфери розвитку дитини для індивідуалізації особистої траєкторії розвитку дитини з ООП, володіння навичками ефективної взаємодії з іншими фахівцями та сім'єю дитини з ООП;

- інформаційно-цифрова компетентність – володіння та широке застосування сучасних інформаційних технологій корекційно-розвивального спрямування; здатність орієнтуватися в інформаційному просторі: отримувати інформацію з різних джерел, трансформувати її з одного виду у інший та оперувати нею відповідно до професійних потреб та відповідно до запитів сучасного інформаційного суспільства.

В даний час висовуються високі вимоги до організації процесу інклюзивної освіти, адже учень з ООП має здобувати знання з своїми однолітками і соціалізуватися біля них. Такі вимоги передбачають пошук ефективних педагогічних технологій для реалізації даного процесу. Тому актуальним є використання в освітньому процесі інноваційних технологій [3], які дозволяють досягти наступних результатів: створення єдиного освітнього простору; ефективна взаємодія всіх суб'єктів освітнього процесу; удосконалення методів, змісту та організаційних форм навчання, пов'язане з вимогами сучасного суспільства до рівня освіти особистості та її особливостями; максимальне розкриття інтелектуального потенціалу дитини, формування навичок самостійного придбання знань і здійснення різних видів самостійної діяльності, пов'язаної з обробкою інформації. [4]

Інноваційні технології є новими і більш досконалими способами й методами взаємодії педагогів і здобувачів освіти, що забезпечують ефективне досягнення результату і більшого зацікавлення до матеріалу, що вивчається. Застосування і розвиток інноваційних технологій, що включають телекомунікаційні системи і комп'ютерну техніку, мультимедійні дошки, медіатеки, планшети та інші гаджети в процесі інклюзивної освіти пов'язано з динамічним, інтенсивним характером сучасного суспільства. Дані технології сприяють кращому зближенню людини з соціумом, формуванню і розвитку певного рівня освіти, культури, світогляду, інтелектуальних здібностей, а також допомагає підняти свою самооцінку учневі з ООП і повірити в свої сили, не звертати уваги на особисті вади та навчатися на належному рівні. Розвиток сучасних технологій дає змогу повноцінно отримувати інформацію учневі з такими проблемами, як порушення зору, порушення слуху і т.д. За допомогою інноваційних технологій учні з порушенням мовлення мають змогу висловити свою думку, що в процесі навчання має велике значення.

Проблемі організації інклюзивного навчання в закладах освіти присвячено чимало праць. Позитивної оцінки заслуговують методичні напрацювання С. Акішиної, Т. Бондар, Л. Будяк, Л. Вавіної, І. Калініченко, Т. Скрипник, О. Чеботарьової із питань модифікації освітнього середовища початкової школи в умовах інклюзії та організації роботи з батьками і фахівцями для вдосконалення практики навчання, виховання і корекції розвитку дітей із ООП. Цінними є наукові доробки М. Салігмана, який визначив особливості

психологічної допомоги дітям з ООП; Л. Гупало і Р. Юськевич, що опрацювали засади організації навчання дітей з різними нозологіями в умовах інклюзії; Т. Скрипник, яка представила технології психолого-педагогічного супроводу дітей з аутизмом в освітньому просторі; І. Демченко, що обґрунтувала сутність, структуру, критерії та показники готовності вчителя початкових класів до роботи в умовах інклюзивної освіти тощо [1; 2; 5]

Технології за останній час досить стрімко розвиваються і система освіти не завжди встигає пристосуватися до цього розвитку. Адже, щоб повністю змінити і комп'ютеризувати систему освіти потрібно досить швидко пристосовуватися до новітніх технічних засобів. Педагогічні працівники повинні постійно розвиватися в цьому напрямку, підвищувати свою кваліфікацію не тільки в своїй галузі, а й у сфері комп'ютерних технологій, а також потребує певних фінансових вкладень. Подання навчального матеріалу для здобувача освіти з ООП за допомогою використання комп'ютерних технологій підвищує ефективність подання навчального матеріалу, полегшує його засвоєння, дозволяє легше керувати навчальним процесом, проводити цікаво та різноманітно урок, полегшити роботу вчителя та асистента. Учень таким чином буде отримувати не лише якісні знання, а й задоволення від роботи на уроці. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі є доцільним завдяки можливості цікаво, динамічно, в ігровій формі представляти учневі навчальний матеріал, набуття навичок користування засобами навчання, удосконалювати свої знання, розвивати пам'ять, увагу, уяву, фантазію, творчість. Отже, використання інформаційно-комунікаційних технологій під час навчального процесу відкриває ряд можливостей для різнопланового, наочного, цікавого, нетрадиційного підходу до уроків особливо в наш час в умовах дистанційного чи змішаного навчання, спричиненого коронавірусною інфекцією та повномасштабним вторгненням РФ на територію України. Останні фактори вносять корективи в освітню діяльність сучасного вчителя, в опанування ним комп'ютерних технологій, адже багато уроків проводиться в онлайн режимі задля безпеки учасників освітнього процесу.

Нині вже ніхто не задає собі запитання: на скільки важливо вчити дітей роботі з комп'ютером, тому що для багатьох з нас це є очевидним. Діти мають вміти використовувати комп'ютер, вміти з ним вести діалог, застосовувати при виконанні різних видів роботи, вміти правильно використовувати отриману інформацію, відрізнити неправдиву інформацію від правдивої інформації.

На нашу думку, якщо починати використовувати комп'ютер на уроках для учня з ООП, то це дасть змогу легше адаптуватись до навчання, до умов в сучасному світі, які тісно пов'язані із застосуванням сучасних технологій. Це дозволить уникнути труднощів в подальшому житті і сформує навички отримання, обробки та подання інформації, не зважаючи на свою особливість.

Література

1. Бондар Т. І. Тенденції розвитку інклюзивної освіти у США та Канаді [Текст] : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01. Хмельницький, 2019. с. 104.

2. Демченко І. І. Готовність учителя початкових класів до роботи в умовах інклюзивної освіти: структура та діагностика: навч.-метод. посіб. Умань: Видавець «Сочінський М.М.», 2014. 160 с.
3. Колупаєва А. А. Інклюзивна освіта : реалії та перспективи. Київ : Самміт-Книга, 2009. 272 с.
4. Листопад О. В. Інклюзивна освіта в контексті інноваційного розвитку. *Педагогічні науки : теорія, історія, інноваційні технології*. 2011. № 2. 117 с.
5. Підготовка педагогів до роботи в умовах інклюзивного навчання. *Вісник* № 3 / упор.: Юхимець І. В., Савчук Л. О. Рівне: РОІППО, 2012. 69 с.
6. Софій Н. З., Найда Ю. М. Концептуальні аспекти інклюзивної освіти. Інклюзивна школа: особливості організації та управління : навч.-метод. посіб./ заг. ред. Л.І. Даниленко. Київ, 2007. 128 с.

УДК 371.388.6

НАОЧНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ БІОЛОГІЇ В ШКОЛІ

О. А. Орликовська, Ю. В. Максименко, Д. А. Вискушенко

Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна

Наочні методи навчання - це педагогічні прийоми та засоби, які сприяють засвоєнню знань та розумінню матеріалу через використання зорового та інших органів сприймання. Ці методи включають в себе використання візуальних, аудіовізуальних, демонстраційних та інших засобів для передачі інформації та активізації пізнавальної діяльності учнів. Наочні методи навчання допомагають зробити навчання більш доступним та зрозумілим, сприяють поглибленому розумінню матеріалу та запам'ятовуванню.

Принцип наочності є одним із найбільш вживаним у педагогіці. Вважають, що одним із перших, хто спробував дати наукове визначення наочності був Я. А. Коменський. Він є автором вислову: «Все, що можливо, надавати для сприйняття відчуттями, а саме: видиме – для сприйняття зором; те, що чується, – слухом; запахи – нюхом; те, що підлягає смаку, – смаком; доступне дотику – шляхом дотику. Якщо ж які-небудь предмети і явища можна відразу сприймати кількома відчуттями – надати кільком відчуттям» [1].

Наочні методи навчання застосовуються для сприйняття учнями інформації в процесі розгляду, сприйняття предметів та спостереження. Шляхом порівняння, знаходження спільних та відмінних ознак відбувається засвоєння інформації найменшими школярами. На основі отриманих уявлень формуються знання, а потім і компетентності.

Знання з біології, які учні набувають у школі, повинні формуватися на основі безпосереднього чуттєвого сприймання природних об'єктів у всіх формах навчальної діяльності. Але здійснити це можна лише в тому разі, коли в школі створено кабінет біології з достатньою матеріальною базою. Серед багатьох компонентів матеріальної бази головне місце займають різноманітні