

5. Положення про дистанційне навчання (Затверджено наказом Міністерства освіти і науки України 21.01.2004 № 40). URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#n18>.

6. Технології дистанційного навчання у ЗДМУ. URL: [http://dl.zsmu.edu.ua/p\\_45.html](http://dl.zsmu.edu.ua/p_45.html).

7. Що таке дистанційна освіта: як вона працює? URL: <http://www.vsemisto.info/osvita/2355-sho-take-vysha-osvita-jak-vona-prazhuje>.

**Волощук І.А.**

*кандидат педагогічних наук, старший викладач;*

**Семенко О.В.**

*студентка,*

*Криворізький державний педагогічний університет*

## **ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

Для всього світового співтовариства сьогодні характерним є становлення оновленої системи освіти, яка реалізує потенціал інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Інформатизація освіти – це процес забезпечення всієї сфери освіти теорією і практикою розробки та використання сучасних інформаційних технологій, спрямованих на реалізацію цілей навчання, виховання та розвитку.

Пізнавальна активність є однією з ключових характеристик особистості, формування якої є метою навчання. Ознаками пізнавальної активності в будь-якій діяльності є готовність до праці, прагнення до самостійної діяльності, якість роботи, способи вибору оптимальних методів вирішення задач [1].

Поняття «діяльність» є одним з основних у психології, тому йому важко дати чітке визначення. Діяльність – це взаємний процес впливу людини на навколишній світ і навколишнього світу на людину.

Одним з основних видів людської діяльності є пізнавальна. Це діяльність особливого роду і вона взаємопов'язана з будь-якою іншою діяльністю.

«Пізнавальна діяльність – це єдність чуттєвого сприйняття, теоретичного мислення й практичної діяльності. Вона здійснюється на кожному життєвому кроці, в усіх видах діяльності й соціальних стосунках учнів, а також шляхом виконання різних предметно-практичних дій у навчальному процесі» [3].

Основою будь-якої навчальної діяльності учня у будь-якому віці є пізнавальна активність. Без достатньо високого рівня цієї активності неможливо ефективно організувати навчальний процес.

Вивченням проблеми активізації навчально-пізнавальної діяльності займалися такі психологи та педагоги: Ю. Бабанський, В. Давидов, О. Матюшкін, М. Махмутов, В. Паламарчук, Г. Шукина.

Показниками пізнавальної активності учнів у навчальній діяльності є: питання учнів до вчителя; бажання учнів брати участь у навчальній діяльності; активна робота учнів із знаннями, вміннями і навичками; критичність; тенденція до аналізу допущених помилок в процесі виконання навчальних завдань; бажання зрозуміти причину досліджуваного явища; самоконтроль, самоаналіз і самооцінка власних пізнавальних та практичних дій; активна участь у колективній роботі класу [1].

З метою підвищення рівня пізнавальної активності учня, процес навчання повинен збагачуватися такими прийомами та методами, які сприяли б формуванню високого рівня активності та створювали умови для активного самостійного засвоєння знань, умінь та навичок. Цього можна досягти за допомогою засобів ІКТ.

Засоби інформаційно-комунікаційних технологій – це програмні, апаратні й технічні засоби та пристрої, що забезпечують операції збору, виробництва, накопичення, зберігання, обробки, передачі інформації та доступу до інформаційних ресурсів локальних та глобальних комп'ютерних мереж [2].

Дидактичні та технологічні можливості засобів інформаційно-комунікаційних технологій забезпечують наступну реалізацію освітньої діяльності: реєстрація, збір, накопичення, зберігання, обробка інформації; інтерактивний діалог; візуалізація навчальної інформації; управління реальними предметами, відображенням на екрані моделей різних об'єктів; пошук інформації, включаючи аудіовізуальну, у різних

базах даних, на сайтах і порталах мережі Інтернет в діалоговому режимі реального часу; автоматизований контроль та самоконтроль.

При розробці засобів активізації пізнавальної діяльності в процесі навчання математики можуть бути використані наступні можливості інформаційно-комунікаційних технологій:

1. Візуалізація навчальної інформації, що складається з наочного подання: практичні ситуації, реальні процеси та явища, які демонструють відсутність математичних засобів для опису ситуації мовою математики або ведуть до отримання нової не вивченою математичної моделі; малюнки, графіки, моделі, що ілюструють завдання теоретичного характеру, спроба вирішення яких призводить до виникнення проблемних ситуацій.

2. Моделювання та інтерпретація інформації про досліджувані об'єкти, їх взаємозв'язки, процеси, явища як реальних, так і віртуальних. Ця можливість реалізується в процесі навчання математики шляхом здійснення віртуальних експериментів для спостережень, експериментів, вимірювань, побудови графіків, їх перетворень, вивчення моделей, які дозволяють виявити нові невідомі факти та властивості ще без пояснення, обґрунтування.

3. Дослідження математичних моделей, зміна їх параметрів, створення власних моделей.

4. Реєстрація, збір, накопичення, зберігання, обробка інформації в цифровій формі про досліджувані об'єкти, явища, процеси, в тому числі отриманої в результаті використання ІКТ для дослідження математичних моделей.

5. Автоматизація процесів обчислювальної, інформаційно-пошукової діяльності, а також обробка результатів навчального експерименту з можливістю багаторазового повторення фрагмента або самого експерименту.

6. Використання інформаційних джерел Інтернету під час реалізації освітніх проєктів, самостійних робіт досліджуваного характеру, розробки та перевірки гіпотез, їх обґрунтування тощо [4].

Отже, можна продемонструвати наступні можливості використання ІКТ як засобу для підвищення пізнавальної активності учнів: формування пізнавальної мотивації, збудження інтересу до опанування предмета; розвиток наочного мислення; формування вміння створювати, застосовувати та трансформувати моделі та схеми для вирішення навчально-пізнавальних завдань; організація самостійної пізнавальної та

дослідницької діяльності учнів, їх діяльності по самостійному використанню ІКТ для пошуку та засвоєння навчальної інформації; здійснення диференційованого контролю, самоконтролю та корекції математичних знань та вмінь учнів.

### **Список використаних джерел:**

1. Головань М.С. Розвиток пізнавальної активності учнів в процесі навчання алгебри і початків аналізу на основі НІТ. Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Київ : УДПУ ім. М.П. Драгоманова, 1997. – 190 с.
2. Попович Н.М. Вплив інформаційно-комунікаційних технологій на якість підготовки фахівців у ступеневій педагогічній освіті / Попович Н.М. // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка (педагогічні науки). – 2009. – № 47. – С. 95–99.
3. Хайдарова О.С. Проблема формування пізнавальної діяльності молодших школярів з помірною розумовою відсталістю. – С. 150–157.
4. Яковлев А.И. Информационно-коммуникационные технологии в образовании / А.И. Яковлев // Информационное общество. – 2001. – Вып. 2. – С. 32–37.

**Лєвша Л.І.**

*студентка першого курсу  
другого (магістерського) рівня вищої освіти;*

**Плющ В.М.**

*доктор педагогічних наук, доцент,  
Центральноукраїнський державний педагогічний університет  
імені Володимира Винниченка*

## **ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ЗАСОБАМИ ОН-ЛАЙН СЕРВІСІВ**

Інформаційно-комунікаційні технології є невід'ємною частиною нашого життя і проникли в усі сфери діяльності, зокрема й освіту. Цифрові навички стали невід'ємною частиною професійних завдань. Диджиталізація сприяла формуванню повноцінного віртуального освітнього середовища відкритих знань, електронних освітніх систем, створення умов для дистанційної взаємодії суб'єктів навчання,