



Лідія Іванівна Ткаченко,
кандидат педагогічних наук,
старший науковий співробітник,
провідний науковий співробітник
відділу інтелектуального розвитку дитини
Інституту обдарованої дитини НАПН України,
м. Київ, Україна

УДК 376-056.45:004.738.5:004.77

ІНТЕРНЕТ-МЕРЕЖА: ПЕДАГОГІЧНІ МОЖЛИВОСТІ У РОЗВИТКУ ОБДАРОВАНИХ УЧНІВ

В статті представлений аспект педагогічних можливостей, що откриваються в розвитку одарених учасників при використанні потенціала Інтернет-сети. Отмечено, что Интернет-технологии, при условии их применения учителем в учебной деятельности, существенно изменяют процессы развития школьников. Педагогические возможности Интернет-технологий обусловлены двумя факторами: ресурсами самих технологий и учебной деятельностью, в которую вовлечены оба ее субъекта – и ученик, и учитель. Автор представляет и характеризует педагогические возможности Интернет-технологий, что способствуют как когнитивному так и некогнитивному развитию одаренных детей.

Ключевые слова: Интернет-сеть, современные технологии, педагогические возможности, одаренный ребенок, ресурсы, когнитивное и некогнитивное развитие.

The article presents the aspect of pedagogical possibilities that open up in the development of gifted students by using the Internet network capabilities. Internet technologies, on condition that the teacher uses them in the learning process, significantly change the processes of development of schoolchildren. Pedagogical possibilities of Internet technologies due to two factors: the resources themselves of technologies and educational activities, which are both involved in its subject - the pupil and the teacher. The author presents and characterizes the pedagogical possibilities of Internet technologies that facilitate both cognitive and non-cognitive development of gifted students.

Key words: Internet technology, educational opportunities, gifted child, resources, cognitive and non-cognitive development.

Освіта, як підготовка поколінь до життя, є і буде однією з важливих функцій суспільства. Як процес передачі та засвоєння знань, вироблених людством, і як результат, що втілюється в рівні розвитку особистості – її інтелекту, психічних функціях, засвоєних умінь, соціалізації тощо, освіта «дорівнює» рівню розвитку суспільства. Освіта як інституціональна складова суспільства перебудовується разом із суспільством, відповідаючи на його виклики, і як система, здатна до саморозвитку, вибираючи оптимальні параметри – методології, змісту й засобів. Нині одним із викликів для освіти є використання Інтернет-технологій, що увійшли у всі сфери сучасного суспільства.

Широке застосування інформаційно-комунікаційних технологій у сучасному виробництві, економіці, комунікативному просторі тощо сприяє активному розробленню наукової проблематики щодо викорис-

тання новітніх інформаційних технологій в галузі освіти, в тому числі безпосередньо у навчально-виховному процесі. Наприклад, В. Ю. Биков пов'язує застосування інформаційно-комунікаційних технологій з системами відкритої освіти [1]. Інформаційні технології, як інноваційний підхід у навчанні, розглядають Р. С. Гуревич та ін. [4]. Нове освітнє середовище, що виникає завдяки інформаційним технологіям, досліджують М. Ю. Кадемія та ін. [6]. Використання сервісів хмаро орієнтованого навчального середовища вивчають С. Г. Литвинова та ін. [8]. Організацію навчальної діяльності у комп'ютерно орієнтованому навчальному середовищі розглядають Ю. О. Жук та ін. [10]. Різні аспекти застосування інформаційних технологій у створенні освітнього середовища навчального закладу висвітлюють В. Ю. Гаврилук [2], В. С. Назаренко і Н. А. Сисоєнко [9]. Проте, як



показує вивчення питання [13], Інтернет-технології у педагогічній практиці застосовуються досить рідко, не дивлячись на їхню доступність, зручність та ефективність. Можливості, відкриті перед учасниками навчально-виховного процесу, учителем та учнем, на жаль не використовуються повністю, що стримує розвиток особистості учня, особливо обдарованого.

Метою нашої статті є виокремлення педагогічних можливостей Інтернет-мережі у розв'язанні завдань, що стоять перед загальноосвітнім навчальним закладом з розвитку особистості учня.

Нагадаємо значення слова «можливість», аби найбільш повно реалізувати мету й завдання нашої статті. Отже, можливість це: 1) *здійсненність*, допустимість будь-чого (за певних умов); 2) *наявність умов*, сприятливих для будь-чого, обставин, що допомагають будь-чому; 3) *внутрішні сили*, ресурси, здатності [12]. Таким чином, педагогічні можливості Інтернет ми розуміємо як здійсненність навчання і розвитку особистості за умов використання Інтернет-технологій у процесі навчально-виховної діяльності, що забезпечується в них закладеними ресурсами.

Педагогічні можливості Інтернет, як витікає з визначення, обумовлені двома факторами: *перший* – наявними технологіями Інтернет; *другий* – навчальною діяльністю.

В «Українському педагогічному словнику» С. У. Гончаренка процес навчання визначено як «... специфічна форма пізнання об'єктивної дійсності, оволодіння суспільно-історичним досвідом: це двосторонній процес взаємопов'язаних діяльностей: *учителя* (викладання, організація та управління навчанням) та *учня* (учіння), спрямованих на оволодіння учнями системою знань з основ наук, умінь та навичок їхнього практичного застосування, розвиток творчих здібностей учнів» [3]. О. Я. Савченко, характеризуючи процес навчання, називає його «цілеспрямованим процесом взаємодії між учителем та учнями з метою їхнього розвитку, освіти і виховання» [11]. Отже, другим фактором (або складником педагогічних можливостей) є цілеспрямований процес взаємодії між учителем та учнями, за умови застосування Інтернет.

Інтернет-технології, за умови їх застосування, суттєво змінюють систему навчання і виховання освітнього закладу. Щоб чітко уявляти різницю, яку вносить використання Інтернет-технологій у дидактичну систему, нагадаємо найбільш поширені з них. *Формальна* (традиційна) дидактична система, представником якої був Й. Ф. Герbart, утверджувала єдність процесів викладання та учіння. Й. Ф. Герbart висунув чотири ступені (принципи) навчання: 1) *ясність* (уведення нового матеріалу), *асоціація* (встановлення зв'язків з відомим), *система* (узагальнення та формування висновків), *метод* (практичне використання набутих знань). Основними засобами управління навчальним процесом він вважав нагляд, наказ, заборону, покарання, а також уміння зайняти дитину [5]. З викладеного зрозуміло, що відношення учителя та учня у зазначеній системі можна визначити як суб'єктно-

об'єктні, де вчитель – суб'єкт навчання, учень – об'єкт, а функції вчителя – зрозуміле донесення інформації, пояснення готових знань. Ефективність процесу залежить від методів викладання.

Протилежна система – педоцентрична теорія навчання – заснована Джоном Дьюї. За цією системою учитель керував практичним досвідом, самодіяльністю учнів, пробудженням в них цікавості, чому сприяли ігри, імпровізація, екскурсії, але навчання здійснювалося без програм. Роль учителя зводилася до спрямування самодіяльності дітей та пробудження їхньої допитливості [там само]. Учень – суб'єкт учіння. Етапи діяльності учня вибудовуються як дослідництво, розв'язання та перевірка практичних завдань. Ефективність педагогічного процесу залежить від розвитку учня на основі його потреб, інтересів та здібностей.

Сучасним і доцільним за нинішніх вимог до розвитку особистості, на наш погляд, є синергетичний підхід, обґрунтований В. Г. Кременем [7], що дозволяє розглядати розвиток особистості у параметрах синергетичної парадигми [14]. За зазначеним підходом, учитель та учень є суб'єктами навчальної діяльності. Ефективність процесу залежить від розвитку кожного із суб'єктів та їхньої взаємодії у межах співпраці. Завданням учителя є «м'яке» управління (надмалий вплив). Інформаційні технології створюють можливості реалізації розвитку особистості у параметрах синергетики, як самоорганізованої відкритої системи, здатної до саморозвитку, узгодженого з її властивостями.

Ресурси Інтернет-технологій, на думку В. Ю. Бикова [1], представлено наступним:

- *електронними освітніми ресурсами* навчального призначення та *комп'ютерно орієнтованими системами оцінювання навчальних досягнень*, що доповнюють традиційні;
- *соціальними мережами* навчального призначення, що підтримують відкрите ІКТ-середовище навчання у співпраці;
- *інноваційними педагогічними технологіями*, що базуються на використанні ІКТ, *комп'ютерно орієнтованими методичними системами навчання*, що уможливають нову організацію навчання.

Розглянемо ресурсний складник Інтернет-технологій [15; 16]. Численні додатки для навчання:

- *Google ArtProject* – інтерактивно представлені популярні музеї світу;
- *Google Docs* – онлайновий офіс;
- *Google Maps* – набір карт;
- *Google Sites* – безкоштовний хостинг, що використовує вікі-технологію;
- *Google Translate* – перекладач;
- *YouTube* – відеохостинг.

Найпоширеніші сервіси:

- *Яндекс Диск* – безплатно представляє 10 ГБ, що можна безкоштовно збільшувати до 20 ГБ (також, тимчасово, можна скористатися ще більшим об'ємом диску);
- *Google Диск* – представляє 15 ГБ (разом з поштою) місця на своєму диску;



- *Microsoft SkyDrive* – 7 ГБ;
- *Dropbox* – 2 ГБ (безкоштовно можна збільшувати до 16 ГБ);
- *Mega* – представляє безкоштовно 50 ГБ дискового простору;
- *eDisk* – персональне сховище файлів, доступне з будь-якої географічної точки, у цьому сховищі можна зберігати до 4 ГБ інформації (близько 40 000 документів);
- *Windows Live SkyDrive* – дає змогу створювати та редагувати основні документи Microsoft Office.

Які переваги дає використання Інтернет-технологій порівняно зі звичайним класно-урочним навчально-виховним процесом? Якщо узагальнити різноманітність, то їх можна звести до таких:

- *вільне розміщення* та доступ до навчально-методичної інформації в гіпермедійному вигляді (лекції, лабораторні, практикуми, наукові фільми тощо);
- *дистанційний* доступ до інформаційних ресурсів (електронних бібліотек, електронних енциклопедій, інформаційно-освітніх порталів);
- *міжсуб'єктне спілкування* в Інтернеті (у зручному форматі – електронна пошта, Skype тощо);
- *співробітництво* зі застосуванням хмарних технологій.

Є також сотні пристроїв і тисячі електронних додатків, аби додати мобільності навчально-виховному процесу. Виклик часу полягає у визначенні правильного набору пристроїв і додатків на основі вимог до процесу та результату навчання, системному їх застосуванні. Зовнішні ресурси для учасників навчально-виховного процесу, що наявні в Інтернет-мережі, а також внутрішні, які виникають за умови використання Інтернет-технологій, можна представити на рисунку 1.

Безумовною перевагою у розвитку обдарованих дітей, що її надає Інтернет, є реальний особистісний підхід до кожного учня. Можливість розподілення

завдань, індивідуального спілкування тощо важко переоцінити. Як ніколи, утворюються можливості використати особистісно орієнтовані завдання – відповідних рівня та спрямованості для розвитку кожного учня. З іншого боку, Інтернет-технології надають можливість включити до продуктивного діалогу (за рахунок дистанційованості та від'ємності емоційного складника) необхідних фігурантів спілкування.

Діалог з однокласниками за допомогою сервісів Інтернет-мережі є корисним та інформативним досвідом для учасників навчально-виховного процесу (у першу чергу для обдарованої дитини). Це дозволяє побачити, зрозуміти та проаналізувати чужу думку. З іншого боку, критичне відношення учасників групи спонукає побачити у своїй роботі інші смисли, додаткові грані та виправити або розвинути власні ідеї. Можливість безпосереднього спостереження за спільною діяльністю підвищує рівень рефлексії учнів, що сприяє самокорекції їхнього розвитку.

Спільні проекти, здійснювані за допомогою хмарних сервісів, допомагають учителю зібрати для певної діяльності учнів одного рівня, що дозволить їм просуватися у навчанні в одному темпі. Така спільна діяльність поглиблює розуміння матеріалу, сприяє розвитку навичок самоаналізу. Залучення до вивчення конкретної навчальної дисципліни, за рахунок використання інформації з різних додатків (текстових, аудіо, відео), стає близьким до занурення, осмисленим та глибшим.

Також можливе цілеспрямоване об'єднання учнів з різними успіхами у навчанні, що сприятиме їхньому тренуванню у толерантності та взаємодопомозі.

Розвиваються некогнітивні навички: формуються вміння працювати у групах, стиль поведінки змінюється в бік співробітництва. Іншою стає мотивація: не вивчити, щоб отримати оцінку, а вивчити, аби вміти аргументувати, долучитися до загальної справи тощо.

За системного застосування Інтернет-технологій дають змогу створити єдину картину світу, в якій





виступають інтегративним чинником, а також надають можливість коректного та доцільного перенесення відомостей з однієї галузі науки в іншу.

Таким чином, педагогічні можливості Інтернет-технологій за системного застосування учителем у навчально-виховному процесі, що є особливо цінним для розвитку обдарованих учнів, дають такі результати:

- *практичне* забезпечення особистісно орієнтованого підходу до навчання, виховання і розвитку;
- *задоволення* потреби у самовираженні та самопрезентації учнів;
- *активізація* когнітивних процесів і розвиток когнітивності завдяки одночасному застосуванню каналів отримання інформації;
- *активне* формування комунікативних здібностей;
- *доцільне* спрямування некогнітивного розвитку;
- *розвиток* толерантності;
- *утворення* у свідомості учня цілісної картини світу;
- *посилення* відчуття власної суб'єктності обдарованої особистості.

Тому подальші дослідження доцільно спрямувати на з'ясування ефективних шляхів формування компетенцій та мотивації педагогічних колективів навчальних загальноосвітніх закладів у застосуванні Інтернет-технологій у навчально-виховному процесі.

Використані літературні джерела

1. *Биков В. Ю.* Моделі організаційних систем відкритої освіти [текст] : монографія / В. Ю. Биков. – Київ : Атіка, 2008. – 684 с.
2. *Гаврилюк В. Ю.* Теоретичні аспекти створення та функціонування інформаційно-освітнього середовища сучасного позашкільного навчального закладу [Електронний ресурс] / В. Ю. Гаврилюк // Народна освіта: електронне наукове фахове видання. – Вип. 3 (30). – 2016. – Режим доступу: http://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=4261. – Назва з екрана.
3. *Гончаренко С. У.* Український педагогічний словник [текст] / С. У. Гончаренко. – Київ : Либідь, 1997. – 376 с.
4. *Гуревич Р. С.* Інформаційні технології навчання: інноваційний підхід [текст] : навч. посіб. / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія, Л. С. Шевченко; за ред. Р. С. Гуревича. – Вінниця : Планер, 2013. – 499 с.
5. *Енциклопедія освіти* [текст] / Акад. пед. наук України; гол. ред. В. Г. Кремень. – Київ : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.

6. Інформаційне освітнє середовище сучасного навчального закладу [текст] / М. Ю. Кадемія, М. М. Козяр, Т. В. Ткаченко, Л. С. Шевченко. – Львів : СПОЛОХ, 2018. – 186 с.

7. *Кремень В. Г.* Синергетика в освіті [текст] / В. Г. Кремень, В. В. Ільїн; Нац. акад. пед. наук України. – Київ : Педагогічна думка, 2012. – 268 с.

8. Моделювання й інтеграція сервісів хмаро орієнтованого навчального середовища [текст] : монографія / Н. Копняк, Г. Корицька, С. Литвинова, Ю. Носенко та ін.; за заг. ред. С. Г. Литвинової. – Київ : Компрінт, 2015. – 163 с.

9. *Назаренко В. С.* Хмарні технології як ефективний засіб створення єдиного інформаційного простору сучасного навчального закладу [Електронний ресурс] / В. С. Назаренко, Н. А. Сисоєнко // STEM-освіта як шлях до інноваційного розвитку національної освіти: Інтернет-конференція. – Режим доступу: <http://internet-confer.16mb.com/statt-uchasnik-v-konferenc/-nformac-in-tehnolog-jak-shljah-vprovadz/hmarn-tehnolog-jak-efektivnii-zas-b-stvo.html>. – Назва з екрана.

10. Організація навчальної діяльності у комп'ютерно орієнтованому навчальному середовищі [текст] : посібник / Ю. О. Жук, О. М. Соколюк, Н. П. Деметієвська, О. П. Пінчук; за ред. Ю. О. Жука. – Київ : Педагогічна думка, 2012. – 128 с.

11. *Савченко О. Я.* Дидактика початкової школи: Підручник для студентів педагогічних факультетів [текст] / О. Я. Савченко. – Київ : Абрис, 1997. – 389 с.

12. Словник української мови: в 11 т. / ред. кол. І. К. Білодід (гол.) та ін.]. – Київ : Наукова думка, 1970–1980. – Т. 4: І – М / [ред. А. А. Бурячок, Г. М. Гнатюк, П. П. Доценко]. – Київ : Наукова думка, 1973. – 840 с.

13. *Ткаченко Л. І.* Готовність учнівського й учительського контингенту до соціалізації старшокласників засобами Інтернет-технологій [текст] // Навчання і виховання обдарованої дитини: теорія та практика : зб. наук. пр. – Київ, 2016. – Вид. 2. – С. 64–72.

14. *Ткаченко Л. І.* Розвиток особистості в системі «учитель – учень»: контекст синергетики [текст] // Директор школи, ліцею, гімназії. – 2014. – № 5–6. – С. 45–54.

15. Хмарні технології: огляд найвідоміших сервісів [Електронний ресурс] // Консалтинг в Україні: Інтернет-журнал. – Режим доступу: <http://consulting-ua.com/hmarni-tehnologiji-ohlyad-najvidomishyh-servisiv/>. – Назва з екрана

16. CloudTweaks [Electronic resource]. – Access mode: <http://cloudtweaks.com/>. – Title of the Screen.