**Дехтяр А.С.**

*Криворізька загальноосвітня школа*

*І-ІІІ ступенів №121, м. Кривий Ріг*

**ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В РОБОТІ З ОБДАРОВАНИМИ УЧНЯМИ**

*Анотація:* стаття присвячена проблемі розвитку обдарованості учнів засобами хмарних технологій, здійснено аналіз змісту понять: «хмарні технології», «інформаційно-комунікаційні технології», розглядаються дидактичні аспекти використання хмарних технологій у навчальному процесі, розкриваються переваги хмарних технологій в роботі з обдарованими учнями.

*Ключові слова:* хмарні технології, інформаційно-комунікаційні технології, професійна готовність, обдарованість, творчі здібності, креативність.

*Anotation:* the article is devoted the problem of development of endowment pupils by cloud technologies; the article analyzes the definition of the concept «cloud technologies», «informatively communication technologies»; the paper considers didactic aspects of the use cloud technologies in the learning process; the author substantiates benefits of cloud technologies in the work of endowment pupils.

*Key words:* cloud technologies, informatively communication technologies, professional readiness, endowment, creative abilities, creation.

Постановка проблеми в загальному вигляді

Сучасний стан суспільного розвитку, динамічні зміни в усіх сферах людської життєдіяльності зумовлюють зростаючу потребу суспільства у формуванні творчої особистості з високим рівнем інтелектуального розвитку, креативних можливостей, здатної до створення та засвоєння інновацій у будь-якій галузі.

Розв’язання цього важливого завдання покладено, насамперед, на систему освіти, що потребує принципово нових підходів до навчання, виховання, розвитку обдарувань та підготовки до самостійного життя підростаючого покоління, постійного оновлення форм, методів та засобів навчання з метою більш ефективного впливу їх на розвиток творчої особистості обдарованого учня.

Саме тому, одним з важливих чинників реформування освіти обдарованої молоді є її інформатизація. Побудова ефективних систем інформатизації освіти з урахуванням світового досвіду, особливостей і реалій стану вітчизняної освіти, а також сучасних тенденцій та напрямків модернізації навчально-виховного процесу в загальноосвітній школі – одна актуальних і важливих науково-педагогічних проблем [3, с.79] .

Розвиток інформаційно–комунікаційних технологій, впровадження їх у навчально–виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів, підключення шкіл до глобальної мережі Інтернет, поява різноманітних гаджетів у учнів, вимоги суспільства щодо підвищення якості освітніх послуг – усі ці процеси зумовили педагогічну спільноту поставити на перший план питання оновлення підходів до роботи з обдарованими учнями і впровадження хмаро-орієнтованого навчального середовища.

Актуальність

На необхідності вирішення завдань щодо застосування інформаційно-комунікаційних технологій в процесі педагогічного супроводу обдарованих учнів, зокрема використання хмарних технологій та сервісів в освіті, надає величезних можливостей для вдосконалення навчально-виховного процесу, для створення умов активізації пізнавальної і творчої діяльності учнів в процесі навчання.

На впровадженні сучасних технологій педагогічної освіти обдарованої молоді наголошується в Національній доктрині розвитку освіти України у XXI ст., Законах України «Про освіту», Концепції інформатизації освіти, Державній цільовій програмі
впровадження у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів інформаційно-комунікаційних технологій "Сто відсотків” на період до 2015 року.

Концепцією інформатизації освіти передбачається застосування ефективних засобів та організаційних форм навчальної роботи з використання інформаційно-комунікаційних технологій, забезпечення впровадження їх у традиційні методи та технології навчання [2, с.24] .

Одним з таких ефективних засобів є хмарні технології в роботі з обдарованими учнями.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

В останні роки багатьма науковцями активізовано діяльність щодо дослідження питання запровадження в навчальний процес інформаційно-комунікаційних технологій.

Зокрема, окремі аспекти застосування інформаційних технологій в освіті розглядаються у працях В.Арестенка, В.Бикова, Л.Брескіної, М.Голованя, Ю.Горошко, Р.Гуревич, Р.Гуріної, В.Дровозюк, М.Жалдак, О.Жильцова, Ю.Жук, І.Забари, М.Кадемії, Л.Картошової, Л.Коношевського, Ч.Крук, А.Лавлеса, В.Лапинського, Т.Олійник, Ю.Рамського, Є.Смирнової, О.Трофимової, Т.Чепрасової, Г.Шугайло, С.Яшанової та багатьох інших.

На необхідності виявлення та підтримки обдарованої молоді наголошують такі вчені, як Д.Богоявленська, М.Володарська, Ю.Гільбух, М.Д’яченко, Л.Кандинович, О.Кульчицька, Н.Лейтес, С.Полуніна, О.Савченко, В.Сисоєва, М.Теплов, Е.Туник та інш.

Науковцями піднімаються питання впровадження хмарних технологій та сервісів в освіті, в тому числі, М.Башмаков, В.Биков,  К.Бугайчук, К.Галасун, С.Ганаба, І.Герасименко,  В.Григорьєв, І.Гуляйло, Н.Дементієвська, М.Жалдак, О.Жицький, Е.Золойко, О.Спірін,  В.Кухаренко, Ю.Кулюткин, С.Литвинова, Ю.Носенко, Л.Панченко, Є.Патаракин, М.Расовицька, В.Шаталов, Б.Шевчук та інш.

З огляду на зазначене вище, мета статті – визначити основні поняття та характеристики хмаро-орієнтованого навчального середовища, розкрити роль хмарних технологій в роботі з обдарованими учнями, уточнити зміст їх компонентів, визначити переваги  та особливості.

Виклад основного матеріалу

На сучасному етапі інтенсивне впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у сферу освіти є національним пріоритетом.

 У світовій освітній практиці інформаційно-комунікаційні технології розглядаються як якісно нові засоби поширення та акумулювання знань. При цьому актуальною є проблема їх раціонального використання у навчально-виховному процесі.

Інформаційні технології – це сукупність методів, програмно-технічних засобів, об’єднання у технологічний ланцюжок, що забезпечує збір, обробку, зберігання, розповсюдження і відображення інформації з метою зниження трудоємкості процесів використання інформаційного ресурсу, а також підвищення їх надійності та оперативності [2, с.25] .

 В умовах становлення і розвитку високотехнологічного інформаційного суспільства постає необхідність у впровадженні у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів хмарних технологій та створення хмаро-орієнтованого освітнього середовища.

До того ж, у Державній національні програмі «Освіта (Україна ХХІ століття)» серед пріоритетних напрямів реформування шкільної освіти визначено: своєчасне виявлення ранньої обдарованості, забезпечення умов для розвитку талановитих дітей.

Зокрема, одним із основних завдань, яке зазначено в «Концепції виховання творчої особистості» є підтримка творчо обдарованої молоді. Хмарні сервіси покликані забезпечити вирішення окресленого вище завдання [1, с.94].

Хмарні технології, що дозволяють перенести обчислювальні ресурси й дані на віддалені інтернет-сервери, в останні роки стали одним з основних трендів розвитку IT-технологій.

«Хмарою» метафорично називають Інтернет, який приховує всі технічні деталі. Згідно з документом IEEE, опублікованим у 2008 році, «Хмарні технології та сервіси — це парадигма, в рамках якої інформація постійно зберігається на серверах у мережі інтернет і тимчасово кешується на клієнтській стороні, наприклад на персональних комп'ютерах, ігрових   приставках, смартфонах ноутбуках тощо» [3, с.51] .

Технологія хмарних обчислень і реалізована на її основі освітня платформа дозволяють максимально ефективно використовувати наявні програмно-апаратні ресурси закладу, зокрема освітньогь процесу, а учні отримують можливість застосовувати на практиці найсучасніші комп'ютерні технології [2, с.23].

Основні переваги, які можуть дати хмарні технології в роботі з обдарованими учнями, полягають в наступному:

* економія засобів на придбання програмного забезпечення (використання технології Office Web Apps (Office онлайн));
* зниження потреби в спеціалізованих приміщеннях;
* виконання багатьох видів учбової роботи, контролю і оцінки online;
* економія дискового простору;
* антивірусна, безрекламна, антихакреська безпека та відкритість освітнього середовища для вчителів і для учнів.

  Приклади використання хмарних технологій у школі з метою активізації діяльності обдарованих учнів, підтримки та розвитку творчих здібностей, загальної креативності:

* Використання Office Web Apps-додатків. (Office 365)
* Електронні журнали і щоденники. (http://shodennik.ua/)
* Он-лайн сервіси для учбового процесу, спілкування, тестування.
* Системи дистанційного навчання, бібліотека, медіатека.
* Сховища файлів,спільний доступ. (Dropbox,SkyDrive)
* Спільна робота.
* Відеоконференції.
* Електронна пошта з доменом.
* Сервіси Google Apps.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямку

Отже, хмарні технології та сервіси в освіті сприяють поліпшенню якості шкільної освіти, створенню механізму її стійкого інноваційного розвитку, варіативності та індивідуалізації навчання; стовідсотковому доступу учнів і вчителів загальноосвітніх навчальних закладів до високоякісних локальних і мережних освітніх інформаційних ресурсів; створенню та використанню у навчальному процесі сучасних електронних навчальних матеріалів і організації ефективного доступу до них через Інтернет; формуванню дистанційної системи виявлення обдарованих учнів, налагодженню їх ефективного електронного зв’язку з провідними фахівцями та вченими; розвитку інформаційної взаємодії та інтеграції загальноосвітніх навчальних закладів у світовий інформаційний освітній простір.

Розкриття окремих аспектів окресленої проблеми не обмежує подальших розвідок у даному напрямку, перспективи яких вбачаються у вирішенні питання функціонування ресурсних центрів, що забезпечать інформаційну та науково-методичну підтримку.

ЛІТЕРАТУРА

* 1. Володарська М. Робота з обдарованими дітьми / М.Володарська, А.Настенко, О.Пілаєва. – Х.: Вид. гр. «Основа», 2010. – 190с.
	2. Литвинова С. Віртуальна учительська за хмарними технологіями / С.Литвинова // Комп’ютер у школі та сім’ї. – 2013. – №2 (106). – С.23-25.
	3. Сейдаметова З. Хмарні технології в освіті / З.Сейдаметова. – Симферопіль: ДИАЙПИ. – 2013. – 204с.