

## ВИКОРИСТАННЯ GOOGLE СЕРВІСІВ ДЛЯ КОНТРОЛЮ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ УЧНІВ

*Ольга СЛОБОДЯНИК*

*У статті розкриваються можливості використання Інтернет-технологій, зокрема google-сервісів для організації та контролю самостійної роботи учнів.*

*Possibilities of the use of Internet technologies open up in the article, in particular google-services for organization and control of independent work of students.*

**Актуальність дослідження.** Останнім часом у нашій країні дедалі більше уваги приділяється розвитку інформаційного суспільства. При цьому таке поняття, як «інформація» почало займати дуже важливе місце навіть у повсякденному житті, що у свою чергу вимагає від кожного члена суспільства підвищення рівня інформаційної культури, вміння швидко отримувати та професійно опрацьовувати інформацію. Результати дослідження [3], показують, що: 90% учнів мають і вміють використовувати комп'ютер; 99% учнів є власниками мобільних телефонів; 85% учнів користуються електронною поштою, 28% - читають блоги, 44% - користуються соціальними мережами, 20% - створюють власні веб-сторінки. Досить важливого значення набувають соціальні мережі та соціальні сервіси. Відтак у сучасній освіті соціальні сервіси та мережі посідають далеко не останнє місце. Зазначене вимагає перегляду вимог як до методів і форм організації навчання, так і до ролі вчителя та його професійної підготовки.

Дослідженню використання інформаційних технологій в освіті присвячені праці: В.Ю. Бикова, М.І. Жалдака, Ю.В. Триуса. Питання інформатизації освіти в цілому широко описуються в працях Б.С. Гершунського, В.І. Гриценка, О.І. Іваницького та ін.

**Метою** даної статті є розкриття основних аспектів використання соціальних сервісів (наприклад, Google Груп та Google-диску) у навчально-виховному процесі загальноосвітнього навчального закладу.

**Виклад основного матеріалу.** Використання в навчальному процесі соціальних мереж та соціальних сервісів сприяє засвоєнню таких важливих навичок, як критичне мислення та колективна творчість [4].

Мережеві спільноти обмінюються своїми колекціями цифрових об'єктів і програмними продуктами. Нові сервіси соціального забезпечення радикально спростили процес створення матеріалів та публікації їх у мережі. Тепер кожен може не тільки отримати доступ до цифрових колекцій, а й взяти участь у формуванні власного мережевого контенту.[6]

Для того, щоб активно користуватися сервісами Google варто створити свій профіль на сайті <https://www.google.com.ua/>, приєднатися до групи за інтересами або створити свою групу. Групи Google дають можливість відкритого спілкування та співпраці для всіх її учасників. Дуже важливим є те, що в системі груп Google з'являються тільки релевантні текстові оголошення (без банерів і спливаючих вікон).

Учасники Google-групи мають наступні сервіси: створення сторінок спільними зусиллями членів групи; створення унікального дизайну з використанням фотографій, кольорових схем і стилів; спільне використання файлів; можливість створення профілю для кожного з учасників групи; різні варіанти адміністрування тощо. До того ж можна скористатися різними функціями груп Google в будь-якій групі користувачів, які хочуть поділитися інформацією та створити власне місце в

мережі. Крім того, учасники Google групи мають можливість організувати конференції або соціальні заходи для окремих учасників групи; спільно працювати над проектами або презентаціями з використанням сторінок Вікіпедії; організувати заходи для обговорення важливих проблем.

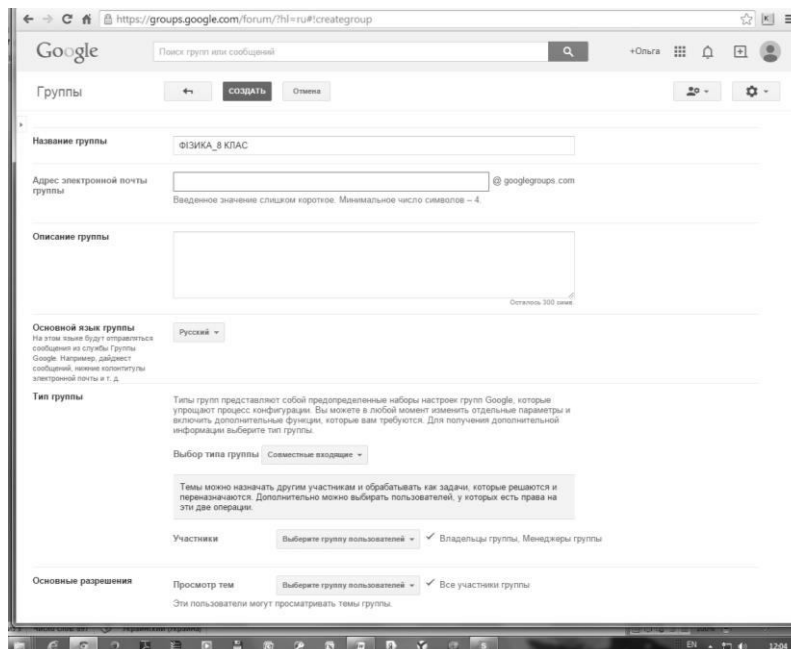


Рис.1. Зовнішній вигляд сервісу для створення груп.

Використання Google-груп дає вчителю можливість швидко викладати групі домашні завдання, електронні підручники, конспекти, завдання на практичні та лабораторні заняття; координувати навчальну діяльність учнів під час роботи над проектами; викладати результати навчальної діяльності учнів (творчих завдань, рефератів, індивідуальних навчально-дослідницьких завдань тощо) на власних сторінках у групі та організувати їх обговорення.

Поряд із зазначеним нині дедалі більшої популярності набуває дистанційне навчання із залученням мережних технологій. До переваг використання Інтернет-сервісів у навчальному процесі слід віднести і використання сервісів Google, що не передбачає додаткових витрат на комп'ютерну техніку (крім плати за трафік), доступ забезпечується з будь-яких пристроїв (комп'ютер, ноутбук, нетбук, планшет, мобільний телефон та ін.); доступність (дім, школа, будь-яке місце, де є доступ до wi-fi); можливість роботи в режимі on-line (вчитель має змогу контролювати процес виконання завдання як групою, так і кожною дитиною окремо).

Google Диск - єдиний простір для зберігання файлів і роботи з ними. Він дозволяє працювати над документами одночасно з іншими користувачами - наприклад, готувати спільний проект з колегою, планувати будь-які події або вести облік витрат з партнерами. За допомогою цього сервісу можна завантажити до "хмари" і мати постійний доступ до будь-яких власних файлів, у тому числі відеороликів, фотографій, PDF, текстових документів та інших - всього 30 типів. При цьому кожен користувач, який зареєструється в системі Google, має можливість безкоштовного зберігання інформації до 5 Гб і завантаження до 10 Гб. [1].

На наше переконання виправдовується пропозиція використання сервісів Google Діску в навчальному процесі для його організації, оцінювання та контролю знань, умінь і навичок школярів.

Досить зручно в сервісі Google Диск створювати документи, презентації, таблиці, але для оцінювання та контролю самостійної роботи учнів, на нашу думку, найкращим буде використання такого варіанту. Зайшовши на свою сторінку в сервісі <https://drive.google.com/?tab=wo&authuser=0#my-drive> (рис. 2) та вибравши в закладці «Створити» додаток «Форма», наповнюємо відповідним матеріалом і отримуємо форму для онлайн перевірки знань учнів.

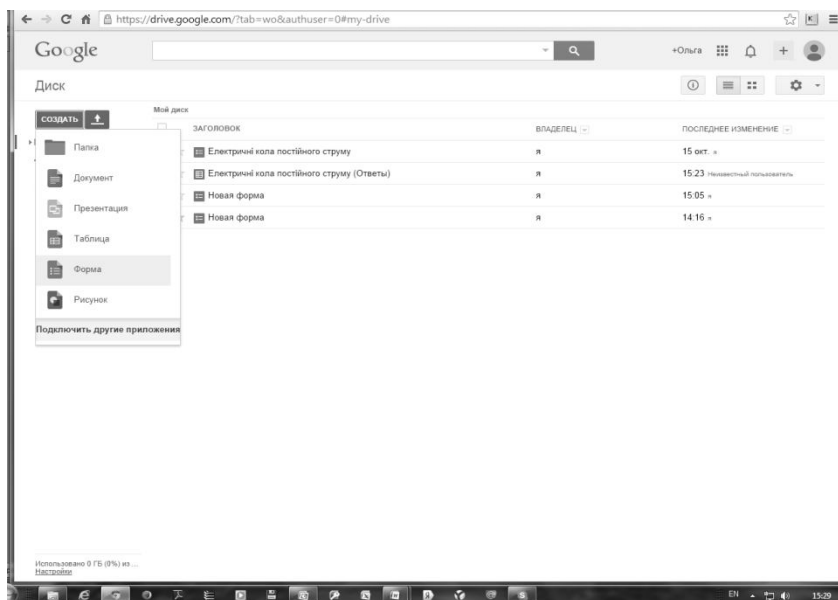


Рис. 2. Зовнішній вигляд сервісу Google Диск

Наприклад, використаємо дану форму для перевірки самостійної підготовки учнів 11 класу з теми «Електричне поле». Завчасно підготувавши тест, вносимо запитання і варіанти відповідей до відповідної форми, отримуємо заповнену форму для перевірки знань (рис.3).

Наводимо приклад варіанту запитань і відповідей до них.

1. (1 б) Основною ознакою електричного поля є силова дія на
  - А. заряджені частинки.
  - Б. молекули ідеального газу.
  - В. магнітні полюси постійних магнітів.
  - Г. нейтрони.
  - Д. атоми хімічних елементів.
2. (2б) Установіть відповідність між назвами одиниць фізичних величин і позначеннями фізичних величин:
 

А. U	1. Фарад	В. E	3. Кулон
Б. q	2. Вольт	Г. C	4. Ньютон на Кулон
3. (2б) Як зміниться сила взаємодії двох точкових зарядів, якщо відстань між ними збільшити втричі?
  - А. Збільшиться у 3 рази; Б. Збільшиться у 6 разів; В. Зменшиться у 3 рази;
  - Г. Зменшиться у 6 разів; Д. Зменшиться у 9 разів.
4. (3б) На відстані 5 см дві частинки, що мають однакові за значенням заряди, притягуються в повітрі одна до одної з силою 20 мН. Визначте заряди частинок.
  - А. +74 нКл. Б. -74 нКл. В. ±74 нКл. Г. ±74 мКл. Д. +74мкКл.
5. (4б) Визначте різницю потенціалів між двома точками електростатичного поля, якщо під час переміщення між ними заряду 4 мкКл сили поля виконали роботу 1 мДж.
  - А. 0,004 В. Б. 250 В. В. 25 В. Г. 4 кВ. Д. 2,5 В.

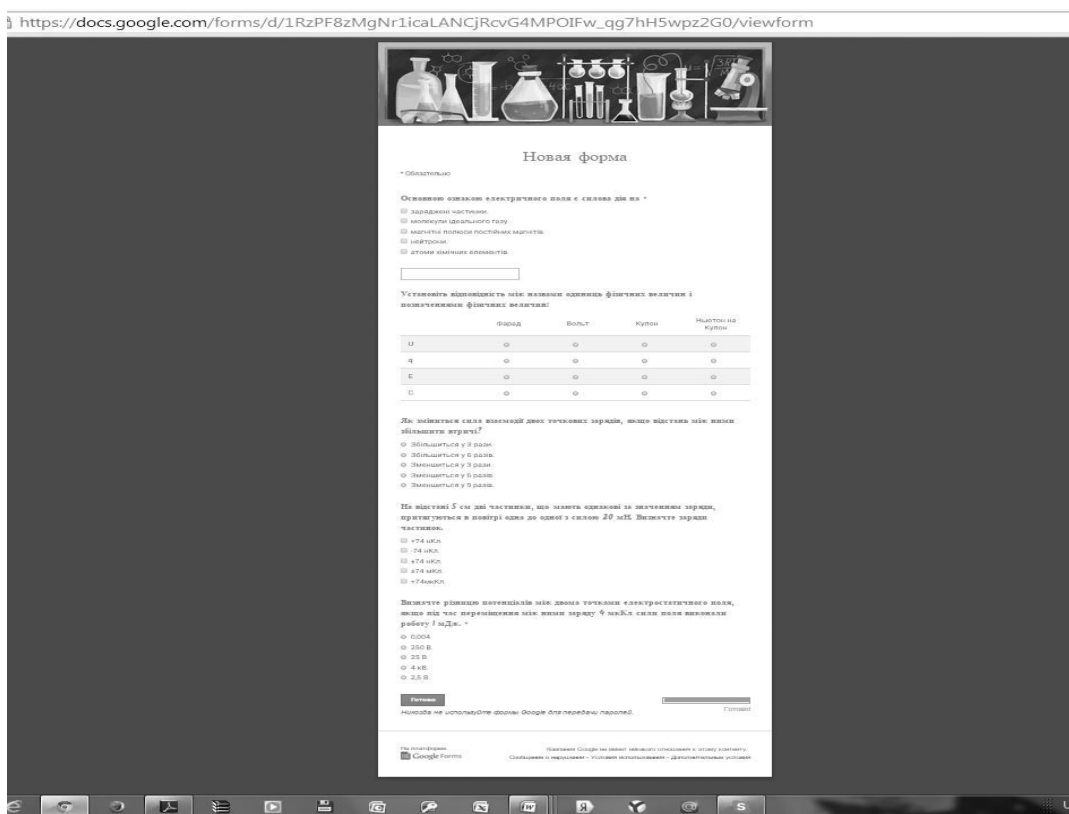


Рис.3. Зовнішній вигляд форми-опитувальника

Зручність використання даної форми полягає в тому, що вчитель може переглянути відповіді учнів поіменно із зазначенням дати і часу, коли дана форма опрацьовувалася (рис.4).

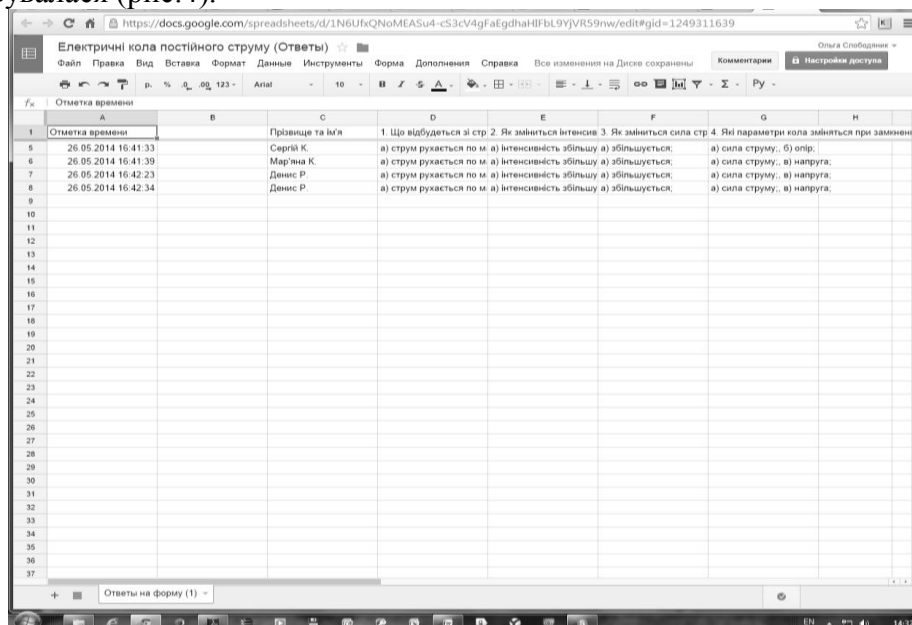


Рис. 4. Поле відповідей до даної форми

Зайшовши на головну сторінку Google, можна швидко здійснювати перехід до всіх його служб. Користувач може використовувати поштовий сервіс Gmail (основна його особливість полягає у можливості обміну швидкими повідомленнями, у

встановленні відповідності листам так званих ярликів, що замінюють звичні папки, що дає можливість зберігати один і той самий лист в кількох категоріях, а значить – швидше знаходити його, а також – у системі рейтингування листів за ступенем важливості).

Перейшовши за посиланням на головну сторінку Google, учень потрапляє в організований робочий простір iGoogle. У ньому можна побачити: документи, фото і графіку, новини, спілкування, інструменти. Учень організовує свій робочий простір, додаючи будь-які вкладки і будь-які матеріали. Вгорі сторінки можна переглянути додаткові можливості використання Google. Наприклад, документи (підтримувані формати – Word, Excel, Power Point), фотографії (можливість створювати галереї та зберігати фото і малюнки), календар для планування зайнятості тощо. Специфіка усіх сервісів Google полягає в можливості спільної роботи над будь-яким контентом: запрошуючи користувачів, можна разом редагувати документ, відстежувати всі зміни, внесені тим чи іншим співавтором (з можливістю повернутися до будь-якого з варіантів), завантажувати необхідні фото та ілюстрації тощо [2].

Як ми вже зазначали, на виховання учня і сприйняття ним навколишнього світу все більшою мірою впливає потужний потік нової сучасної інформації, реклами, застосування комп'ютерних технологій, стрімкий розвиток Інтернет-технологій. Те, що раніше учень міг отримати за різними джерелами: із підручника, довідкової літератури, на лекціях від викладача, з конспекту заняття тощо, сьогодні можна знайти в мережі Інтернет. За цих обставин у процесі підготовки у ЗНЗ вчитель повинен запроваджувати в навчальний процес нові методи і способи подачі основної фахової інформації, використовувати різноманітні прийоми її одержання, збереження та обробки, а на основі цього одержувати нові знання.

Зрозуміло, що кожний учень по-різному засвоює нові знання, має свої особисті здібності і можливості в опануванні певним конкретним матеріалом, але коли нова інформація подається для одночасного сприйняття її, наприклад, візуально і через слух, то рівень її сприйняття суттєво підвищується. Зазначимо, що це вимагає від вчителя глибоких знань учнівського складу в аудиторії і знань особистих характеристик учнів, з якими він працює, в цілому вчитель має знайти індивідуальний підхід до кожного учня.

На сучасному етапі запровадження ІКТ з використанням комп'ютерних мереж і онлайнових засобів, навчальні заклади отримали можливість подавати нову інформацію, задовольняючи індивідуальні запити кожного суб'єкта навчального процесу. Ефективність такого навчання залежить від вмільної організації вчителем навчального процесу як на заняттях, так і в позаурочний час. Разом з тим від того, як кожний учень уміє самостійно працювати, опановуючи необхідну інформацію, залежить рівень його навчальних досягнень.

Відкриття в галузі ІКТ та їх запровадження в освітню галузь змушують переглядати питання організації інформаційного забезпечення навчально-виховного процесу у ЗНЗ. При цьому можна виділити кілька можливостей використання інформаційних технологій у процесі навчання: прямий і зворотний зв'язок між користувачами ІКТ; архівне зберігання великих обсягів інформації з можливостями їх передачі; можливість проведення віртуального експерименту; обробка та аналіз результатів експерименту та висновків, що з них випливають; автоматичне реферування і анотування матеріалів; можливість оцінки і контролю рівня опанування відповідною навчальною інформацією і коригування рівня навчальних досягнень.

Реалізація перерахованих можливостей ІКТ у педагогічній сфері діяльності дозволяє визначити такі види діяльності, до яких можна залучити учнів під час

навчання: збір, зберігання, обробка інформації про досліджувані об'єкти; передача інформації, її інтерпретація та подання в різній формі; взаємодія користувача з програмною системою, що припускає обмін текстовими запитами і відповідями; автоматизований контроль результатів знань, тестування тощо.

Зазначені види діяльності засновані на інформаційній взаємодії між учнями, вчителями і засобами інформаційних та комунікаційних технологій, спрямованих на досягнення навчальних цілей і досягнення запланованого засвоєння навчальної інформації.

Для того, щоб учень свідомо працював в мережі Інтернет він має володіти певними вміннями: користуватися комп'ютером, інформаційними ресурсами; користуватися пошуковими системами, каталогами; цілеспрямовано знаходити необхідну інформацію; зрозуміти адресну спрямованість інформації, критично обмірковувати її, формувати і обґрунтовувати альтернативні погляди; зберігати і використовувати інформацію в повсякденному житті; опрацьовувати і подавати інформації.

**Висновки.** Із зазначеного можна узагальнити, Інтернет-технології, зокрема сервіси Google під час вивчення фізики в школі дозволяють на якісно новому рівні розв'язувати завдання стосовно активізації самостійної роботи учнів з можливістю вибору індивідуальної траєкторії і темпу вивчення навчального фізичного матеріалу, подання інформації в інтерактивному режимі та аудіовізуальній формі, організації занять з учнями у віртуальних лабораторіях з метою проведення фізичних експериментів в режимі прямих вимірювань, забезпечення комунікації з учнями, віддаленими в часі і територіально в процесі організації навчально-дослідницької діяльності (дистанційні евристичні олімпіади з фізики, Інтернет-олімпіади, on-line захисти дослідницьких робіт, дистанційні конференції та ін.), підвищувати та стимулювати пізнавальні інтереси школярів до вивчення фізики та оцінювати і контролювати самостійну роботу школярів.

#### БІБЛІОГРАФІЯ

1. [http://google-ukraine-blog.blogspot.com/2012/04/google\\_25.html](http://google-ukraine-blog.blogspot.com/2012/04/google_25.html)
2. [https://ru.wikipedia.org/wiki/список\\_сервисов\\_и\\_инструментов\\_Google](https://ru.wikipedia.org/wiki/список_сервисов_и_инструментов_Google)
3. <http://www.ms-university.ru>
4. Вукіна Н.В. Критичне мислення: як цьому навчати. / Н.В.Вукіна, Н.П.Дементієвська, І.М.Сущенко [науково-методичний посібник]/ За ред. О.І.Пометун.- Харків.-2007.-190с.
5. **Калініна Л.М.** Google-сервіси для вчителя. Перші кроки новачка / Л.М. Калініна, М.В. Носкова: [Навчальний посібник]. - Львів, ЗУКЦ, 2013. - 182с.: іл. Носенко Т.І. Використання соціального сервісу Google групи в навчально-педагогічній діяльності/ Т.І. Носенко// Інформаційні технології в освіті.- №6.- 2010.- С. 97-100
6. Продукты Google [Електронний ресурс] // – Режим дост.: <http://www.google.com.ua/intl/ru/about/products>
7. Слободяник О.В. Інтернет-ресурси як засіб реалізації методу проєктів на уроках фізики у загальноосвітній школі/О.В. Слободяник// Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти.– Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В.Винниченка, 2014.– Вип. 5- Ч.1. – 238с.- С.158-162.

#### ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

**Слободяник Ольга Володимирівна** - кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник Інституту ІТЗН НАПН України

*Коло наукових інтересів:* використання засобів ІКТ для оцінювання самостійної роботи учнів.