

КОМП'ЮТЕР

у школі та сім'ї

№5 (141) ✦ 2017

ISSN 2307-9851

НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ
ЖУРНАЛ

Виходить 8 разів на рік.

Видається з лютого 1998 року.

Засновники:

Інститут педагогіки НАПН України,
Інститут інформаційних технологій і
засобів навчання НАПН України,
редакція журналу.

Журнал видається за сприяння
Міністерства освіти і науки України.

Свідоцтво про реєстрацію серія КВ
№12217—1101ПР від 17.01.2007.

Передплатний індекс 74248.

Журнал включено до Переліку
наукових фахових видань України у
галузі педагогічних наук, Наказ МОН
України від 29.09.2014 року №1081.

Журнал внесений до наукометричної
бази даних РИНЦ.

Затверджено Вченою радою Інституту
педагогіки НАПН України, протокол
№6 від 22 червня 2017 р.

Головний редактор
ЛАПІНСЬКИЙ В. В.

Заступник головного редактора
КАЛІНІНА Л.М.

E-mail: csf22101@ukr.net

Офіційний сайт журналу:
www.csf221.wordpress.com

Придбати електронну версію: <http://presspoint.ua/izdaniya/opisanie/595>

ЗМІСТ

МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ

- Франчук Наталія** Наукова школа
Мирослава Івановича Жалдака 3
- Карташова Любов, Пліш Ірина** Поняття електронного
документообігу та його розкриття у процесі навчання інформатики 7
- Лапінський В. В., Кудренко Б. В.** Особливості вивчення
інформатики в загальноосвітніх навчальних закладах
у 2017/18 навчальному році (продовження) 11

КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

- Вішнікіна Л.П.** Застосування комп'ютеризованого навчання на
компетентнісно-формувальних уроках географії 20
- Дем'яненко В.М.** Освітні сервіси персоналізованого навчання 24
- Смирнова І.М.** Мета і зміст підготовки майбутніх учителів технологій
до розроблення і використання електронних освітніх ресурсів 28

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ

- Карпенко А.С.** Оптимізація діяльності організаційно-навчальних
підрозділів ВНЗ засобами сервісу Google APPS 34

ОЛІМПІАДИ З ІНФОРМАТИКИ

- Задачі XXX Всеукраїнської олімпіади з інформатики та
рекомендації щодо їх розв'язування (другий тур,
продовження) 39

НОРМАТИВНО – МЕТОДИЧНІ ДОКУМЕНТИ

- Кузьменко А.В., Рибак О.С.** Основи верстки та веб-програмування
(програма курсу за вибором) 41

ІНФОРМАЦІЯ

- Результати ОІ-2017 International Olympiad In Informatics —
новий світового рівня успіх українських школярів 48

На першій сторінці обкладинки

Протягом останніх п'яти років науковці НАПН України беруть участь у традиційних серпневих нарадах (конференціях) учителів не тільки шляхом участі у нарадах регіонального й місцевого рівнів, але й на ресурсі мережі Інтернет. Важливим є те, що відомості, подані у доповідях, доступні для користувачів з України і не тільки, на час реального спілкування з доповідачем і після того, оскільки запис проголошеного доповіддю та відповідного супроводу стає доступним для кожного користувача Інтернет, бо зберігається (2017 рік) на

<https://www.youtube.com/watch?v=bSxYLxQuh1E>.



Редакційна колегія журналу

- Биков В.Ю.** Директор Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, доктор технічних наук, професор, дійсний член НАПН України.
- Головко М.В.** Заступник директора з наукової роботи Інституту педагогіки НАПН України, кандидат педагогічних наук, доцент, старший науковий співробітник.
- Григор'єв С.Г.** Директор Інституту математики та інформатики Московського міського педагогічного університету, доктор технічних наук, професор, член-кореспондент РАО.
- Гриншкун В.В.** Зав. кафедри інформатизації освіти Московського міського педагогічного університету, доктор педагогічних наук, професор.
- Гуржій А.М.** Головний науковий співробітник Інституту педагогіки НАПН України, доктор технічних наук, професор, дійсний член НАПН України.
- Жалдак М.І.** Зав. кафедри теоретичних основ інформатики Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України.
- Жук Ю.О.** Завідувач відділу моніторингу та оцінювання якості загальної середньої освіти Інституту педагогіки НАПН України, кандидат педагогічних наук, доцент.
- Згуровський М.З.** Ректор Національного технічного університету України «КПІ», доктор технічних наук, професор, дійсний член НАН України.
- Калініна Л.М.** Завідувач відділу економіки та управління загальною середньою освітою Інституту педагогіки НАПН України, доктор педагогічних наук, професор.
- Косик В.М.** Начальник відділу цифрової освіти та ІКТ ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» МОН України.
- Кудренко Б.В.** Головний спеціаліст МОН України.
- Литвинова С.Г.** Завідувач відділу технологій відкритого навчального середовища Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, доктор педагогічних наук.
- Паньков А.В.** Науковий співробітник ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» МОН України, кандидат фіз.-мат. наук.
- Платонова А.Г.** Завідувач лабораторії гігієнічного забезпечення умов життєдіяльності дітей ДУ Інституту гігієни та медичної екології ім. О. М. Марзєєва НАМН України, доктор медичних наук, професор.
- Пушкарьова Т.О.** Начальник відділу проектного управління ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» МОН України, кандидат педагогічних наук, професор.
- Сердюков Пітер** Професор Національного університету СІНА (Каліфорнія, м. Сан-Дієго), доктор педагогічних наук.
- Співаковський О.В.** Народний депутат України, перший заступник Голови Комітету з питань науки і освіти Верховної Ради України, доктор педагогічних наук, професор.
- Спирін О.М.** Заступник директора з наукової роботи Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України.
- Топузов О.М.** Директор Інституту педагогіки НАПН України, віце президент НАПН України, доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України.
- Фокіна Т.М.** Учитель інформатики ЗОШ І—ІІІ ступенів №93 м. Києва, учитель-методист.

ОПТИМІЗАЦІЯ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙНО-НАВЧАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ ВНЗ ЗАСОБАМИ СЕРВІСУ GOOGLE APPS

Карпенко А.С.

аспірант, методист Науково-методичного центру досліджень, наукових проєктів та програм Київського університету імені Бориса Грінченка Київ, Україна,
a.karpenko@kubg.edu.ua



Анотація У статті проаналізовано застосування Google-календаря сервісу Google Apps у плануванні діяльності організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ, розставлено основні акценти щодо планувально-аналітичного супроводу зазначених підрозділів. Автором статті описано основні характеристики Google-календаря сервісу Google Apps, виокремлено його основні переваги порівняно з іншими аналогічними сервісами та розглянуто їх застосування у роботі організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ. Визначено, що Google-календар сервісу Google Apps може виступати частиною інформаційної системи, що забезпечує єдиний інформаційний простір сучасного ВНЗ.

Ключові слова: Google-календар, Сервіси, Google Apps, ІК-технології, освітній процес, ВНЗ.

Використання та застосування ІК-технологій у системі освіти на сучасному етапі спонукає до пошуку нових підходів організації освітнього процесу у ВНЗ, щодо його оптимізації в частині автоматизації.

У багатьох країнах світу безпосередню організацію освітнього процесу здійснюють на автоматизованих робочих місцях із максимальним використанням інформаційно-комунікаційних технологій сьогодення. Аналіз передового закордонного досвіду в освіті та науці провідних країн світу (США, Об'єднане Королівство Велика Британія, Японія) свідчить про застосування ІК-засобів та ІКТ-інфраструктури в різних сферах як державного, так і приватного секторів через відповідні проєкти і програми [1].

На сьогодні наукові дослідження в інформаційному управлінні освітнім процесом здійснюють такі вчені, як: Б. Л. Агранович, А. І. Аржанова, О. П. Буйницька, О. О. Глущенко, Л. М. Калініна, Н. А. Кудас, Н. В. Морзе, О. В. Співаковський, А. Н. Тихонов, Я. Б. Федорова, В. М. Філіппов та інші.

Інформаційно-комунікаційні технології в освітній процес впроваджують такі вітчизняні науковці: В. Ю. Биков, М. І. Жалдак, О. Б. Жильцов, М. М. Козяр, В. С. Круглик, Є. Ю. Кулик, В. В. Лапінський, А. Ф. Манако, Н. В. Морзе, Я. С. Мудрий, О. Д. Нестерова, А. Ю. Пилипчук, С. А. Раков, С. О. Сисова, О. В. Співаковський, О. М. Спінін, І. В. Ставицька, П. В. Стефаненко, А. В. Сущенко, Ю. В. Триус, В. Ф. Хомич та інші.

Проте, як свідчить наше дослідження питання використання ІКТ у діяльності організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ вивчене і висвітлене в літературі недостатньо, а у своїй роботі більшість організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ України запроваджують та використовують інформаційно-комунікаційні технології не системно, епізодично і інколи, навіть, не ефективно.

Глобальні застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освіті, зокрема в діяльності ВНЗ, та масове надання доступу до ресурсів через мережу Інтернет, стали основним поштовхом для створення та запровадження інформаційної системи на базі сервісів Google Apps, що забезпечить розбудову інфраструктури (створення єдиного інформаційного простору) організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ.

Google Apps і сервіси, які до нього входять, допомагають ефективно організувати освітній процес у ВНЗ, а формування віртуального освітнього простору поєднує існуючий педагогічний досвід з новими інформаційними технологіями в контексті їх раціонального використання.

Створення та налагодження механізмів побудови корпоративного контенту за допомогою сервісів Google Apps дозволяє співробітникам організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ оптимізувати планування діяльності при організації освітньо-

го процесу, що в результаті суттєво поліпшить діяльність організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ [2].

При організації освітнього процесу у працівників організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ постійно постає питання планування діяльності доволі тривалого періоду часу. Очевидно, що у своїй діяльності вони постійно користуються календарями, нотатниками, планувальниками, тижневиками, щоденниками.

Для планування роботи в інформаційній системі організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ та оперативного керування та контролю виконання співробітниками виробничих завдань, особливої актуальності набуває використання Google-календаря сервісу Google Apps. Цей календар дозволяє планувати зустрічі, відправляти листи, запрошення, автоматично нагадувати про заплановані заходи і події. Разом з тим, порівнювати, аналізувати розклади тощо. Google-календар інтегрований з електронною поштою, контактами та іншими сервісами Google Apps.

Отже, мета статті: проаналізувати ефективність використання Google-календаря, одного з основних сервісів Google Apps, у роботі організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ. Мета корелює завдання: розглянути основні функції та можливості використання Google-календаря в роботі організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ, провести SWOT-аналіз використання Google-календаря, порівняти із сервісами з аналогічними можливостями.

Інформатизація системи освіти передусім передбачає появу освітніх ІК-орієнтованих технологій, створення й використання в педагогічних системах сучасного комп'ютерно-орієнтованого освітнього середовища, поступове формування і розвиток комп'ютерно-технологічної платформи інформаційного освітнього простору, електронних інформаційних освітніх ресурсів (колекцій цифрових освітніх ресурсів) і мережних сервісів, що його змістово наповнюють і процесуально підтримують [3].

Такий підхід виокремлює і фіксує високо технологічний, інноваційно-інвестиційний характер функціонування і розвитку системи освіти, що базується на основних положеннях національної стратегії розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки, яка прийнята на III Всеукраїнському з'їзді працівників освіти [4].

Відповідно до цього принципу склад відкритого освітнього середовища має включати: системно організовану сукупність традиційних і комп'ютерно-орієнтованих засобів; засоби мережного доступу, підтримки спілкування, передавання даних та захисту інформаційних ресурсів у стаціонарних і мобільних комп'ютерних системах; протоколи мережної взаємодії, що базуються на ІКТ-обміні даними в комп'ютерних мережах та організаційно-технологічні процедури щодо забезпечення безпечного і конфіденційного зберігання, передавання і вико-

ристання даних; системи мультимедіа; ІКТ різного призначення; інформаційні ресурси; системне апаратно-програмне та організаційно-методичне забезпечення, що орієнтовані на задоволення потреб учасників освітнього процесу [5].

У роботі організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ, першочерговим є запровадження відкритого освітнього середовища, а тому головним завданням співробітника організаційно-навчального підрозділу ВНЗ – ефективна взаємодія в освітньому процесі в університеті.

Для організації електронного документообігу (запровадження освітнього середовища) в системі управління освітніми закладами та такими її підсистемами, як система інформаційного забезпечення управління та моніторингу, найефективнішою технологічно прийнятною є також базова хмарна технологія документообігу та управління - Google Apps [6].

Оскільки діяльність працівника найчастіше оцінюється за рівнем складності та обсягами виконаних виробничих завдань, то безпосередня участь співробітника у всіх етапах виконання робіт спонукає до ефективної організації освітнього процесу, що неможливо без розв'язання питань його оптимізації в тому числі і шляхом автоматизації. Співробітникам необхідно розподіляти робочий час для вирішення поточних і перспективних завдань; вибирати ефективну форму своєї участі у виконанні завдань організації на різних етапах, побудувати оптимальний розв'язок, єдиний алгоритм дій із залученням сучасних засобів ІКТ.

Системна діяльність у організаційно-навчальних підрозділах ВНЗ, хаотичне і епізодичне вирішення поточних завдань, по-суті є неефективною витратою робочого часу. Від рівномірного, усвідомленого розподілу часу на виконання планових завдань залежить рівень реальної участі і впливу співробітника організаційно-навчального підрозділу у безпосереднє виконання.

Як зазначено вище, зазначена категорія працівників ВНЗ огляду «змушена», використовувати різного роду планувальники, то природною є ідея створення інформаційної системи підтримки діяльності організаційно-навчальних підрозділів університету на базі Google Apps. Одним із таких компонентів, щодо даного типу завдань є Google-календар сервісу Google Apps.

Google-календар - це безкоштовний веб-застосунок для тайм-менеджменту, розроблений компанією Google, який став доступним у квітні 2006 року, і вийшов зі стадії бета-версії в липні 2009 року. Щоб отримати можливість використання сервісу, користувачі повинні мати аккаунт Google.

Інтерфейс, розроблений Кевіном Фоксом (який також створив Gmail та другу версію інтерфейсу Google Reader), подібний до аналогічних календарних сервісів, таких як у Microsoft Outlook, iCal. Інтерфейс, що працює на Ajax, дозволяє користувачам переглядати, додавати, та «перетягувати» події з однієї дати на іншу без перезавантаження сторінки; має різні режими перегляду, такі як денний, тижневий, місячний та порядок денний. Також є можливість відображати у календарі декілька днів, або налаштування користувачами необхідної кількості днів.

Події в інтерфейсі зберігаються он-лайн: календар можна переглядати з будь-якого місця, обладнаного доступом до мережі Інтернет; дані не будуть втрачені, навіть якщо пошкодиться жорсткий диск. Програма може імпортувати файли календаря Microsoft Outlook (.csv) та файли програми iCalendar (.ics). Можна додавати та обмінюватися багатьма календарями з різними рівнями прав доступу, що спрощує співпрацю та обмін розкладами між групами. Також до імпортування у персональний календар доступні вбудовані Google-календарі з національними святами різних країн, погодою тощо (потрібно лише обрати країну) [7].

Також у системі Google можливо створювати календарі, які доступні декільком користувачам. Вдалим прикладом є загальний календар колег де зазначені спільні події, наради, а також у таких календарях можливо відображати події та додавати їх у розклад бажаючих.

У Google-календарі зручно використовувати нагадування (наприклад, про дні народження, про важливі зустрічі, дзвін-

ки, активовано функцію нагадування тощо). Такі нагадування можливі (або реалізовані) у вигляді sms. Однак, після того, як нагадування отримано і переглянуто, людина може за якийсь час про нього забути. Щоб такого не відбувалося, в Google-календар до звичайних подій додано ремайндери (to-do – нагадування). Таким чином, завдяки комбінації календаря і to-do – списку ремайндери залишаються в списку, до таких пір поки їх не видалити. Отже, ефективність функції нагадування суттєво підвищується. Ремайндери можна додавати не тільки з календаря, але й з пошти Inbox, блокнота Keep або через голосовий асистент Google Now. На даний момент нова функція доступна в мобільній версії Google-календар (для iOS і Android).

До сьогодні користувачі Google-календаря могли лише синхронізувати свої календарі з вбудованим календарним і додатком iPhone. Тепер Google випустив власний додаток Google-календар для iPhone та Android. Крім звичайних функцій щодо перегляду та організації заходів і зустрічей, календар налаштований на автоматичне розпізнавання і додавання дат заходів з листів в пошти Gmail, надання підказок для автоуведення тексту при додаванні заходів і відображення календаря у форматі розкладу.

Google-календар надає можливість синхронізуватись із завданнями, які створені у Vox.net. Завдання – це функція сервісу для спільної роботи у Vox.net, яку можна створювати тільки у прив'язці до файлів (звичай – навпаки, файли можна прив'язувати до заходів). Завдання в Vox.net можна створювати для «себе» і для «інших». Звичай вони створюються для того, щоб інший колега ознайомився з файлом чи документом. Зазначена функція передбачає можливість поставлення певної відмітки після опрацювання файлу. У завданнях з'явилася можливість проставити кінцеву дату, до якої повинно бути воно виконане, а відповідальний буде отримувати повідомлення по e-mail про виконання поставлених завдань. Крім того, у списку завдань просторочені завдання автоматично позначаються червоним кольором. За умови, що аккаунт Vox.net інтегрований з Google Apps, то синхронізація доступна за замовчуванням.

Як відомо, сервісами Google люди користуються як у роботі, так і особистому житті, а тому у багатьох користувачів часто виникає потреба перейти від «робочого» аккаунта до «особистого» (наприклад, перевірити пошту). Для цього доводиться виходити з одного аккаунту і заходити в інший. Google увів можливість легкого переходу між аккаунтами за допомогою верхнього меню, однак, ця можливість поки працює не для всіх сервісів, а тільки для Gmail, Google-calendar, Google-reader, Google-sites, Google-voice, App Engine і Google-code. Крім того, доведеться відмовитися від оффлайн-режиму в Gmail, Google-calendar і Google-reader.

Google-календар являє собою цілком стандартний календар з розкладом за днями, тижнями та місяцями. Весь інтерфейс написаний за допомогою AJAX і жодна дія не призводить до перезавантаження сторінки.

Основні характеристики Google-календаря:

- організаційність;
- унаочнення «вікон» за часом;
- можливість нагадування про заплановані події у вигляді СМС на телефон;
- можливість вбудувати на сайт або блог;
- визначення, який захід буде показано і кому (всім або конкретним людям), а які тільки вам (в цьому випадку стороннім людям буде відображатися лаконічне слово «зайнятий»);
- можливість імпортування в інший календар, на іншому сайті;
- можливість експортування на інший сайт, в інший календар.

Розглянемо можливість внесення подій до Google-календаря сервісу Google Apps.

Користувач завжди може увімкнути зручний режим відображення: день, тиждень або місяць. Для цього:

- необхідно за потреби відкрити комірку на перетині колонок «День» і рядка «Час»;
- у спливаючому вікні відразу ж натиснути «Змінити захід»;

– у відкрите вікно з налаштуваннями прописати дані про захід, а саме:

- назва зустрічі;
- час початку і закінчення зустрічі;
- якщо цей захід буде повторюватися з певною періодичністю, то, щоб не прописувати кожен раз, досить встановити позначку «повторити» і налаштувати, з якою періодичністю буде повторюватися цей захід;
- при зазначенні місця проведення заходу за допомогою Google-карт його легко можна буде побачити;
- варто при різних категоріях заходів відображати їх різним кольором – так легше зорієнтуватися;
- окрім нагадувань по електронній пошті є можливість підключити номер мобільного телефону та налаштувати повідомлення за допомогою СМС, що є безкоштовно і зручним. Для цього використовується опція «Нагадування та оповіщення» та розділ про оповіщення на мобільний телефон;
- статус під час проведення заходу: «Вільний» або «Зайнятий»;
- конфіденційність.

Якщо необхідно, щоб інші користувачі, які підписані на календар, не дізналися про деякі заходи (але щоб нагадування по СМС все-таки надійшли необхідному адресату), необхідно встановити позначку «Приватне» – і тоді про цей захід буде знати тільки адресат. Для всіх інших буде відображатися слово «Зайнятий» [8].

Як було згадано раніше, Google-календар – один з кращих сервісів для організації роботи з контентом, особливо для тих, хто використовує Gmail сервісу Google Apps в якості корпоративної пошти. Перш за все, це легко і зручно. При щоденному користуванні виробляється звичка регулярної перевірки редакторського календаря, що набагато складніше при використанні сторонніх програм. Google-календар підтримує всі функції, необхідні для створення плану публікацій та розподілу обов'язків. Календар можна зробити доступним для всіх співробітників, що суттєво полегшить роботу в команді. Наприклад, можливість організувати збори, для обговорення ідеї; внесення співробітниками пропозицій в календар; можливість бачити зайнятість кожного, що дозволить оптимально розподілити навантаження. На відміну від доволі великого переліку подібних сервісів використання Google-календаря є безкоштовним, простим і зручним інструментом для організа-

ції роботи. Під час аналізу можливостей використання календаря сервісу Google Apps в організаційно-навчальними підрозділами ВНЗ нами було проведено порівняння з аналогічним календарем популярного сервісу Microsoft Office 365 та визначено, що:

- обидва календарі під час планування подій мають схожий функціонал: нагадування, спільні календарі, організація зустрічей, управління доступом, масштаб (день, тиждень, місяць тощо). У календарі сервісу Microsoft Office 365 є можливість використання періодичних подій, що відсутнє у Google-календарі. Разом з тим цей функціонал доволі рідко використовується в роботі.

- обидва календарі під час роботи дозволяють використовувати повідомлення, повідомлення користувачів, розкриття розкладів, бронювань подій тощо;

- безпека у календарі сервісу Google Apps здійснюється по протоколу HTTPS, а у календарі сервісу Microsoft Office 365 вона відсутня;

- обидва календарі синхронізуються платформами Web, Android, IOS, а календарі сервісу Microsoft Office 365 мають додаткові: Mac, Windows, Windows Phone.

Зазначимо, що з одного боку начебто можливості календаря сервісу Microsoft Office 365 розширені ніж у Google-календаря. В свою чергу використання сервісів Google Apps для ВНЗ є безкоштовним, що суттєво впливає на використання у роботі.

Розглянемо використання Google-календаря на прикладі конкретної ситуації: методисту організаційно-навчального відділу (наприклад, НМЦ досліджень, наукових проєктів та програм) необхідно спланувати навчання для співробітників Університету за модулями Програми підвищення кваліфікації.

Для виконання завдання методистом вноситься інформація щодо проведення занять за модулями Програми підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників університету до Google-календаря сервісу Google Apps (рис. 1.).

На початку навчального року методистом НМЦ досліджень, наукових проєктів та програм за допомогою корпоративної пошти (Gmail) розіслано всім науково-педагогічним працівникам Університету дозвіл на використання зазначеного календаря.

Кожному науково-педагогічному співробітнику університету достатньо підписатись на Google-календар методиста

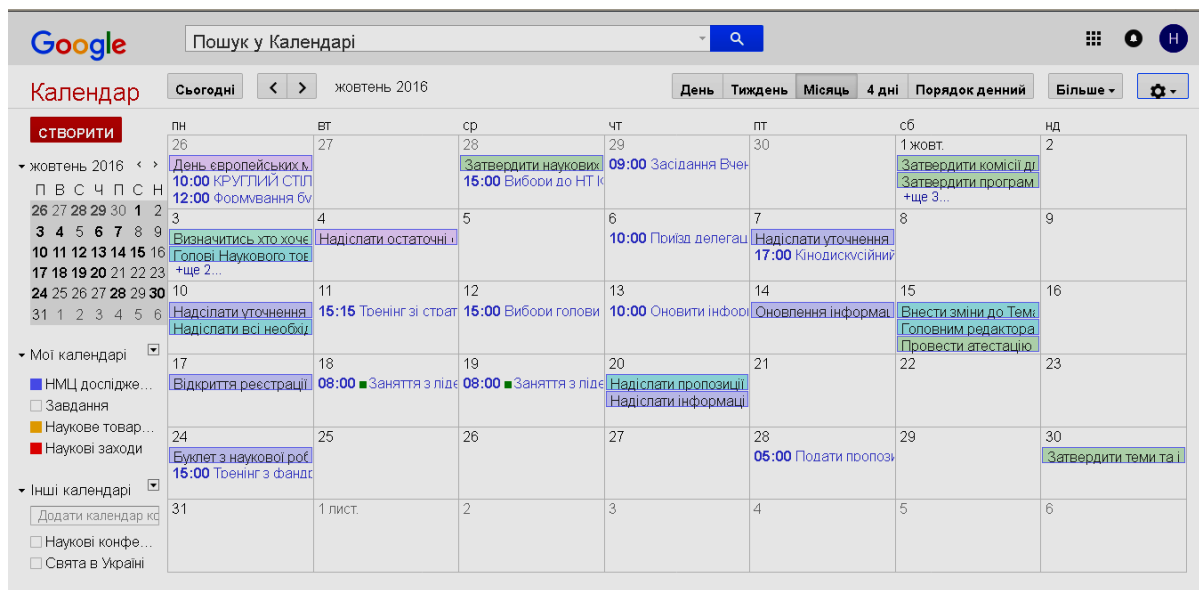


Рис.1. Google-календар подій методиста НМЦ досліджень, наукових проєктів та програм.

відділу і тоді він може відслідковувати проведення занять за модулями Програми підвищення кваліфікації (рис. 2.).

У свою чергу кожен керівник модуля (викладач) надає методисту свої пропозиції, щодо можливих термінів проведення занять, – для цього методист, в свою чергу кожному керівникові надає право вносити пропозиції до свого Google-календаря (рис. 3.). А після узгодження всіх деталей проведення заходів методист заносить до календаря подію і всі підписані співробітники можуть зорієнтуватись, чи зможуть

вони пройти в цей період заняття.

За допомогою Google-календар кожен співробітник ВНЗ може планувати свою діяльність, відслідковуючи заняття для професійного зростання і поєднуючи їх з власними подіями, занесеними у свій Google-календар.

Використання Google-календаря суттєво покращує організацію робочого часу учасників освітнього процесу, надаючи можливість ефективного розв'язання інших робочих завдань, а також суттєво зменшує витрати коштів (в даному випадку –

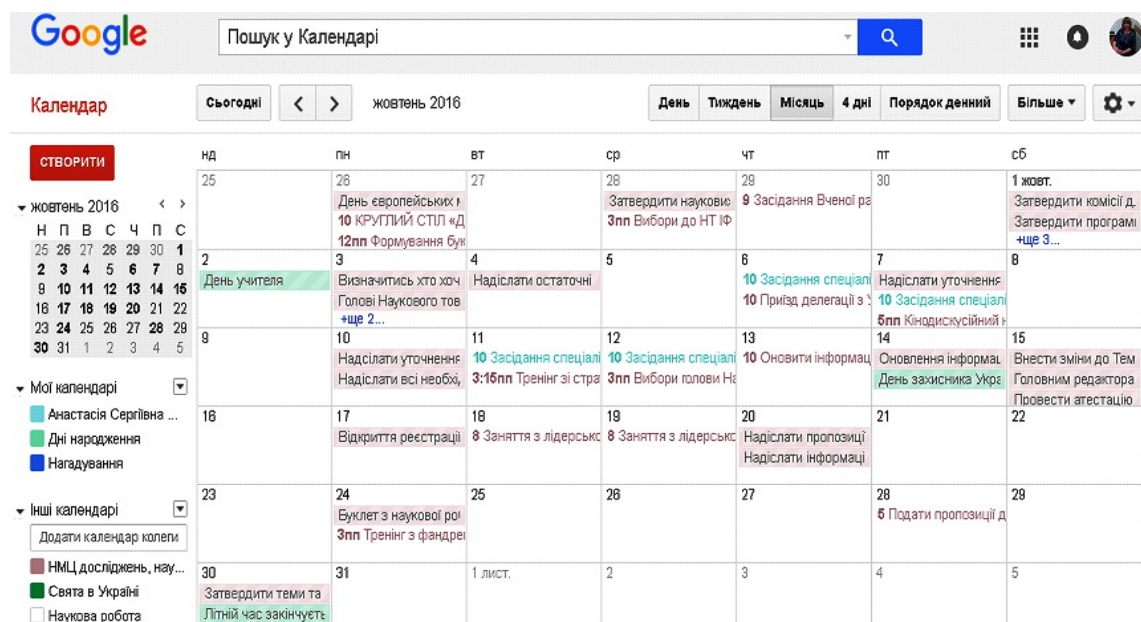


Рис.2. Google-календар подій співробітника ВНЗ.

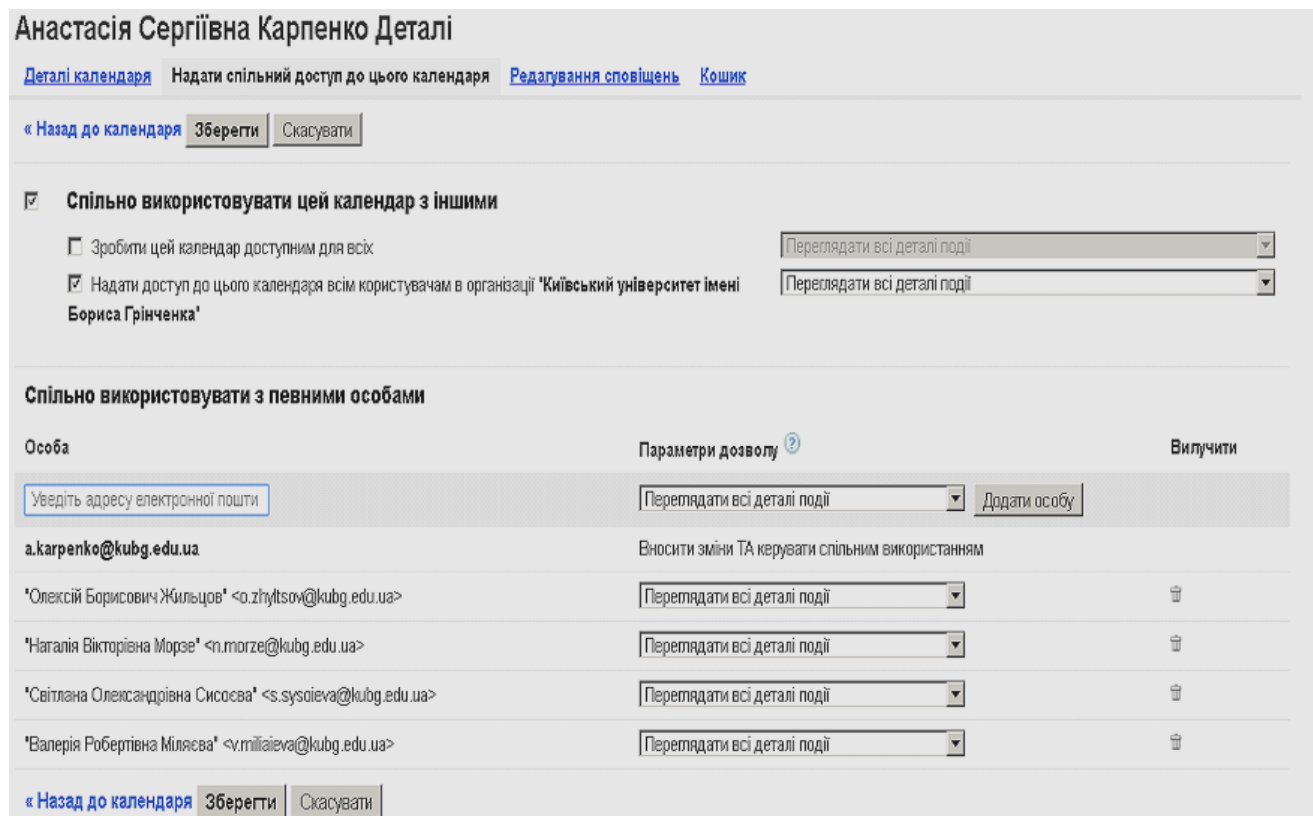


Рис.3. Вікно надання прав корегування Google-календаря.

телефонні розмови, паперовий органайзер (щоденник), плану-вальник, нотатник) тощо.

Використання Google-календаря у поєднанні з іншими сервісами Google Apps (наприклад, Gmail) є кроком у розбудові єдиного інформаційного простору університету.

Застосування ІК-технологій в освітньому просторі є потужним поштовхом сучасного суспільства до інновацій в організаційно-навчальних підрозділах ВНЗ. Запровадження інформаційної системи підтримки діяльності організаційно-навчальних підрозділів університету на базі Google Apps покликане для забезпечення функціонування єдиного інформаційного простору університету для відкритої освіти.

Google-календар сервісу Google Apps, дозволить ефективно організувати ряд заходів освітнього процесу, а формування віртуального освітнього простору забезпечує раціональне використання робочого часу за допомогою застосування інформаційних технологій сьогодення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Биков В.Ю. Технології хмарних обчислень, ікт-аутсорсінг та нові функції ікт-підрозділів навчальних закладів і наукових установ / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ite.kspu.edu/webfm_send/251
2. Карпенко А.С. Корпоративна пошта Gmail сервісу Google Apps як інструмент діяльності організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ / Збірник наукових праць «Інформаційні технології в освіті». Херсон. – 2017. – № 30. –

С. 142-152.

3. Биков В.Ю. Інноваційні інструменти та перспективні напрями інформатизації освіти Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи: третя між нар. Наук.-практ. конф.: [в 2ч]. Ч 1. / Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, 1 (2Ч). 2.С. 14-26.

4. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки // Директор школи, ліцею, гімназії. – 2011. - №6. – С. 25-43.

5. Биков В.Ю. Відкрите навчальне середовище та сучасні мережні інструменти систем відкритої освіти / В. Ю. Биков // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 2 : Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. - 2010. - №. 9. - С. 9-15. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_2_2010_9_4

6. Калинина Л.Н., Петровский С.С. Анализ и перспективы использование облачных технологий в управлении общеобразовательными учебными заведениями [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

http://lib.iitta.gov.ua/10369/1/УПЖ_2_2015p%20_34-66-1-PB.pdf

7. Google-Calendar / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Google_Calendar

8. Як ефективно використовувати Google-calendar / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://roman.net.ua/howto/view_howto.php?id=3

ОПТИМИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННО-УЧЕБНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ВУЗОВ СРЕДСТВАМИ СЕРВИСА GOOGLE APPS

Карпенко А.С., аспирант, методист Научно-методического центра исследований, научных проектов и программ Киевского университета имени Бориса Гринченко Киев, Украина,

Аннотация. В статье проанализированы применения Google-календаря сервиса Google Apps в планировании деятельности организационно-учебных подразделений ВУЗов, расставлены основные акценты по поводу планировочно-аналитического сопровождения указанных подразделений. Автором статьи описаны основные характеристики Google-календаря сервиса Google Apps, выделены его основные преимущества по сравнению с другими аналогичными сервисами и рассмотрены их применения в работе организационно-учебных подразделений ВУЗа. Определено, что Google-календарь сервиса Google Apps может выступать частью информационной системы, обеспечивающей единое информационное пространство современного ВУЗа.

Ключевые слова: Google-календарь, Сервисы, Google Apps, ИК-технологии, учебный процесс, ВУЗы.

OPTIMIZATION OF ORGANIZATIONAL-EDUCATIONAL ACTIVITY UNITS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS BY THE MEANS OF GOOGLE APPS SERVICE

Karpenko A., graduate student, Methodist of scientific-methodological centre of research, scientific projects and programs of Borys Grinchenko Kyiv University Kyiv, Ukraine, a.karpenko@kubg.edu.ua

Annotation. The advantages of usage of Google-Calendar service Google Apps in the planning of work of organizational-educational units of higher educational institutions are analyzed in this work. The main accents are put on planning-analytical support of activity of indicated units. The author of the publication underlines key advantages of Google-Calendar service Google Apps, its key advantages compares to other similar services and analyses its usage in work of organizational-educational units of higher educational institutions. It is identified that implementation of Google-Calendar service Google Apps can become a part of information system, that ensures united information space of a modern higher educational institution.

Effective usage of Google Calendar in organization of educational process is described, and presented on the working example of Methodists personnel of Scientific-methodological centre of research, scientific projects and programs of Borys Grinchenko Kyiv University. It is identified, that creation and improvement of mechanisms of building corporate content with the help of Google-Calendar service Google Apps will allow the collaborators of organizational-educational units of the higher educational institution to plan and organize educational process. Such organization of educational process optimizes the activity of organizational-educational units of higher educational institutions. The usage of services Google Apps, in particular of Google Calendar lets to optimize the activity of organizational-structural units of higher educational institution in terms of effective planning.

Keywords: Google-Calendar, Services, Google Apps, ICT, educational process, higher educational institution.