

Форми та необхідні компоненти використання хмарних технологій вчителем початкової школи, який працює із дітьми з особливими потребами

Хмарні технології дозволяють зберігати, редагувати, а так само ділитися цікавими файлами і документами з друзями, колегами та учнями. Даною технологією зацікавлені такі комп'ютерні компанії гіганти як Google, Microsoft, які створили і просувають в маси свої продукти, адаптовані і під професію педагога. Потреба в подібних сервісах для освіти продиктована необхідністю мати приватний ресурсний простір вчителя, учня і, як варіант, батьків, які можуть перетинатися певним чином, створюючи групи. Завдяки зростанню популярності хмарних технологій, для навчальних закладів з'являються нові можливості організації навчального процесу. Сьогодні можна виділити два напрями організації навчального процесу — це із сервісами Google та Microsoft. Впровадження хмарних технологій у процес навчання учнів класу забезпечує позитивні тенденції у формування інформаційної компетентності учнів та їх батьків. Це: Якісно інший рівень отримання сучасних знань - учні отримують можливість перебувати в процесі навчання в будь-який час і в будь-якому місці, де є Інтернет. Більш ефективний інтерактивний навчальний процес. Можливість швидко створювати, адаптувати і тиражувати освітні послуги в ході навчального процесу. Можливість для учнів здійснювати зворотний зв'язок з вчителем шляхом оцінки та коментування пропонованих їм освітніх сервісів. До основних характеристик хмарних обчислень відноситься самообслуговування, широкий доступ до мережі, об'єднання ресурсів, швидка еластичність, вимірювання обслуговування. Самообслуговування. Учні (за допомогою батьків) надано можливість працювати із комплектом електронної наочності, тестами, додатковою літературою, працювати із рекомендаціями вчителя в мережі у хмарі, доступ до якої було надано вчителем. Широкий доступ до мережі. Можливість доступну учня, його

батьків, вчителів до мережі засобами стандартних механізмів, стимулюючи використання для цього мобільних телефонів, планшетів, ноутбуків чи домашніх комп'ютерів, що підключені до мережі Інтернет. Об'єднання ресурсів. Обчислювальні ресурси об'єднуються для обслуговування декількох учнів для використання багатокористувацької моделі.

Вчитель може розробити власну хмару винятково для використання учнями та батьками його класу. Також розміщувати свої власні комплекти електронних наочностей на авторському освітньому сайті, або надавати спільний доступ до окремих матеріалів для всіх бажаючих користувачів. Хмарне сховище даних – он-лайн сховище, в якому зберігаються матеріали уроків: плани уроку, дидактичний матеріал, навчальна комп'ютерна презентація до уроку, добірка файлів для організації фізкультхвилинок, музичні та відео файли тощо. До основних характеристик хмароорієнтованого навчального середовища відноситься гнучкість, структурованість, інноваційна діяльність учня. Гнучкість – учень може взаємодіяти з вчителем індивідуально, займатися у зручному для себе місці у своєму власному темпі і ритмі, приділяти кожній темі (уроку) стільки часу, скільки потрібно для засвоєння навчального матеріалу йому особисто. Структурованість – систематизація навчальних матеріалів, відповідно до навчальних планів і програм (власне матеріал кожного наступного уроку з предмету). Інноваційна діяльність учня – вмотивована, активна, динамічна, розумова і емоційна діяльність учня з використанням хмарних технологій як під час навчання, так і під час виконання домашніх робіт, в ході повторення чи закріплення, підготовки до наступного уроку чи до уроків узагальнення. Суб'єкти хмаро орієнтованого навчального середовища – це вчитель, учні та батьки мого класу. Документи Google - це безкоштовний набір веб-сервісів у формі програмного забезпечення, а також інтернет-сервіс хмарного зберігання файлів з функціями файлообміну, що розробляється Google. Документи, що створюються користувачем, зберігаються на спеціальному сервері Google, або можуть бути експортовані в файл. Це одна з ключових

переваг сервісу, оскільки доступ до введених мною даних можу здійснювати з будь-якого комп'ютера, підключеного до Інтернету (при цьому доступ захищений паролем). Документи Google - це онлайнний офіс, який включає в себе повноцінні інструменти для створення текстових документів, електронних таблиць, наочних посібників, PDF-файлів та презентацій, а також їх спільного використання та публікації в Інтернеті. Такими документами може бути не тільки шкільна документація (плани, аналізи, звіти, характеристики, інформації тощо), а і електронні дидактичні демонстраційні матеріали вчителя для уроку, підготовлені учнями електронні повідомлення, реферати, презентація проектів тощо. То ж за такими документами майбутнє. Сервіс надається в рамках особистого простору, в якому за замовчуванням вже створені папки «Документи», «Фотографії». У цих папках вчитель може розміщувати свої особисті ресурси і при необхідності дати до них доступ учням, їхнім батькам, колегам, адміністрації. Крім того, можна синхронізувати обрані папки на своєму комп'ютері із папками в сервісі My Disk (Мій диск). Для того, щоб не мати залежності від носіння флеш-дисків, презентації до уроків, педагоги можуть працювати з допомогою Google диску. Створені таким чином документи, презентації можна відкрити як в навчальному кабінеті школи, де є підключення до Інтернету так і за її межами. Як правило, за браком часу вчитель не завжди встигає дати завдання для дитини з ООП. Тоді варто їх винести в груповий інтернетпростір, дати рекомендації і шаблони щодо їх вирішення. У перспективі до 4 класу учні будуть самостійно працювати і розв'язувати завдання, проекти, малюнки, розміщувати у своєму просторі в папці «Документи» і дадуть доступ вчителю до цього файлу. Якщо йде робота в проекті, де працює кілька учнів, то доступ матимуть всі учасники проекту, а вчитель матиме можливість цю роботу контролювати та направляти чи допомагати. Таким чином, учитель може в будь-який час зайнятися перевіркою виконаних завдань зі свого будинку або зі школи, виставити оцінки в електронний журнал групи і написати зауваження,

написати план уроку, а у школі на уроці вже зайнятися консультуванням і розбором помилок. Також можна давати новий матеріал, розміщуючи його в ресурсах групи, у вигляді текстів, посилань на Інтернет - ресурси. Перевагою такого підходу також може бути перенесення акценту з роботи на уроці в школі на самостійну роботу учня. Електронна пошта (Outlook), чи доступний інший поштовий веб-сервіс (i.ua, ukr.net) – це потужний засіб для керування відомостями про учнів, зокрема з ООП, їх батьків, педагогічного колективу школи, який може підвищити ефективність комунікації і вчасного інформування учасників навчально-виховного процесу. Система планування (календарі) – це календарі, до яких відкрито доступ учням чи їх батькам через мережу Інтернет, які дають змогу обмінюватися даними або переглядати їх, планувати класні заходи на тиждень, місяць, півріччя, рік. Основна мета – інформування, залучення до роботи батьків, які в деякий час не мали змоги відвідати школу та консультуватися з учителем. Для цього варто використовувати google-документи із спільним доступом. Структуроване сховище навчально–методичних матеріалів – це безкоштовне он-лайнове сховище (особисте або корпоративне), яке надається разом з обліковим записом Microsoft. Службу One Drive можна використовувати, для зберігання різноманітних документів, відео-фрагментів, фотографій та інших файлів у хмарі, надавати до них спільний доступ колегам, учням і навіть співпрацювати над вмістом з іншими користувачами. Структура сховища може буди різноманітною і відображати класи , уроки і залежить від політики навчального закладу. Необхідні компоненти для використання хмарних технологій: Інтернет, комп'ютер (планшет, мобільний телефон, нетбук, ноутбук), браузер, компанія, яка надає послуги хмарних технологій, навички роботи з Інтернет та веб-застосунками Види діяльності які намагатимусь підтримувати у хмарі: комунікація, колаборація, кооперація. Комунікація — цей процес обміну інформацією (електронними наочностями, фактами, ідеями, тощо) між класним колективом та вчителем. Особливо важливим це стає в умовах навчання дітей з особливими потребами, яким

важко переміщатися, або які часто хворіють, через що можуть не бути присутніми на уроці чи позакласних заходах. Колаборація — цей процес спільної діяльності для мого класу застосую для досягнення наших спільних цілей для обміну знаннями, навчання і досягнення згоди, виконання спільного проекту тощо. Цей процес вимагатиме керівництва з мого боку як вчителя. Кооперація — співробітництво, взаємозв'язок колективу мого класу у процесах нашої діяльності. Зупинюсь на структурних елементах початкової загальноосвітньої школи, як об'єкта хмари. Отже, використання ХОНС (хмарного освітньо-навчального середовища) сприяє підвищенню мотивації, активізації пізнавальної діяльності учнів, що забезпечується, як в інтерактивному он–лайн режимі роботи так і в режимі вільного доступу до навчальних матеріалів. 1) Документи спільного використання, аналіз відвідування учнів у класі. 2) Документи-шаблони комплекти електронних демонстраційних матеріалів; матеріали класних годин; відео-екскурсії; відео із свят тощо; статичні проміжні звіти, наприклад, документи, що вимагають дотримання єдиної структури, наприклад, інформація про соціальний статус родини; звіти щодо успішності учнів за I та II півріччя, аналіз контрольних робіт з орієнтацією на інформування батьків тощо. 3) Для ознайомлення: різноманітна інформація з навчальної і виховної роботи, наприклад, інформація для батьків щодо організації екскурсій, класних годин, свят, конкурсів тощо. 4) До виконання: документи, які вимагають опрацювання або доведення інформації до батьків. 5) Для саморозвитку: скарбничка логічних задач, ребусів, завдань для розвитку логічного та критичного мислення, рекомендації для самостійного читання художньої літератури, наукових досліджень, спостережень, самостійного опрацювання пропущеного матеріалу тощо.