

## УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНИМИ ПОТОКАМИ В УМОВАХ ФУНКЦІОНУВАННЯ ШКІЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СЛУЖБИ

*Ласкова Н О.*

Україна, Енергодар, Науково-методичний центр управління освіти  
Енергодарської міської ради

Інформатизація управління на всіх рівнях – державному, галузевому, регіональному, в управлінні організаціями тощо є одним із головних трендів сучасного суспільного розвитку. Тому не дивним є все активніше обговорення можливих напрямів і механізмів впровадження сучасних інформаційних технологій в управлінні освітою в Україні. Потенційно це дає змогу істотно підвищити ефективність управління, скоротити паперовий документообіг, вивільнити робочий час педагогів та управлінців від непродуктивної рутинної праці, скоротити кількість помилок у документації тощо. На жаль, на практиці ці можливості інформаційних технологій часто не використовуються чи використовуються не за призначенням.

Нерідко підвищення продуктивності праці через впровадження інформаційних технологій веде лише до збільшення обсягів даних, які рухаються від нижніх щаблів управління до верхніх, і обсягів вимог, що рухаються у протилежному напрямі. При цьому перегляд і оптимізацію існуючих механізмів і процесів управління освітою часто взагалі не передбачають. Нерідко ставиться лише завдання автоматизації того хаосу, який існує в управлінні сьогодні [4].

Майже 20 років тому Білл Гейтс зазначав, що автоматизація неефективної операції лише помножує її неефективність [3].

Проблема сьогодні не лише у відсутності державної єдиної інформаційної системи управління освітою (хоча вже є проект Положення про єдину державну електронну базу з питань освіти), а й в мотиваційній та практичній готовності менеджерів освіти на місцях вирішувати проблему інформаційного хаосу.

Оцінка ефективності менеджменту проводиться за багатьма параметрами, однак цей набір показників (для різних установ) майже не змінюється, але самі параметри набувають різноманітної пріоритетності для кожної окремої установи. За принципом Парето 80% зусиль і уваги потрібно приділяти 20% основних підсистем, функцій,

процесів, які в найбільшій мірі впливають на результати діяльності. Задача полягає в тому, щоб визначити ці самі важливі 20% і сконцентрувати на них зусилля [9].

Не існує жодного стандарту за яким установа може отримати рейтинг ефективності управління своєю організацією/установою. Ефективним можна вважати управління лише тоді, коли досягаються поставлені цілі. Цілі на етапі життєвого циклу установи міняються, коректуються у відповідності до зовнішніх впливів.

На допомогу можуть прийти інформаційні системи, що являють собою організаційно впорядковані сукупності документів (масивів документів) і інформаційних технологій, у тому числі з використанням засобів обчислювальної техніки й зв'язку, що реалізують інформаційні процеси.

Інформаційні системи, які використовуються для розв'язку частково структурованих задач, поділяються на два види:

- ті, що створюють управлінські звіти і орієнтовані головним чином на обробку даних (пошук, сортування, фільтрація, [агрегація](#)). Керівник, використовуючи відомості, розміщені у цих звітах, приймає управлінське рішення.

- ті, що розробляють можливі альтернативні рішення. Прийняте рішення - це вибір однієї із запропонованих альтернатив.

Наведемо приклад того, яким чином інформаційні системи працюють на рівні повсякденної роботи вчителя у школах Британії. Коли вчитель приходить на урок, він відмічає учнів, але не в паперовому журналі, а в електронному. І вже через 15 хвилин у адміністрації школи є інформація про те, скільки дітей не прийшло на урок. Оскільки **id-card** кожного учня містить додаткову інформацію про учня (національність, соціальний статус батьків і таке інше), то адміністрація може мати дуже пізнавальну статистичну картинку щодо того, як навчаються учні з різних груп і категорій: і їх пропуски занять, і їх успішність, прогрес. На вищому рівні ці дані узагальнюються у деперсоніфікованому вигляді. На основі цих даних **Ofsted** (шкільна інспекція) може побачити, як міняється успішність учнів, і на основі цих даних, визначити, наскільки добре ця школа працює. З допомогою узагальнених даних школи можуть прогнозувати середню успішність, враховуючи різні показники (до прикладу, попередні дані про успішність дітей з різних соціальних груп) [5].

Сьогодні в Україні вже є приклад функціонування [інформаційної системи управління освітою](#), яка дає змогу об'єднати у собі загальноосвітні та дошкільні заклади усіх регіонів нашої держави ([Портал ІСУО](#) - інформаційна система управління освітою). Це програмний комплекс, який приймає і консолідує дані із

загальноосвітніх навчальних закладів, генерує обов'язкові форми звітності ЗНЗ-1, 76-РВК, 77-РВК, 83-РВК, Д-4, Д-5, Д-6, Д-7, Д-8, затверджені діючим законодавством, і пересилає їх електронні версії згідно підпорядкованості. Дозволяє здійснювати пошук інформації. Полегшує вибірку необхідних даних і складання користувацьких звітів. Має надійні алгоритми захисту інформації від несанкціонованого використання. Кожен регіон України має власне доменне ім'я і, відповідно, власну Систему управління освітою регіону. Склад і функціонал може доповнюватися і нарощуватися в залежності від завдань і потреб [8].

Практичної значущості у вирішенні питань щодо роботи із внутрішніми інформаційними потоками, в період відсутності систем подібних британським чи естонським, набувають шкільні інформаційні служби, які створюються для здійснення поетапного вирішення задач інформатизації освіти, впровадження нових інформаційних технологій в освітній та управлінський процеси, інформаційно-методичного забезпечення процесів виявлення, вивчення та пропагування передового педагогічного досвіду, інновацій у галузі освіти, підтримки документообігу, використання можливостей телекомунікаційних технологій. Однак значна кількість навчальних закладів, які започаткували роботу таких служб, на практиці стикається з проблемами створення інформаційних ресурсів, ефективного обміну в межах навчального закладу, контролю, аналізу та прийняття відповідного управлінського рішення в межах поставлених цілей та завдань. У зв'язку з цим, необхідно звернути увагу й на те, що інформаційні ресурси у школі сьогодні створюються або планомірно, або утворюються в чинність практики й у міру вміння й бажання відповідальних за це співробітників. Найчастіше на практиці виходить безсистемна різноманітність випадково й частково впорядкованих документів. Такі «інформаційні ресурси» не завжди «дотягують» до відповідності поняттю. У міру розвитку інформаційних технологій і культури адміністрування, внутрішнє «інформаційне господарство» навчального закладу має стандартизуватися й усе більш відповідати вимогам сучасного інформаційного суспільства.

У контексті вищесказаного, для розв'язання проблеми, варто звернути увагу на принципи формування інформаційних ресурсів, нормативів і регламентів їх управління й обслуговування. Кожен навчальний заклад, в якому створено відповідні служби для інформаційного забезпечення своєї діяльності має дотримуватися цих принципів.

До основних таких принципів формування інформаційних ресурсів навчального закладу (локальних інформаційних ресурсів) можна віднести:

- наявність затвердженої програми управління інформаційними ресурсами (процедур і технологій створення, нагромадження, архівування, обслуговування, захисту й доступу до інформаційних ресурсів), що є власністю певної загальноосвітньої установи;

- застосування єдиної методології й загального алгоритму роботи з інформаційними потоками й ресурсами у всіх підрозділах загальноосвітнього навчального закладу;

- розробка й прийняття пакету необхідних практичних правил, регламентів і корпоративних норм роботи з інформаційними ресурсами й безумовне проходження прийнятим регламентам;

- узгодження ідеології діючої системи управління інформаційними ресурсами загальноосвітньої установи із принципами її інформаційного середовища (державними, галузевими, професійними, суспільними, муніципальними та ін. інформаційними системами) для можливості інформаційного обміну й інтеграції.

Отже, ефективність роботи шкільної інформаційної служби в значній мірі буде залежати від дотримання суб'єктами діяльності інформаційної політики, яка розглядається як сукупність принципів, норм і практичних дій в сфері управління інформаційними процесами в навчальному закладі.

З чого ж треба починати? Можна спробувати упорядкувати внутрішні інформаційні потоки, які формуються та функціонують у межах навчального закладу за допомогою сервісів Google. У школах постійно зростає кількість педагогів, які активно використовують у своїй професійній діяльності сервіси Google: вчителі мають аккаунти на gmail.com; користуються поштою; створюють веб-щоденники на blogger; входять до спільнот g+ ; користуються пошуковою системою Google, Google-диск, Google-перекладачем; створюють групи і т.ін. Цей потенціал можна скерувати і для досягнення спільної мети та завдань, в даному випадку, використати для процедур і технологій створення, нагромадження, архівування, обслуговування, захисту й доступу до інформаційних ресурсів школи.

Розглянемо, як за допомогою сервісу Google-диск можна оптимізувати управління процесом роботи із зовнішніми інформаційними потоками. У даному



випадку ми маємо на увазі вирішення завдань ефективного документообміну в навчальному закладі.

У структурно-функціональній моделі управління електронним документообміном в ЗНЗ (Рис.1) визначено суб'єкти процесу, їх функції, інструменти за допомогою яких відбуватиметься процес створення інформаційного ресурсу, надаватиметься доступ відповідним особам, в тому числі і для редагування, архівуватиметься і зберігатиметься інформація для подальшого використання в аналітичній діяльності, у прийнятті управлінських рішень та контролю за їх виконанням.

З метою дотримання принципу застосування єдиної методології й загального алгоритму роботи з інформаційними потоками й ресурсами у всіх підрозділах загальноосвітнього навчального закладу, необхідно розробити та застосувати на практиці регламент роботи щодо функціонування електронного документообміну в ЗНЗ.

Внутрішні інформаційні потоки - це шляхи передачі інформації, що забезпечують існування установи, усередині якої вони рухаються, це процеси передачі інформації для забезпечення взаємозв'язку всіх підрозділів навчального закладу. Внутрішні інформаційні потоки представлені такими видами:

- вертикальні потоки – шляхи передачі інформації між працівниками або групами працівників, що перебувають на різних рівнях ієрархії, наприклад, між керівником ЗНЗ і підлеглими;

- горизонтальні потоки – шляхи передачі інформації між рівними за службовим становищем й статусом працівниками або групами працівників;

- висхідні потоки – шляхи передачі інформації від рядових працівників до адміністрації ЗНЗ;

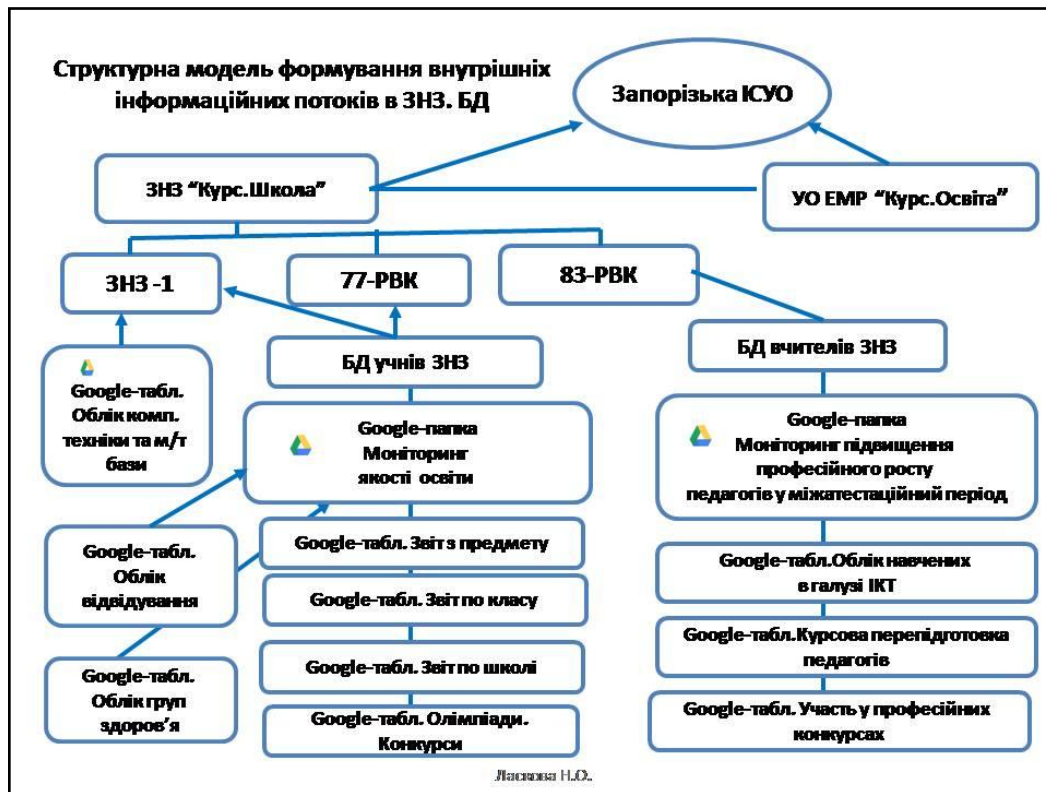
- спадні потоки – передача інформації від керівництва організації по ієрархії до рядових працівників.

Внутрішні інформаційні потоки умовно можна об'єднати за напрямками діяльності навчального закладу: фінансово-господарська діяльність, матеріально-технічна база, кадрове забезпечення, контингент учнів, результативність навчально-виховного процесу, виховна робота, стан здоров'я учнів, охорона життя та безпеки життєдіяльності, робота бібліотеки, організація харчування учнів, робота психологічної служби, робота з батьками та громадськістю.

Використання програмного комплексу «Курс.Школа» дозволяє об'єднати окремі напрямки в єдину електронну базу даних ЗНЗ: матеріально-технічна база, кадрове забезпечення, контингент учнів. Однак інформація у програмному комплексі не завжди охоплює ті параметри інформації, яка є актуальною у буденній діяльності навчального закладу. У такому разі можна також використовувати Google-таблиці.

Структурна модель формування електронних баз даних навчального закладу доповнює їх інформаційними ресурсами (електронними таблицями), які не увійшли до інформаційної системи «Курс.Школа», але є необхідними і вагомими у діяльності навчального закладу (Рис.2).

Формування та функціонування інформаційних ресурсів за даними напрямками відбувається згідно зі встановленими в навчальному закладі єдиними принципами, регламентами та контролем.



Зручно використовувати Google-таблиці і в організації безпосередньо навчально-виховного процесу. Так формування розкладу навчальних занять у кабінетах з НКК чи в кабінетах з інтерактивним обладнанням, які проводять вчителі-предметники, можна здійснювати у режимі спільного редагування. У такому разі вчителів не потрібно шукати завуча, щоб погодити з ним дату і час проведення навчального заняття, яке потребує відповідного технічного обладнання чи комп'ютерної підтримки.

Часто адміністрація навчального закладу натрапляє на проблему перевантаження учнів контрольними роботами, коли кількість робіт з різних предметів співпадає по даті, що говорить про неефективну взаємодію з вчителями в питаннях організації навчально-виховного процесу. Дану ситуацію також можна врегулювати, склавши розклад контрольних робіт за допомогою Google-таблиці у режимі спільного редагування. Слушно буде розмістити посилання на розклад на шкільному сайті, що зробить інформацію доступною і для дітей, і для їх батьків.

Проблеми оперативного планування в навчальному закладі також можна здійснювати за допомогою Google-таблиць, коли всі суб'єкти управління за єдиною формою складають план своєї діяльності, що дозволяє зробити діяльність кожного прозорою, узгодженою з цілями та завданнями певного часового періоду роботи навчального закладу.

Такі підходи щодо організації роботи шкільної інформаційної служби з інформаційними потоками можуть суттєво вплинути на існуючий інформаційний хаос,

дадуть можливість отримати системну, більш об'єктивну картинку про стан справ у навчальному закладі за усіма напрямками діяльності.

Якщо хочеш змінити світ на краще – почни з себе. Щоб ситуація в освіті України почала змінюватися на краще, потрібно, щоб зміни починалися з кожного з нас.

### Література.

1. Проект Постанови Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до Положення про єдину державну електронну базу з питань освіти». [Електронний ресурс]: офіційний веб-сайт МОН України. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/ua/pr-viddil/1312/1390288033/1413551830>
2. Закон України Про захист персональних даних [Електронний ресурс]: Верховна Рада України; Закон від 01.06.2010 № 2297-VI – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2297-17>
3. Гейтс Билл. Дорога в будущее.– М.: Изд. отд. «Рус. ред.» ТОО «Channel Trading Ltd.», 1996. – 312 с.
4. Іформатизація управління в освіті (до обговорення проекту Положення про Єдину державну електронну базу з питань освіти). [Електронний ресурс] / Бахрушин В.// портал громадських експертів «Освітня політика». – Режим доступу: <http://education-ua.org/ua/draft-regulations/325-informatizatsiya-upravlinnya-v-osviti-do-obgovorennya-proektu-polozhennya-pro-edinu-derzhavnu-elektronnu-bazu-z-pitan-osviti>
5. Інна Совсун [Електронний ресурс]: Facebook - Режим доступу: <https://www.facebook.com/inna.sovsun/posts/10154842990675341>
6. Управлінські інформаційні системи у стратегічному контролі. [Електронний ресурс] : веб-сайт – Режим доступу . [http://studopedia.ru/2\\_32533\\_IV-upravlencheskie-informatsionnie-sistemi-v-strategicheskom-kontrole.html](http://studopedia.ru/2_32533_IV-upravlencheskie-informatsionnie-sistemi-v-strategicheskom-kontrole.html)
7. Рекомендації щодо створення положення про шкільну інформаційну службу [Електронний ресурс]/ Ласкова Н.О. – Режим доступу: <https://drive.google.com/file/d/0B8rHUV4rONkmQkt1QzdkbjlJcDA/view?pli=1>
8. Регламент роботи щодо функціонування електронного документообміну в ЕЗОШ№2 [Електронний ресурс]/ Ласкова Н.О. – Режим доступу: [https://drive.google.com/file/d/0Bw\\_kaw\\_QmrwallWQzIycDJma0k/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/0Bw_kaw_QmrwallWQzIycDJma0k/view?usp=sharing)