

Наталія РУБЛОВА,
доктор філософії у галузі педагогіки, заступник директора з науково-педагогічної
та освітньо-проектної діяльності ВППО
ORCID ID 0000-0001-8341-7095

Тайм-менеджмент та цифрові інструменти його організації у професійній діяльності педагога

Розкриваються ефективні принципи тайм-менеджменту в сучасних умовах засобами цифрових технологій. Висвітлюються головні правила успішного управління часом, спираючись на відомі концепції тайм-менеджменту та придатні до використання у педагогічній діяльності. У праці визначено основні методи, принципи та елементи системи тайм-менеджменту, етапи інвентаризації й аналізу часу, також запропоновано рекомендації щодо удосконалення використання робочого часу та добору цифрових засобів, відповідних професійним педагогічним завданням.

Ключові слова: тайм-менеджмент, цифрові технології, цифрові інструменти, педагогічна діяльність, оптимізація робочого часу.

Nataliia Rublova. Time Management and Digital Tools of Its Organization in the Professional Activity of a Teacher.

The article reveals effective principles of time management in modern conditions of using digital technologies. The author highlights the main rules of successful time management, based on well-known concepts of time management and suitable for use in pedagogical activities. The work defines the main methods, principles and elements of the time management system, stages of time inventory and analysis, as well as proposed recommendations for improving the use of working time and selecting digital tools appropriate for professional pedagogical tasks.

Keywords: time management, digital technologies, digital tools, pedagogical activity, optimization of working time.

Вступ. У зв'язку зі зростанням обсягів професійної інформації та кількості завдань, що постають перед педагогами, вони мають володіти не тільки фаховими знаннями й навичками, а й уміти ефективно використовувати цифрові технології для вирішення особистих і професійних завдань, підвищення ефективності своєї діяльності, орієнтації в неосяжному інформаційному просторі. Цифрові інструменти стають усе більш потужними та розширюють можливості їх застосування. Створення особистого цифрового онлайн-простору для педагогів є одним із найефективніших способів організації власної професійної діяльності. Адже це дає можливість згенерувати зручний та доступний набір онлайн-ресурсів та інструментів, що допоможуть у плануванні, зберіганні, опрацюванні та поширенні різноманітної інформації, сприятимуть моніторингу власного професійного зростання.

Підкреслимо: для того, щоб навчитися раціонально розподіляти власний час, існують деякі правила та принципи його управління. Саме це виступає об'єктом вивчення наукової галузі – тайм-менеджменту. Особливість цієї галузі управління полягає в тому, що її наукові розробки є актуальними як для керівників, оскільки вони

управляють робочим часом своїх підлеглих, так і для звичайних працівників, що прагнуть досягти успіху. Звідси постає актуальність вивчення систем тайм-менеджменту для працівників усіх рівнів та галузей, у тому числі освітньої, в сучасних умовах глобалізації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Дослідженню питань управління робочим часом та тайм-менеджменту присвятили свої наукові праці, зокрема, Г. О. Архангельський, А. В. Вацьківська, Х. Велтьє, С. Далримпл, В. М. Дерев'янка, Г. І. Євтушенко, Л. Зайверт, О. С. Колесов, Д. К. Клеменс, Й. Кноблаух, Ф. О'Коннелл, С. Прентис, Б. Трейсі, А. В. Холодницька.

Наявні дослідження не враховують специфіки освітніх установ, яка має бути врахованою під час вирішення завдань щодо ефективного управління робочим часом педагогів, не приділено належної уваги практичній складовій системи тайм-менеджменту, використанню його сучасних цифрових інструментів.

С. Прентіс визначає тайм-менеджмент як технології управління часом у реальних ситуаціях повсякденного життя, подає безліч прикладів, прийомів і практичних рекомендацій, які роблять пропонувані концепції

управління часом наочними і легко запам'ятовуваними. Б. Трейсі вважає, що тайм-менеджмент – це мистецтво управління часом з урахуванням ефективної методики управління власним часом. Ф. О'Конелл розглядає поняття тайм-менеджменту як уміння балансувати між роботою та особистим життям, а на думку Г. О. Архангельського, це технологія, що дає змогу максимально використовувати час згідно з цілями та цінностями.

Мета статті полягає в удосконаленні теоретичних підходів та визначення практичних рекомендацій щодо впровадження технологій тайм-менеджменту в практику сучасних закладів освіти, огляду та добору сучасних цифрових інструментів тайм-менеджменту для використання їх у педагогічній діяльності.

Виклад основного матеріалу. Управління часом (від англ. time management) – сукупність методик оптимальної організації для виконання поточних завдань, проектів та календарних подій. Спочатку управління приписувалося лише бізнесу або трудовій діяльності, але з часом термін розширився, включивши особисту діяльність та охопивши безліч професій, в тому числі вчительство. Система управління часом за допомогою цифрових інструментів складає поєднання процесів, інструментів, технік і методів.

Час – це унікальний ресурс. Його не можна накопичити, не можна зупинити, замінити або відшкодувати. Час – найбільш безжалісний і негнучкий елемент нашого існування. Проте є можливість проаналізувати його витрати та доцільність використання. Як і будь-який інший ресурс, його можна використовувати або ефективно, або неефективно.

Управління часом – це дія або процес тренування свідомого контролю над кількістю часу, витраченого на конкретні види діяльності, при якому свідомо збільшуються його ефективність і продуктивність.

Фахівці виділяють два види тайм-менеджменту: особистий і корпоративний. Тайм-менеджмент у вузькому сенсі – це організація особистого часу кожної людини. У широкому розумінні – це механізм управління часом закладу чи установи в цілому.

Управління часом стає ефективним шляхом формування ряду навиків, інструментів і методів, що використовуються при виконанні конкретних завдань, проектів і цілей. Цей набір включає широкий спектр діяльності, а саме: планування, розподіл, постановку цілей, делегування, аналіз витрат часу, моніторинг, організацію, складання списків та пріоритизацію.

На винахід терміну *тайм-менеджмент* претендує компанія *Time Management International*. Її засновник,

данець Клаус Меллер у 70-ті роки винайшов *Time Manager* – складно влаштований блокнот-щоденник, який можна вважати прабатьком сучасного органайзера.

Принципи та методи тайм-менеджменту

Серед основних принципів управління часом можна виокремити такі:

1. Самостійна робота (робота над собою). Якісну, ефективну систему організації свого часу особа може розробити лише самостійно.

2. Індивідуальність рішення. В організації особистого часу важливі не загальні правила, а індивідуальний стиль, який особа для себе знаходить.

3. Необхідність відстежування власної ефективності. Використовуючи хронометраж, можна виявити моменти, які витрачаються марно, а також виявити приховані резерви.

4. Мислення, спрямоване на ефективність. Первинну роль відіграє безпосередня зміна мислення.

5. Досяжність і невичерпність резервів ефективності (основний принцип, поряд з яким незрівнянні жодні технологічні питання) [1, с. 47].

В управлінні часом можна виділити такі процеси:

– Аналіз.

– Моделювання стратегій з урахуванням проведеного аналізу.

– Формування цілі: постановка мети або визначення ключового напрямку розвитку.

– Визначення і формулювання мети (цілей).

– Планування і розставляння пріоритетів.

Розробка плану досягнення поставлених цілей і виділення пріоритетних (первинних) завдань для виконання.

– Реалізація – конкретні кроки і дії відповідно до наміченого плану й порядку досягнення цілі.

– Контроль досягнення мети, виконання планів, підведення підсумків за результатами.

Першопочаткову, важливу роль у дієвій організації часу має планування. Щоденне планування є необхідною умовою для підвищення продуктивності та ефективного управління часом. Перелік завдань (план) – це свого роду дорожня карта, яка не дасть відволікатися від наміченої мети. Робота зі списком запланованих справ у перший же день збільшує продуктивність праці на 25 %. Виконавши чергове завдання зі списку, обов'язково викреслювати його, це приводить до морального задоволення собою, збільшує мотивацію на досягнення нових цілей. Планувати слід від більшого до меншого, від довгострокового до короткострокового, від цілей життя – до плану на день. Складне завдання завжди слід ділити на дрібні підзавдання [2].

Отже, якщо підсумувати, то планування означає підготовку до реалізації цілей і впорядкування робочого часу.

Очевидно, що процес планування не може бути розтягнутий довільно до нескінченності, тому що на виконання запланованого не залишиться часу. Тобто існує оптимальний термін планування. Від загального планового періоду (рік, місяць, тиждень, день) треба максимально 1 % часу витратити на планування. Наприклад, для розробки плану дня потрібно 5–10 хвилин. Із практики відомо, що при витраті 10 хвилин на планування робочого часу можна щодня заощадити до двох годин. Слід розуміти, що ефективність в управлінні часу полягає не в тому, щоб усе зробити якомога швидше, а в грамотному розподілі своїх сил і можливостей.

Зазначимо, що головну роль в управлінні часом відіграє постановка і досягнення. Тому важливою є розстановка пріоритетів у поставлених цілях, а завдання тайм-менеджменту полягає в тому, щоб вчасно визначити головну справу. Розстановка пріоритетів дозволяє ефективно управляти списком намічених справ, надаючи кожній задачі свій рівень важливості. Після визначення важливої справи слід оцінити наслідки у разі її виконання або невиконання.

Варто згадати ще один з ефективних методів тайм-менеджменту – це хронометраж. Хронометражем робочого часу називається такий вид спостережень, при якому вивчають циклічно повторювані елементи оперативної роботи, а також окремі елементи підготовчо-заключної роботи та роботи з обслуговування робочих місць. Хронометраж робочого часу полягає в описі робочої системи, а також у визначенні відносної кількості, параметрів впливу, ступеня результативності та фактичного часу для окремих етапів робочого процесу. Фактичний час потім оцінюють з метою визначення необхідного часу для певних етапів процесу.

Виділяють такі методи хронометражу робочого часу:

Паперовий метод. Він найбільш незручний, вимагає записувати на папір те, чим ви займалися кожні 15 хвилин.

Мобільний метод – передбачає використовувати при хронометражу різні додатки для мобільних телефонів. Цей спосіб найбільш зручний, бо телефон завжди поруч.

Метод диктофона. При цьому способі хронометражу необхідно робити голосовий запис, коли ми переключаємося з однієї справи

на іншу. Після закінчення робочого дня аудіозаписи прослуховуються і на папері підводяться підсумки.

Віддалений метод. При хронометражі цим методом встановлене програмне забезпечення становить графічний звіт про витрати часу.

Онлайн-метод передбачає підключення веббраузера до вебресурсу, де є онлайн-сервіс для хронометражу. Цей спосіб дозволяє виробляти хронометраж скрізь, де є доступ в інтернет, і за допомогою будь-якого пристрою, що має встановлений браузер [3].

Також існує чотири етапи хронометражу робочого часу:

Підготовка до хронометражу (формулювання мети; визначення видів витрат часу, вибір показників, що цікавлять; «технічна» підготовка).

Проведення хронометражу (протягом декількох днів фіксувати всі виконувані роботи тривалістю 5–15 хвилин; позначати / виділяти справи, які відповідають обраним на етапі підготовки показникам).

Аналіз результатів хронометражу (необхідно визначити кількість часу, витраченого на окремі види діяльності; визначити витрати на «тимчасові перешкоди»; бажано представити результати хронометражу наочно; виявити проблеми особистих тимчасових витрат).

Зміни в особистих тимчасових витратах (оптимізувати розподіл часу на різні види діяльності; обмірковувати способи скорочення «тимчасових перешкод»; прийняти інші рішення, спрямовані на скорочення «тимчасових перешкод»). Отож, хронометраж робочого часу – це вибудований дієвий алгоритм інвентаризації та аналіз використання часу [3].

Особливий інтерес у площині досліджуваного поняття становить матриця управління часом С. Кові. Вона містить чотири квадрати:



Перший квадрат – термінові важливі справи (критичні ситуації, нагальні проблеми, проекти з критичним терміном виконання).

Другий квадрат – важливі нетермінові справи (профілактичні дії, встановлення зв'язків, пошук нових можливостей, планування, відновлення сил).

Третій квадрат – неважливі термінові справи (сторонні розмови і телефонні дзвінки, невідкладні справи, зустрічі).

Четвертий квадрат – неважливі нетермінові справи (дрібниці, що віднімають час, кореспонденція, дзвінки, марна трата часу).

Результат частого «перебування» в першому квадраті, як правило, – стрес, самоспалення, управління в умовах кризи. Переважне знаходження у другому квадраті означає стратегічне бачення, рівновагу, дисципліну, контроль, рідкісне виникнення кризових ситуацій. Діяльність у рамках третього квадрата передбачає зосередження на короткостроковому, управлінні в умовах кризи, відчуття «неволодіння собою». Знаходження в третьому й четвертому квадратах це повна безвідповідальність, залежність в основних питаннях від інших осіб і організацій. Отже, для підвищення особистої ефективності бажано не допускати тривалого перебування у третьому й четвертому квадратах, і, по можливості, зміщувати всю основну діяльність до другого, оскільки він пов'язаний з тим, що не терміновий, але важливий [4].

Таким чином, ми бачимо, що існує безліч різноманітних методик організації часу. Вони не є взаємовиключними, і при бажанні можна використовувати комбінації різних методів, вибираючи найбільш зручну і відповідну для індивіда систему управління часом.

При організації власного тайм-менеджменту необхідно провести й аналіз поглиначів часу, спираючись на шість основних блоків-складників, котрі виділяють у загальній функціональній діяльності: підтримка життєздатності (харчування, сон); відновлення працездатності (найбільш ефективно відбувається за допомогою фізичних вправ); допоміжний час (підготовка робочого місця, пошук необхідних матеріалів, покупки); прямий робочий час; придбання життєвого досвіду (читання, неробоче спілкування, відвідування виставок, театрів, музеїв і т. п.); втрати часу [5].

З розвитком цифрових та інформаційних технологій з'являється все більше гнучких, швидких і зручних систем особистого тайм-менеджменту. При цьому розвиток інтернет-сервісів, а також популярність програм, що працюють через браузері, приводить до того, що кількість онлайн-засобів вже

обганяє кількість окремо встановлюваних на комп'ютер прикладних програм-органайзерів. Таким чином, при формуванні власного комплексу інструментальних засобів можна використовувати як реальні предмети (блокноти, записники, щоденники, лотки для паперів), так й інтернет-сервіси та прикладні програми, що працюють незалежно від наявності мережі. Адже програми та інтернет-сервіси, при належному вмінні та правильному доборі електронних інструментів для своїх потреб, відкривають величезні можливості, збільшуючи мобільність, доступність засобів і методів організації часу. Наприклад, перенесення зустрічей, справ або інших заходів відбувається за лічені секунди, без потреби спілкуватися з кожним членом групи, одночасно для всіх учасників (при використанні спільного електронного календаря, до прикладу). Програми для ведення списку справ дають можливість створити ієрархію завдань, а потім проводити необхідні вибірки зі створеної бази.

Уже функціонує безліч доступних ресурсів, котрі дають можливість управляти одним із найважливіших елементів тайм-менеджменту – списком справ. При цьому вони пропонують деякі додаткові переваги у веденні, інтерактивності, спільному доступі, легкій зміні структури, виділенні кольором, можливістю робити коментарі та замітки, які не можуть дати офлайн-програми або паперові органайзери.

Наприклад, сайт worktrek.com (<https://worktrek.com>) дозволяє не тільки вести календарик-пінарик (засіб для підвищення «відчутності» кожного прожитого дня), а й переглядати усереднену статистику за всіма користувачами.

Розглянемо деякі онлайн-сервіси планування для педагогічної діяльності. Особливо ефективними та зручними для використання освітянами є різноманітні додатки *Google*, зокрема *Google Календар* (<https://calendar.google.com/>), *Google Завдання*, *Google Keep* (<https://keep.google.com/>). Зручність використання додатків *Google* зумовлена забезпеченням доступу до всіх інструментів лише на основі електронної пошти *Gmail*, а встановлення в закладі освіти корпоративного середовища *Google Workspace for Education* підвищує ефективність взаємодії всіх учасників у захищеному онлайн-середовищі закладу.

Google Календар є потужним і зручним інструментом для ефективного планування робочого та особистого часу. Цей додаток надає можливість створити та використовувати різні календарі для певних видів діяльності, для окремих проєктів чи професійних груп. У календарі легко планувати зустрічі та події, отримувати нагадування

про майбутні події та взаємодіяти в спільних календарях. *Google Календар* також надає можливість налаштувати події, запросити учасників до створеної події та поділитися файлами з ними, запланувати й провести відеоконференції за допомогою *Google Meet*, нагадати про заплановані зустрічі та події. У календарі є можливість запланувати власний розклад та показувати колегам доступність або зайнятість відповідно до розкладу для більш ефективного вибору часу для спільної взаємодії. Цей додаток можна легко налаштувати під себе та використовувати як вебпереглядач і як мобільний додаток на смартфоні. Він зручний саме для планування спільної взаємодії. Зручною є інтеграція *Google Календаря* з електронною поштою *Gmail* і додатком *Google Завдання*.

Gmail – це хмарна служба електронної пошти від *Google*, яка дозволяє отримувати доступ до ваших повідомлень із будь-якого комп'ютера чи пристрою за допомогою лише вебпереглядача або мобільного застосунку. Для підвищення продуктивності роботи користувачів розробники пропонують значну кількість функцій та декілька каналів зв'язку: електронна пошта (для формальних і структурованих повідомлень), чат (для неформальних і швидких обмінів повідомленнями та файлами), простори (зони для командної взаємодії в ході роботи над різними проектами), відеоконференції. Електронні листи можна легко перетворити на завдання та вказати терміни виконання, що автоматично відображатимуться в календарі. Під час використання *Gmail* можна створювати нові події, не виходячи з поштової скриньки. Це дозволяє швидко планувати зустрічі, підтверджувати запрошення на події та дізнаватися про зміни в розкладі.

Додаток **Google Завдання** може інтегруватися з іншими сервісами *Google*, зокрема *Календар*, *Документи*, *Диск*, *Gmail*, *Таблиці* та *Презентації*. Меню додатка відображається на бічній панелі та дозволяє відразу запланувати завдання до календаря до зазначеної дати. Крім того, цей гугл-сервіс дає змогу створювати списки завдань, якими можна легко керувати: додавати їх до списків, налаштовувати терміни та статуси виконання, контролювати з будь-якого пристрою, під'єданого до мережі «Інтернет».

Додаток **Google Keep** дає можливість створювати та редагувати нотатки, а також дозволити іншим користувачам переглядати й редагувати їх. Для зручності зберігання інформації нотатки можна робити кольоровими (різні кольори для різних тем), тоді користувач швидко орієнтується в наявній інформації і може легко знайти потрібну нотатку. Для швидкого

пошуку збереженої інформації також доцільно використовувати мітки. Нотатка може мати і кілька міток. У середовищі *Google Keep* ліворуч за алфавітним порядком розташовано мітки, тому зручно переходити до тієї чи іншої групи нотаток.

Майже всі додатки *Google* мають розроблені мобільні застосунки, що синхронізують збережену інформацію в режимі реального часу. Це дозволяє планувати діяльність і зберігати інформацію й одразу її систематизувати на мобільному пристрої. А застосування нагадувань у нотатках або створення подій та завдань допомагає пам'ятати про різноманітні заходи та планувати діяльність.

Ще один зручний онлайн сервіс **Symbaloo** (від давньогрецького «Збирати») для зберігання та організації закладок в інтернеті (<https://www.symbaloo.com>). Він є корисним для педагогів, які шукають зручний інструмент для організації інформації та ресурсів для навчання. Перш ніж розпочати роботу з *Symbaloo*, необхідно створити обліковий запис або скористатися вже наявним *Google* (або *Microsoft*, *Facebook*, *Twitter*, *LinkedIn*, *Yahoo* тощо). За допомогою облікового запису ви можете отримати доступ до своїх закладок з будь-якого пристрою та ділитися своїми онлайн-ресурсами з іншими.

Основним елементом сервісу є плитка (Tile) – квадратна піктограма. Кожну плитку можна редагувати та пов'язувати з URL-адресою вебсайта, RSS-каналом, віджетом, вебміксом або вбудованим умістом. Можна створити Tile для будь-яких ресурсів, що мають вебпосилання для спільного використання. Плитки зображуються окремими квадратами на сторінці, об'єднані однією тематикою вони утворюють вебмікс. Користувач може створити необмежену кількість вебміксів. Вебмікси дозволяють ділитися тематичними групами ресурсів за допомогою лише одного покликання. Також у сервісі наявна велика база вебміксів із покликаннями на різноманітні онлайн-ресурси для дітей та педагогів.

Сервіс *Symbaloo* інтегрується з *Google Classroom*, що дозволяє вчителю швидко надати учням доступ до обраного вебміксу зі збереженими посиланнями на потрібні онлайн-ресурси через віртуальний клас. Цей сервіс може стати зручним та корисним інструментом для вчителя, для організації, як персонального освітнього середовища, так і навчальної діяльності учнів в онлайн-просторі.

Усі описані онлайн-сервіси потребують під'єднання до інтернету, щоб мати доступ до даних, тому брак зв'язку може створювати проблеми з отриманням оновленої інформації про події та своєчасним реагуванням. Також у разі використання

хмарних сервісів потрібно пам'ятати про дотримання правил безпеки під час роботи в інтернеті та враховувати ризики втрати конфіденційної інформації. Крім того, важливим чинником ефективного використання онлайн-сервісів є наявність у педагогів відповідних цифрових навичок. У ході створення персонального освітнього середовища цифрові інструменти планування професійної діяльності зручні для організації роботи педагога, але в поєднанні з іншими (паперовими тощо).

Перевагою ж окремо встановлюваних програм-органайзерів є відсутність необхідності в доступі до інтернету. Також вони надають кращі графічні можливості, а часто і більш швидкий та зручний інтерфейс. Наприклад, програма для ведення списку справ MyLifeOrganized має величезні функціональні можливості, якими не можуть похвалитися онлайн-сервіси.

У цілому, дивлячись на розвиток цифрових інструментів для тайм-менеджменту, можна сказати, що вони вже зараз дозволяють різним соціотипам зробити вибір найбільш зручних для себе та своєї професійної діяльності засобів, і якщо не повністю, то хоча б частково відійти від традиційного паперового планування, вигравши при цьому в швидкості, можливості та зручності.

Розглянувши всі вищеописані методи, способи, засоби та технології ефективної організації тайм-менеджменту, можна окреслити певні загальні рекомендації щодо їх вибору та залучення цифрових інструментів планування у професійну педагогічну діяльність:

- чітко визначати цілі та очікувані результати – це сприятиме добору більш ефективного інструменту та його налаштування під особисті потреби;
- обирати той інструмент, що відповідає особистим потребам і є найбільш гармонійним із власним стилем діяльності та взаємодії з колегами;

- застосовувати календар для планування робочого та особистого часу, подій, спільних заходів, а також розкладу занять;

- використовувати список завдань, щоб не пропустити важливий крок під час виконання роботи або дотримання певних термінів з плану;

- зберігати інформацію в одному місці чи сервісі (*Google Keep, Symbaloo* тощо) і впорядковувати її, щоб не втрачати час на пошук необхідних посилань та інших матеріалів;

- послуговуватися спільними інструментами під час роботи в команді, щоб спланувати та узгодити дії, уникнути дублювання завдань та збільшити ефективність вашої спільної діяльності.

Висновки. Створення особистого цифрового простору з використанням тайм-менеджменту для педагогів є одним із найефективніших способів організації власної професійної діяльності. Персональне освітнє середовище педагога як частина його особистого онлайн-простору складається з різноманітних сервісів для створення освітнього контенту, пошуку та аналізу інформації, планування, організації, проведення онлайн-контролю, систем дистанційного навчання, сервісів онлайн-взаємодії та комунікації.

Застосування цифрових інструментів тайм-менеджменту може суттєво підвищити ефективність планування та проведення професійної діяльності педагога, роблячи її більш продуктивною, покращуючи якість освіти в цілому.

Стрімкий розвиток цифрових технологій, у тому числі призначених для організації та управління часом, повсюдне збільшення обсягів інформації, ускладнення організаційних процесів у педагогічній діяльності, глобалізація усіх процесів життєдіяльності людини вимагають постійного оновлення знань і вмінь педагогів у площині тайм-менеджменту, опанування новітніх технологій для його дієвої організації, що і є передумовою та передбачає необхідність **подальших наукових розвідок** у площині нашого дослідження.

Використані джерела

1. Менеджмент : навч. посіб. / Л. С. Шевченко, О. А. Гриценко, С. М. Макуха та ін. ; за заг. ред. Л. С. Шевченко. Харків : Право, 2013. 216 с.
2. Колесов О. С. Тайм-менеджмент – управління часом. *Зб. наук. пр. ВНАУ*. Серія: Економічні науки. 2011. № 2 (53). Т. 3. С. 61–69.
3. Кучер Л. Р. Тайм-менеджмент як засіб підвищення ефективності діяльності керівника. *Інноваційна економіка*. 2013. № 5 (43). С. 203–205.
4. Іванькова Н. А., Рижов О. А., Андросов О. І. Алгоритм формування групового та персонального навчального середовища засобами структурування освітнього простору університету на базі інтернет-сервісів. *Електронне наукове фахове видання «Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету»*. 2020. № 9. С. 26–40. URL: <https://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/313>
5. Артеменко В. Б. Персональні навчальні середовища в дистанційному навчанні: досвід розроблення та використання. *Матеріали Четвертої міжнародної науково-практичної конференції FOSS Lviv 2014*, 24–27 квітня 2014 року. Львів, 2014. С. 5–6.