

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД  
„ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА”**

**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ ТА  
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**Кафедра математики та інформатики**

**Гончаров Максим Олексійович**

**ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РОЗРОБКА СИСТЕМИ ОФІС-  
МЕНЕДЖМЕНТУ**

кваліфікаційна робота  
здобувача вищої освіти другого (магістерського) рівня  
освітньої програми «Комп’ютерні науки та інформаційні технології»  
за спеціальністю 122 «Комп’ютерні науки»

Особистий підпис –

Науковий керівник –

к.т.н., доцент Галина КОЗУБ

В.о. зав.кафедри –

д.т.н., доцент Юрій КОЗУБ

Полтава – 2024р.

## АНОТАЦІЯ

**Гончаров М.О.**

**Тема:** Дослідження та розробка системи офіс-менеджменту

**Спеціальність:** 122 «Комп'ютерні науки».

**Установа:** ДЗ Луганський національний університет імені Тараса Шевченка, 2024р.

**Кваліфікаційна робота:** 72 сторінки, 1 табл., 8 рис., 45 джерел.

**Мета роботи** – розробка програми офіс-менеджменту для планування часу та покращенню своєї роботи.

**Предмет дослідження** – технології розробки додатків на засадах C#.

**Методи дослідження:** аналіз наукової літератури, узагальнення та систематизація теоретичних знань.

**Результати роботи:** узагальнено теоретичні підходи для розробки програми тайм-менеджменту, розглянуто види та складові програми. Визначено переваги платформи програмування C#.

Розроблено додаток тайм-менеджменту на C#. Програма дозволяє вводити дані про справи та заходи і автоматично організовувати план роботи на поточний період.

**Ключові слова:** TIME MANAGEMENT, C #, OFFICE, OFFICE MANAGEMENT, MANAGEMENT

## ABSTRACT

**Goncharov M.O.**

**Theme:** Research and development of office management system

**Specialty:** 122 «Computer Science»

**Institution:** Taras Shevchenko National University of Luhansk, 2024

**Qualification work contains:** 72 pages, 1 table, 8 figures, 45 appendices.

**Purpose of the study** developing a office management program to plan time and improve their work.

**Subject of research:** C# based application development technologies.

**Research methods:** analysis of scientific literature, generalization and systematization of theoretical knowledge.

**Results of work:** theoretical approaches for development of time management program are generalized, types and components of the program are considered. The advantages of the C# programming platform are determined.

The time management module in C # has been developed. The program allows you to enter data on cases and events and automatically organize the work plan for the current period.

**Keywords:** TIME MANAGEMENT, C#, HISTORY OF TIME MANAGEMENT

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, СКОРОЧЕНЬ .....	5
ВСТУП .....	6
РОЗДІЛ 1 ОФІС-МЕНЕДЖМЕНТ – СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ ТА РОЗВИТОК..	8
1.1 Теоретико-методичні аспекти визначення сутності поняття «офіс» та «менеджмент».....	8
1.2 Види, основні функції та цілі офіс-менеджменту.....	11
1.3 Проблеми розвитку сучасної системи офіс-менеджменту .....	17
1.4 Принципи та правила планування робочого часу .....	20
РОЗДІЛ 2 СУЧАСНІ СИСТЕМИ ОФІС-МЕНЕДЖМЕНТУ .....	41
2.1 Загальні вимоги до розробки системи .....	41
2.2 Порівняльний аналіз систем тайм-менеджменту.....	42
2.3 Система Стівена Кові.....	43
2.4 Основні принципи та підходи до організації тайм-менеджменту .....	44
2.5 Організація тайм-менеджменту на основі дерев рішень.....	46
2.6 Висновки до розділу 2 .....	50
РОЗДІЛ 3 РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ.....	51
3.1 Організація призначеного для користувача інтерфейсу .....	51
3.2 Алгоритм роботи інформаційних систем .....	58
3.3 Тестування системи тайм-менеджменту .....	60
3.4 Висновки до розділу 3 .....	61
ВИСНОВКИ.....	62
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	63
ДОДАТКИ.....	67

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, СКОРОЧЕНЬ**

ЗМІ	- засоби масової інформації;
ІКТ	- інформаційно-комунікаційні технології;
ІС	- інтелектуальна система;
ІТ	- інформаційні технології;
ОС	- операційна система;
ПЗ	- програмне забезпечення;
ТМ	- тайм-менеджмент;
ТРВЗ	- теорія рішення винахідницьких задач;
ЦП	- центральний інститут праці.
ОМ	- Офіс-менеджмент

## ВСТУП

Належне функціонування офіс-менеджменту багато в чому залежить від наявності його ключових компонентів одним з яких є - управління часом.

На початку роботи кожна людина або група людей повинні скласти план майбутніх дій, щоб запобігти втраті додаткового часу і досягти бажаного результату.

Такий спосіб організації робочого часу називається тайм-менеджментом - «правильним» діловодством. Розвиток основ теорії тайм-менеджменту зазнало безліч варіацій. Сьогодні існує безліч систем управління часом, яким слідує багато провідних компаній по всьому світу. Однак кількість сучасних додатків для управління підприємством досить невелика, і не всі з них мають унікальний спосіб планування, інтерфейсу і інтелектуалізації.

Більш популярною вважається організація робочого часу в освітніх і вищих навчальних закладах. Однак сучасні інформаційні системи тайм-менеджменту в вигляді органайзерів або більш досконалих програмних продуктів не відповідають всім вимогам клієнтів і стандартам планування. Тому було вирішено розробити програмне забезпечення, що виключає недоліки сучасних систем.

**Мета роботи** - розробка інформаційної системи для управління часом. Інформаційна система дозволяє вводити дані про справи і заходах. Потім автоматично створюється організований план роботи на поточний період.

Для досягнення поставленої мети були сформульовані і вирішені наступні **завдання**:

- Аналіз понять офіс та менеджмент як оремі направлення
- Вплив тайм-менеджменту у роботі офісу
- Функції цілі офіс-менеджменту
- аналіз існуючих систем тайм-менеджменту;
- розробити проект системи тайм-менеджменту;

- розробити базу даних;
- розробити призначений для користувача інтерфейс;
- впровадити та протестувати систему.
- Проблеми розвитку офіс-менеджменту

**Предмет дослідження** - технології розробки додатку мовою програмування C#.

**Методи дослідження** – аналіз наукової літератури, узагальнення та систематизація теоретичних знань.

**Структура і обсяг роботи.** Робота складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Обсяг роботи становить 69 сторінки, обсяг використаної літератури – 45 джерела.

У першому розділі розглянуто поняття офіс та менеджмент. Розглянуто найважливіші етапи розвитку менеджменту та його аспекти. Досліджено основні функції, цілі та види (традиційний, сучасний та віртуальний) офіс-менеджменту. Проведений аналіз з проблемами розвитку сучасної системи офіс-менеджменту. Розглянуто вплив, принципи та планування робочого часу. Тайм-менеджмент, основні його техніки та його користь у роботі офіс-менеджменту.

У другому розділі розглянуто існуючі сучасні системи тайм-менеджменту. Проведено дослідження та порівняльний аналіз п'яти найпопулярніших систем: система GTD Девіда Аллена, «Управління часом Франкліна» Стівена Кові, «Сила часу» Брайана Трейсі, «Тайм-менеджмент зсередини» Юлії Моргенштерн, рішення на основі дерев. Представлено загальні вимоги для розробки тайм-менеджменту.

У третьому розділі обрано програмний засіб для реалізації магістерського проекту, описано особливості мови програмування C#, та реалізацію програмного додатку “TimeManager”. Проведено тестування розробленого додатку.

Додатки містять код розробленої форми головного меню.

## **РОЗДІЛ 1 ОФІС-МЕНЕДЖМЕНТ – СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ ТА РОЗВИТОК**

### **1.1 Теоретико-методичні аспекти визначення сутності поняття «офіс» та «менеджмент»**

Останніми роками офісна діяльність зазнала значних змін. В усьому світі сучасні офіси організовують на наукових засадах. Управління офісом здійснює спеціалізований співробітник, офіс-менеджер.

Офіс – це важливий елемент організації, де виконуються різні функції для досягнення цілей організації. Будь-який офіс створюють із метою систематизації та оброблення інформації, а також задля здійснення щоденних операцій.

У більш широкому і сучасному значенні термін «офіс» включає не тільки приміщення, а й весь персонал, що працює в ньому. В даному випадку термін «офіс» ідентичний поняттям «апарат», «орган управління підприємства» (фірми, компанії), без якого вони не зможуть ефективно функціонувати. Також офіс як орган управління підприємства є юридичною особою, наділений певними повноваженнями, конкретною компетенцією і необхідними засобами для здійснення повсякденного керівництва функціонуванням і розвитком підприємства.

Офіс є вирішальною і важливою частиною будь-якої організації, незалежно від її розміру. Чи то державна установа, торгова чи виробнича організація, лікарня чи навчальний заклад, існування офісу за умов сьогодення є життєво важливим для належного функціонування будь-якої організації / установи.

Управління організацією називається менеджментом. Управління адміністративною складовою організації або центром бізнесу, компанії називається офіс-менеджментом.



Менеджмент – це управління організацією в умовах ринкової економіки, де метою є отримання прибутку, а діяльність організації здійснюється в умовах швидкого реагування на зміни зовнішнього середовища.

Менеджмент – це мистецтво управляти, що вимагає не лише знань і навичок, а й певних особливостей таланту. Конкретно для професії офіс-менеджера це визначення звучить так. Менеджери – люди, які досягають цілей, що стоять перед організацією, за допомогою інших людей.

Під менеджментом зазвичай розуміється діяльність із управління підприємством загалом, а не його окремими компонентами (керівниками чи підлеглими). Менеджмент як вид діяльності застосовується для управління соціальними, економічними та державними системами, є частиною процесу управління. Адміністрування та управління - це функції в рамках менеджменту, які забезпечують координацію всіх окремих елементів систем, що виступають як об'єкт управління. Якщо ми порівняємо всі ці концепції, ми можемо зробити висновок, що деякі з них означають одне і те ж, але кожен автор використовує різні методи, концепції і підходи.

Найважливіші етапи розвитку менеджменту.

Розглядаючи розвиток теорії та практики менеджменту, можна встановити кілька історичних періодів:

1. Стародавній період - 9-7 тис. років до н.е. – XVIII ст. н.е. Перші види організації та устрою загальної праці виникли на стадії первіснообщинного ладу. Старійшини, вожді племін і племен уособлювали керівний принцип усієї діяльності. Приблизно в IX і VII тисячоліттях відбувся перехід від господарства, що привласнює до виробляючого, це стало відправною точкою для зародження менеджменту. Стародавній Єгипет мав багатий досвід управління державним господарством. Сформувався досить розвинений на той час державний адміністративний апарат та її служивий клас. Сократ (470-

399 рр. н.е.) був одним із перших, хто описав уряд. Він проаналізував різні види управління, з допомогою яких проголосив принцип універсальності управління. Платон (428-348 рр. е.) дав класифікацію форм управління і спробував розмежувати функції уряду. Олександр Македонський (356-323 рр. до н.е.) розробив теорію та практику управління військами, визначив поняття стратегії та тактики. Звісно, ці приклади не охоплюють всіх подій, лише розглядають основні соціальні питання у початковий період управління

2. Промисловий період - 1776-1890рр. Велика заслуга у розвитку ідей продержавне управління у цей час належить А. Сміту. Він не лише представник класичної політекономії, а й фахівець із управління. Проаналізував різні форми поділу праці, описав обов'язки правителя та держави. Ідея Р. Оуена полягала у гуманізації управління, виявленні потреби у навчанні, поліпшенні умови праці та побуту працівників. Революція в теорії та практиці управління пов'язана з Чарльзом Беббіджа, який розробив проект "Аналітичної машини". Це був прообраз сучасних цифрових обчислювальних машин, які допомогли тоді приймати управлінські рішення швидше.

3. Період систематизації - 1856-1960 рр. Наука управління перебуває у постійному русі, формуються різні напрями, школи, тенденції, змінюється і покращується науковий апарат, з'являються нові дослідники та їх погляди. Те, що ми сьогодні називаємо менеджментом, виникло під час промислової революції у 19 столітті. Поява фабрики як основної форми виробництва та необхідність наймати великі групи людей означало, що окремі власники більше не могли самостійно контролювати діяльність усіх працівників. Для цього готували найкращих робітників, їх навчали представляти інтереси господарів дома, вони були першими менеджерами.

4. Інформаційний період - 1960 до сьогодні. У даний час кожне управлінське рішення потребує величезної кількості інформації, обробленої за допомогою математичних методів та комп'ютерних технологій. Управління розглядається як логічний процес, який може бути

виражений математично. З'явилися системний, ситуаційний та процесний підходи.

Головним завданням офісу є оптимальне використання і координація всіх ресурсів підприємства (капіталу, будівель, споруд, обладнання, сировини, матеріалів, праці, інформації) для досягнення його цілей. На виконання цього завдання спрямована основна діяльність підприємства: забезпечення роботи керівників і фахівців, управління документообігом, забезпечення представництва (включаючи оформлення зовнішнього вигляду та інтер'єру).

Найважливіші аспекти менеджменту:

1. Економічний: реалізується в керуванні виробництвом, координуючи використання матеріальних та трудових ресурсів, необхідних для ефективного досягнення результату.

2. Юридичні: показують структуру урядових, політичних та економічних інститутів, їхню політику, законодавство про бізнес, виробничі відносини, податки тощо.

3. Соціально-психологічні: формуються у діяльності конкретних осіб, у напрямку зусиль всіх співробітників організації для здобуття цілей і створення структури управління, з якої встановлюються відносини між керівництвом і підлеглими.

4. Організаційно-технічні: обгрунтована оцінка ситуації та систематичний вибір цілей та задач, послідовне створення стратегій для розв'язання цих задач, раціоналізація необхідних ресурсів, упорядковане проектування, організація, управління та контроль, мотивація та винагорода персоналу.

## **1.2 Види, основні функції та цілі офіс-менеджменту**

Успішність бізнесу залежить від ефективності функціонування його офісу.

Офіс-менеджмент являє собою один із видів управлінської діяльності, основними завданнями якого є:

- створення найбільш сприятливих матеріальних, технічних, санітарно-гігієнічних і соціально-психологічних умов ефективної роботи управлінського апарату;
- інформаційно-документаційне забезпечення менеджменту підприємства;
- планування, організація, координація, мотивація, розвиток і контроль роботи штабних служб (секретаріату, кур'єрської служби, адміністративно-господарського підрозділу тощо).

Офіс-менеджмент передбачає планування, дизайн, запровадження методів і принципів організації офісної роботи. Офіс-менеджмент фокусується на створенні робочого оточення, а також передбачає керування та координацію трудової активності офісного персоналу для досягнення цілей бізнесу. Управління офісом здебільшого здійснюється за тими самими принципами та на основі тих самих функцій, що і загальний менеджмент або адміністративний менеджмент.

Основними функціями офіс-менеджменту є:

- планування. Планування є основною функцією офісменеджменту. Адже всі типи організацій готують плани (плани з розвитку, планування навчання, кар'єри, нових продуктів тощо). Планування концентрується на постановці та досягненні цілей офісу. Це інтелектуальний процес, який характеризується як процес мислення перед тим, як виконати роботу. Планування передбачає проєктування майбутнього курсу дій для бізнесу загалом, а також для різних підрозділів у ньому. Отже, планування є підготовчим кроком до дій і допомагає подолати розрив між сьогоденням і майбутнім. Процес планування містить визначення цілей, політики, процедур, правил, програм, бюджету та стратегії тощо. Функція планування має низку переваг, а саме: бізнес-цілі забезпечують за допомогою планів; планування

задає напрямок діяльності в офісі; функція планування допомагає сконцентруватися на цілях; забезпечує координацію зусиль і зменшує ризик та невизначеність; полегшує процес ухвалення рішень; заохочує інновації та творчість; служить основою контролю; містить непродуктивну офісну роботу і тим самим допомагає мінімізувати витрати;

– організація – фундаментальна функція, завдяки якій будується вся структура управління в офісі. Функція організації – це визначення, групування та організація різних видів діяльності, які вважають необхідними для досягнення цілей офісу. Важливими етапами процесу організації є: 1) визначення видів діяльності. Цей етап пов'язаний із розробленням організаційної структури та групуванням видів діяльності для виконання; 2) групування видів діяльності. Цей етап характеризується об'єднанням тісно пов'язаних і подібних видів діяльності у відділи, підрозділи або секції. 3) покладання обов'язків. Цей етап передбачає формування певних посад і посадових інструкцій; 4) делегування повноважень; 5) придатні особи: залучення відповідних і кваліфікованих осіб до тієї чи іншої діяльності;

– координація – означає погоджувати, упорядковувати, інформувати та спрямовувати спільну діяльність співробітників офісу для досягнення загальних цілей. Координацію часто визначають як взаємозалежність усіх функцій управління;

– мотивація. Важлива функція керівництва офісу полягає в мотивації працівників у такий спосіб, щоб вони могли спрямовувати свої зусилля на досягнення організаційних цілей. Мотивація може бути реалізована: через надання заохочень і стимулів працівникам; за допомогою підтримання високої моралі; через задоволення потреб працівників;

– контролінг. За допомогою функції контролю визначають рівень досягнутих результатів працівниками офісу. Основні елементи функції контролю: 1) встановлення стандартів або цілей; 2) вимірювання фактичних показників; 3) порівняння фактичної продуктивності зі стандартними

показниками; 4) визначення причини відхилення; 5) вживання коригувальних дій; 6) зворотний зв'язок. – кадрове забезпечення – функція, що передбачає набір, відбір, працевлаштування, навчання, зростання та розвиток усіх членів офісу. Функцію кадрового забезпечення вважають частиною організації, але нещодавно вона перетворилася на окрему функцію управління;

– режисерування – це набір манер і способів, яким роботодавці надають інструкції своїм підлеглим. Функція, яка передбачає вміння спрямовувати, надихати, навчати та використовувати працю інших людей для досягнення бажаних результатів офісної діяльності;

– спілкування. Функція, без якої не може існувати офіс. За допомогою спілкування різні особи пов'язуються між собою в групу або організацію для досягнення спільної мети. Жодна групова діяльність не можлива без спілкування. Саме спілкування дозволяє співробітникам офісу координувати діяльність, обмінюватися досвідом та досягати прогресу.

До передумов виникнення та розвитку сучасного офіс-менеджменту в усьому світі потрібно віднести: 1) перехід на ринкову систему господарювання, інтенсивний розвиток різноманітних комерційних структур визначили необхідність створення адміністративних служб, тобто офісів, які виконують функцію управління на підприємствах, фірмах, організаціях; 2) збільшення масштабів виробництва та бізнесу. У наслідок зростання та розвитку підприємницької діяльності відбувається відповідне збільшення обсягів діловодства; 3) комп'ютеризація та науково-технічний прогрес сформували можливості для існування стаціонарних і віртуальних мобільних офісів; 4) сучасні компанії все частіше підкреслюють свій статус, надійність, конкурентоспроможність і стійкість на ринку за допомогою професійної організації офісного простору; 5) відвідувачі сучасних офісів стають все більш вимогливими; 6) активний розвиток сучасних компаній потребує професійного управління офісом; 7) удосконалення інформаційних і комунікаційних технологій; 8) розвиток структур управління організацій /

установ і підприємств; 9) збагачення відносин керівників і підлеглих демократичними традиціями; 10) бурхливий розвиток підприємницької діяльності отримав активне будівництво офісних будівель, зокрема західний досвід проєктування, який вітчизняні архітектори активно адаптують, і створюють нові ексклюзивні проєкти.

Виокремлюють такі види офісів: традиційний, сучасний, віртуальний.

Традиційний офіс припускає використання переважно паперових носіїв інформації, де тиражування документів здійснюється за допомогою звичайної копіювальної техніки, а інформація передається із застосуванням телефону, поштою або кур'єрською розсилкою.

Сучасний офіс – це не просто приміщення, в якому розміщені кабінети керівництва, спеціалістів і служб. Це складна система зв'язків між підрозділами, інфраструктура, що забезпечує ефективне функціонування всього підприємства. Впровадження електронного (автоматизованого) офісу, тобто використання сучасних технічних та програмних засобів для автоматизації процедур і функцій управління, засобів програмної підтримки, підходів до проєктування приміщень, охорони праці персоналу сприяє підвищенню рівня ефективності діяльності персоналу будь-якого офісу. При цьому для кожного співробітника офісу (або групи співробітників) розробляється та оснащується автоматизоване робоче місце, професійно орієнтоване на виконання конкретних функцій управління. Така орієнтація здійснюється шляхом підбору та встановлення відповідного програмного забезпечення. До складу типового автоматизованого місця входить персональний комп'ютер та необхідні додаткові вбудовані пристрої, що розширюють його функціональні можливості, і периферійне обладнання (принтер, сканер тощо). Крім того, кожне робоче місце забезпечується потрібною оргтехнікою відповідно до функціональних завдань.

Віртуальний офіс – це територіально віддалені підрозділи або підприємства та робочі місця, взаємодія яких забезпечується за допомогою

інформаційних технологій. Тобто, віртуальний офіс – це комплекс технічних та організаційних рішень, спрямованих на оптимізацію процесу роботи. Технічна сторона віртуального офісу – це вибір обладнання, за допомогою якого формуються кінцеві рішення. Під віртуальним офісом розуміють операційну офісну систему, що підтримується технологією віртуальної реальності, яка дозволяє активно зануритися у середовище, що імітується.

До цілей сучасного офіс-менеджменту відносять:

1. Упорядкування робочого процесу. Мета передбачає формування комплексу заходів або завдань задля забезпечення ефективного робочого процесу. Керівництво повинно бути досить потужним для того, щоб спрямувати всю команду на шлях успіху.

2. Співпраця та координація. Співпраця з внутрішніми та зовнішніми зацікавленими сторонами для запобігання двозначності та роз'єднання є важливою ціллю офіс-менеджменту.

3. Спрямованість на винаходи та інновації. Виконання буденної роботи звичайними традиційними методами викликає застій у зростанні та ефективності. Однією з цілей офіс-менеджменту є заохочення та стимулювання винаходів, інновацій, глибокого аналізу та дослідницької роботи. Це, зі свого боку, сприятиме значному зростанню продуктивності праці, зменшенню витрат і кращому зростанню в майбутньому.

4. Ринкова конкуренція. У сучасному світі бізнесу є багато гравців у різних галузях промисловості та сферах. Випереджати серед них і грамотно та розумно протистояти конкуренції – справжній виклик. Управління офісом зосереджено на підготовці керівництва компанії до адаптації до все вищих вимог і мінливого ділового середовища. Управління організаційними змінами та навчання – це деякі інструменти, що використовують для досягнення результату.

5. Ефективне використання ресурсів. Ресурси для офісної інфраструктури потрібно використовувати оптимально. Витрати, недостатнє



використання та надмірна утилізація різко впливають на ефективність і безперебійне функціонування будь-якого офісу. Менеджери офісів прагнуть забезпечити систематичне налаштування ресурсів на поточну діяльність.

6. Орієнтація на лідерство. Компанія із сильним керівництвом зобов'язана досягти більш швидкого зростання порівняно з компанією, яка позбавлена високопродуктивного лідера.

Належне функціонування офіс-менеджменту багато в чому залежить від наявності таких його ключових компонентів: управління часом, належна організація документації, управління робочим простором, керування проєктами та контроль всіх посадових обов'язків.

### **1.3 Проблеми розвитку сучасної системи офіс-менеджменту**

Проблеми, з якими стикаються сучасні офіси, є досить різноманітними. Так, до перешкод ефективного функціонування офісів належать: брак лідерства, проблеми з бюджетом, відсутність міцної культури компанії.

На сучасному робочому місці виникають нові тенденції та виклики, які змушують офіси адаптуватися або залишатися позаду серед інших. Зараз на робочому місці нараховують до п'яти поколінь. Оскільки люди живуть довше, тривалість їхнього робочого життя також збільшується, що, зі свого боку, поширює перекриття між поколіннями. Незважаючи на те, що ця ситуація дає можливість людям рости та вчитися один у одного, вона також являє собою виклик, оскільки кожне з цих поколінь використовує різні стилі роботи, спілкування та співпраці.

Забезпечення різноманітності та інклюзії на робочому місці стало однією з найбільших проблем сучасних офісів. Різнманітність на робочому місці зосереджується на повазі та оцінюванні всіх працівників за їхні відмінності (наприклад, етнічна приналежність, вік, релігія, освіта, стать, інвалідність тощо). З іншого боку, інклюзія фокусується на забезпеченні того, щоб усі співробітники почувалися цінними незалежно від їхніх фізичних чи

культурних відмінностей. За досвідом Маккінсі, офіси з більш різноманітною робочою силою працюють краще, ніж інші. Зі свого боку, із переходом на віддалену роботу сьогоденні офіс-менеджери повинні знайти нові способи, як стати інклюзивними в постійно мінливому робочому середовищі.

У ринковій конкуренції мають перевагу ті офіси, що використовують сучасні технології. Технологія змінює спосіб життя та роботи людей і впливає майже на всі аспекти життя. Офіс, що підтримує технології, дає можливість працівникам працювати розумніше і швидше, підвищуючи продуктивність праці. Технологічні потреби містять у собі модернізацію комп'ютера та програмного забезпечення, смарт-дошки, порти бездротової зарядки, гарний сигнал Wi-Fi і навіть системи віртуальної реальності. Навіть такі функції, як розумне освітлення, охолодження та контроль якості повітря, можуть мати великий вплив на процес усунення загальних проблем в офісі. Майбутнє робоче місце вимагає відхилення від давніх переконань щодо того, як має виглядати офіс. Хоча це може бути плавним процесом змін і вдосконалення, сучасний робочий простір відіграє та продовжуватиме відігравати вирішальну роль в організації продуктивності, культурі компанії та залученні й утриманні співробітників.

Однією із проблем розвитку сучасних офісів є невизначеність щодо майбутнього. Лише 20 % менеджерів чітко уявляють стратегію розвитку офісу, 80 % менеджерів діють без вичерпного бачення того, як і чому відбуваються зміни. Пандемія COVID-19 стала драйвером цієї тенденції. Наявні моделі управління вже не відповідають викликам, які породжує криза. У невизначеності є свої наслідки. Наприклад, вона може вплинути на психічне благополуччя та методологію ухвалення рішень. Люди можуть бути схильними до ухвалення необдуманих рішень. У такий спосіб можуть бути відкладені важливі рішення. Загалом пандемія COVID-19 стала окремою проблемою існування та розвитку офісів в усьому світі. За даними досліджень, 93 % співробітників боролися зі своїм добробутом у 2020 році,

серед яких 73 % постраждалих пов'язали цю боротьбу саме з пандемією. Працівники, які перейшли з офісу на віддалену роботу відчують менший зв'язок зі своїми колегами. Невпевненість у роботі є одним із джерел стресу, оскільки 23 % робочої сили побоюються, що вони можуть втратити джерело доходу. Проблеми охорони здоров'я та безпеки, пов'язані з можливим поверненням на робоче місце, також викликають занепокоєння в багатьох працівників. Із свого боку, зміни зумовлені технологіями, глобалізацією та пандемією ускладнили процес відстеження та підвищення продуктивності команди офісу.

Саме з виникненням нової коронавірусної епохи офіси стикаються з великою кількістю проблем, зокрема комунікаційного характеру. Також поводження з нормативними актами та їхнє дотримання стало однією з основних проблем, з якими стикаються сьогодні менеджери. Система документообігу також зазнала змін, пріоритетним стає напрямок електронної документації, що має бути підкріплений певним програмним забезпеченням в офісі. Цифровізація в сучасних умовах є необхідним способом виживання. Із змінами, які спостерігаються у 2020 році, офіси, які продовжували свою діяльність, це ті, що прийняли цифрову модель бізнесу. Необхідно зазначити і таку проблему, що пов'язана із ситуацією в світі, як зміна компетентностей співробітників офісів. Фахівці вважають, що 35 % навичок, які має робоча сила, можуть стати неактуальними найближчими роками. Цей зсув вимагатиме швидкої перекваліфікації співробітників. Крім того, хвилі пандемії, спричиненої COVID-19, постійно змінюють потребу в кількості працівників в офісах. Постійною все більшою проблемою у всьому світі стає втрата знань працівників і «відтік мізків». В умовах, що склалися, основними напрямками діяльності сучасних офісів є управління змінами та швидка адаптивність. Сьогодні компаніям доводиться розв'язувати проблеми невизначеності, нестабільності на світових ринках технологічного прогресу. Щоб реагувати на зміни вчасно, компанії повинні адаптуватися швидше, ніж

будь-коли раніше. Саме тому більшість офісів переходять на гнучкі організаційні структури.

#### **1.4 Принципи та правила планування робочого часу**

Важливою умовою раціонального використання робочого часу офіс-менеджера є планування особистої роботи. В особистому плані роботи офісменеджер визначає:

- завдання, що стоять перед підприємством;
- питання, які потребують вирішення;
- посадових осіб, які готують необхідні інформаційні матеріали;
- терміни виконання визначених питань.

Окремо формулюється зміст завдань, які буде вирішувати офісменеджер особисто, порядок виконання, координація зусиль і система контролю.

Складання такого плану не викликає труднощів. Головне полягає у правильному виборі форми своєї участі у вирішенні завдань, організації взаємодії окремих виконавців і взаємозв'язків з іншими організаціями зовнішнього середовища.

План повинен чітко визначати час роботи з документами, приймання відвідувачів, перебування у структурних підрозділах, участь у зборах акціонерів і трудового колективу, проведення нарад із підлеглими та ін.

Розроблення такого плану створює нормальний ритм роботи апарату управління, забезпечує черговість виконання завдань, дає можливість виділити час для творчої роботи, інноваційної діяльності, підвищення своєї кваліфікації. Тут офіс-менеджер компетентно і завчасно може займатися поставленням та вирішенням стратегічних питань, продуктивно працювати. Якщо в офіс-менеджера немає особистого плану роботи, то в колективі підприємства створюються нервові обставини, що призводять до неякісного

вирішення завдань, підвищують психологічне напруження і знижують результативність управлінської праці.

Особистий план роботи менеджера складається на різні терміни:

- довгостроковий – рік, квартал;
- середньостроковий – місяць;
- короткостроковий – тиждень, день.

У плані точно визначається термін виконання роботи і час, необхідний для цього. Роботи, що виконує менеджер, особисто поділяються на періодичні, що повторюються і раптово виникають. Періодичні роботи повторюються щоденно, щотижнево, щомісячно у визначеному ритмі.

Це такі види робіт:

- робота з документами;
- наради;
- приймання спеціалістів і працівників підприємства;
- приймання відвідувачів;
- робота у підрозділах.

Час виконання періодичних робіт повинен визначатися точно. Роботи, що повторюються, – це службові відрядження, навчання, наради і відвідування інших підприємств. Витрати часу на їх виконання також плануються точно. Роботи, що виникають раптово, у плані передбачити неможливо. Для цього необхідно проєктувати у плані резерв часу на їх виконання, а якщо його буде недостатньо, то потрібно зменшити витрати часу на заплановані роботи, перенести на інший час, або доручити їх виконання відповідальному працівникові апарату управління. Планування особистої праці є невід’ємною рисою свідомої діяльності кожної людини.

План особистої праці повинний складатися на 1 тиждень, на 1 місяць. Він повинний бути спрямований на вирішення основних завдань, на відшукування способів раціоналізації праці.

Роботи, що підлягають виконанню впродовж дня, ранжуються за терміновістю і значущістю. На першу годину роботи необхідно передбачати ознайомлення з поштою, приймання відвідувачів, тому що в цей період відбувається «впрацювання». Вирішувати найбільш важкі питання потрібно під час піку своєї працездатності, що кожною людиною виявляється індивідуально.

На кінець робочого дня намічають легкі роботи. Кожному робочому дню варто додавати свого «профілю», тобто включати одне з великих і важливих питань із капітального будівництва, спеціальні питання (матеріально-технічного постачання, фінансування й інші). Проведення нарад і засідань варто проводити на початку і наприкінці тижня, коли спостерігається зниження працездатності.

До плану особистої праці не потрібно вносити щодня повторювані справи, для них просто необхідно зарезервувати 25-30 % робочого часу. На непередбачені роботи необхідно відвести 10-15 % часу.

Для підвищення ефективності своєї праці будь-який офісменеджер повинен:

- уміти визначати важливість і черговість вирішення проблем, що виникають;
- не доручати іншим вирішення стратегічних проблем, але другорядні питання передавати заступникам;
- бути вимогливим до себе й інших, не допускати безвідповідальності;
- у надзвичайних ситуаціях діяти швидко і рішуче, але уникати авантюрних рішень;
- з гідністю програвати;
- бути послідовним і справедливим у своїх діях, одержувати задоволення від роботи. До основних правил планування часу відносять:
- аналіз видів діяльності та витрат часу;
- зведення завдань в єдине ціле – планування дій;

- регулярність – системність – послідовність;
- реалістичне планування;
- адаптація;
- поповнення втрат часу;
- письмова форма;
- перенесення невиконаного;
- установлення часових норм;
- установлення термінів виконання;
- установлення пріоритетів;
- позбавлення від «тиранії» поспішності;
- делегування справ;
- перероблення – повторне перевіряння;
- планування вільного часу;
- часові блоки і спокійний час;
- час для планування і творчості;
- рутинна робота;
- альтернативи;
- різноманітність;
- узгодження планів із зацікавленими сторонами;
- контроль за виконанням.

Організація праці офіс-менеджера безпосередньо пов'язана з використанням ним свого робочого часу на виконання окремих трудових процесів.

Здійснюючи керівництво роботою підприємства менеджеру, необхідно:

- систематично брати участь у вирішенні виробничих завдань;
- вирішувати питання, передбачені службовими повноваженнями;
- регулярно спілкуватися з людьми, одержувати від них і передавати їм необхідну управлінську інформацію.

Сукупність цих завдань визначає структуру робочого часу менеджера та основні напрямки організації його праці. Техніка особистої роботи менеджера передбачає використання інструментів механізації праці: календаря, «організатора», таймменеджера (ТМ), електронної записної книжки (ЕЗК), комп'ютерної системи.

Календар – найбільш поширений інструмент для планування й обліку заходів. Розрізняють перекидний календар, щоденник і щотижневик.

Організатор – інструмент, що об'єднує календар, блокнот, телефонну книжку і калькулятор.

Тайм-менеджер – інструмент, що поглиблює можливості «організатора» на підставі планування цілей, класифікації функцій («Ключових завдань») і гнучкого календаря.

Електронна записна книжка – малогабаритний інструмент четвертого покоління, що поєднує годинник із будильником, калькулятор, телефонний довідник.

Комп'ютерна система – інструмент п'ятого покоління, що ефективно забезпечує менеджера різноманітною інформацією в режимі реального часу з автоматизованим записом і пошуком інформації.

Якщо не взяти час під контроль, перенавантаження на роботі стануть не винятком, а правилом.

Працівник офісу повинен керувати не лише своїм часом, а й часом співробітників. Адже кожна помилка, кожне недотримання термінів може загрожувати серйозними збитками для підприємства. Тому для офісменеджера важливо якомога раніше перетворити час з постійного обмежувача можливостей у важливий стратегічний ресурс. Чим раніше офісменеджер навчиться керувати своїм часом, тим швидше і гармонійніше він буде зростати і розвиватися. Адже у нього з'явиться час на відпочинок і навчання, це означає, що й сам робочий процес стане якіснішим і ефективнішим.



Ефективний особистий тайм-менеджмент – це база і фундамент для професійного розвитку.

Тайм-менеджмент – це облік, розподіл і оперативне планування власних ресурсів часу.

До технік тайм-менеджменту належать:

1. Матриця Ейзенхауера – це один із найпростіших інструментів, який допоможе швидко досягти успіху в управлінні своїм часом. Ейзенхауер запропонував розбивати всі справи на групи залежно від їх терміновості і важливості. Такий підхід дозволяє виділити важливі та істотні справи й вирішити, що робити з рештою.

Група «Важливі термінові» в ідеалі повинна бути порожньою. Завдання в ній – це аврал і позаштатна ситуація. Якщо у вас кожен день – аврал, отже, ви робите щось не так.

Важливі нетермінові справи приносять найбільшу віддачу. Це робота над особистими та професійними проєктами, спорт і мови, здоров'я, нові клієнти. Приділяючи цим завданням досить часу, людина професійно зростає і досягає успіху. Це завдання про вас, ваш особистий шлях і те, що вам важливо.

Неважливі термінові – це погані завдання. Вони не наближають до мети, але ви змушені їх виконувати. Делегуйте їх тим, хто б записав такі завдання до своїх «важливих».

Неважливі нетермінові завдання взагалі не робіть. Просто відмовляйтеся.

2. Закон Парето, або закон 80/20 свідчить: 80 % завдань може бути вирішено за 20 % витраченого часу; на решту 20 % завдань витрачається 80 % часу.

3. Хронометраж – метод, що дозволяє вивчити витрати часу за допомогою фіксації і вимірювання тривалості дій, які ви виконуєте. Хронометраж допомагає провести «інвентаризацію» й «аудит» часу, а також

обчислити, що найбільше поглинає ваш час. Його застосовують як в побуті, так і в трудовій діяльності. Коли підвищується ритм життя, до цієї техніки зростає увага, її все частіше рекомендують у тренінгах для особистісного зростання і бізнесу. Проведення хронометражу дуже просте, але його проводити здатний не кожен, оскільки у всіх є індивідуальні особливості.

4. Діаграма Ганта (графік Ганта) – це один із найбільш зручних і популярних способів графічного представлення часу виконання завдань. Як засіб планування використовується в особистому і корпоративному тайм-менеджменті; управлінні проєктами.

Діаграма Ганта є наочним і зручним інструментом для управління проєктом. Незважаючи на те, що за великої кількості завдань вона стає перевантаженою, цей метод легкий і доступний кожному.

5. Метод «Альпи». Використання методу «Альпи» за щоденних витрат 10–15 хвилин приносить багаторазовий виграш у часі.

Метод «Альпи» передбачає 5 стадій:

- 1) Складання завдань.
- 2) Оцінювання тривалості акцій.
- 3) Резервування часу (у співвідношенні 60/40).
- 4) Ухвалення рішень за пріоритетами і передорученням.
- 5) Контроль (облік незробленого).

6. ABC-аналіз виходить із досвіду, який показує, що відсоткове співвідношення більш важливих і менш важливих справ завжди приблизно одне й те саме. Використовуючи букви А, В, С, усі завдання поділяють за трьома класами згідно з їх важливістю щодо досягнення професійних і персональних цілей. Багато менеджерів вже використовують цей принцип і займаються спочатку найбільш важливими завданнями. ABC-аналіз ґрунтується на таких трьох правилах, що впливають із досвіду:

Найбільш важливі завдання (категорія А) становлять близько 15 % від усіх завдань, якими займається менеджер. Однак це важливі завдання (за внеском у досягнення мети – близько 65 %).

Важливі завдання (категорія В) у середньому становлять 20 % від загальної кількості завдань і 20 % – важливість роботи менеджера.

Менш важливі завдання (категорія С) становлять 65 % від загальної кількості завдань, але мають меншу відносну вагу – близько 15 % від загальної «цінності» результату.

Згідно з АВС-аналізом рекомендується спочатку займатися справами групи А (найбільш важливі і приносять найбільшу частину результату). Наступні на черзі – завдання групи В, так само роблять значний внесок у досягнення спільної мети. У той самий час велика кількість завдань приносить малу частину результату. Подумайте, що робити з ними.

7. Метод Гліба Архангельського. Згідно з цим методом існують глобальні стратегічні або «цілі-слони», складаються з більш дрібних «цілей-біфштексів». Також існують дрібні і неприємні «завдання-жаби» типу «прибити плінтус» або «взяти довідку в держструктурі». Усіх їх потрібно виконувати, щоб завдання і проблеми не накопичувалися і не накладалися один на одного, щоб розвиватися і рухатися далі. А виконувати їх можна лише в тому разі, якщо всі завдання зібрані в одному місці й у вас є свого роду план.

Варто також згадати про розподіл «Мемуари», що є свого роду щоденником добрих і корисних справ, які зробили цей день прожитим не дарма

Однак не можна сказати, що тайм-менеджмент - це такий строгий набір правил, який дозволяє людині упорядкувати свій робочий день і робочий час своїх підлеглих. Тайм-менеджмент складається з ряду загальних методів і рекомендацій, які слід підбирати індивідуально для кожної людини або організації.

Згідно з книгою Лотара Зейверта [15] необхідно самоврядування, тобто послідовне і цілеспрямоване використання перевірених методів роботи в повсякденній практиці для оптимального і розумного використання свого часу. Основна мета - максимально використовувати свої здібності, свідомо контролювати хід свого життя (самовизначення) і долати зовнішні обставини як на роботі, так і в особистому житті.

Постановка мети вимагає явної і неявної формулювання наших явних і неявних потреб, інтересів, бажань або завдань, а також узгодження наших дій і вчинків з цими цілями і їх реалізацією. Ставити цілі - значить дивитися в майбутнє. Орієнтація і концентрація наших сильних сторін і діяльності на тому, що має бути досягнуто. Таким чином, мета описує кінцевий результат. Цілі - це шкала для вимірювання продуктивності. Навіть найкращий спосіб роботи марний, якщо ви заздалегідь чітко не визначите, чого хочете.

Багатьом складно просто сісти за стіл і описати на папері ідеал - своє уявлення про життя або мета в житті. Радикальне, але ефективна вправа. Напишіть собі надгробне слово. Л. Зайверт [15] пропонує уявити, що людина присутня на їх власному похороні. Труну опускають в могилу, і перед присутніми потрібно коротко описати свою особисте і професійне життя. Ви не можете повернутися в минуле, але ви самі є автором надгробки. Яким повинен бути текст в деталях? Які позитивні сторони? Які заслуги, успіхи і життєві етапи потрібно відзначати з повагою? А що ще ти міг сказати? Вам потрібно самому написати текст і подумати, кому ви хочете довірити його проголошення [15].

Ситуаційний аналіз - один з етапів постановки мети і його основне завдання - виявити і описати поточну ситуацію на момент постановки мети. Звичайно, ситуаційний аналіз не претендує на те, щоб бути найбільш повним і цілісним описом життєвої ситуації людини (або організації). Завдання трохи скромніше: зафіксувати ресурси, вже доступні на шляху до мети, і виявити доступні і відсутні ресурси для досягнення цілей. Тому ресурси в

ситуаційному аналізі розуміються в самому широкому сенсі як засіб сприяння досягненню мети. Наприклад, не тільки зовнішні ресурси (фінанси, сировина, технології, інформація, контакти і комунікації і т. ін.),

Лотар Зейверт [15] рекомендує використовувати список контрольних питань для аналізу ситуації в особистому кабінеті:

1. Мій життєвий шлях: у чому були мої найбільші успіхи і невдачі?
2. Вплив сім'ї: дитинство? Молодість? Батьки? Брати і сестри? несправність?
3. Мої особисті параметри, риси характеру і сильні сторони?
4. Моя гармонія? Які у мене конфлікти з навколишнім світом? Як мені це пояснити?
5. Дружба? Ворожість?
6. За яких обставин я відчуваю себе сильним, переможеним, слабким?
7. Яких успіхів мені не вдалося досягти досі? З яких причин?
8. З якими небезпеками, труднощами, проблемами і т. Д Я можу зіткнутися? У яких областях?
9. Які заходи я хочу прийняти, щоб їм запобігти?
10. Хто навколо мене стимулює мою життєдіяльність? Хто їм заважає?
11. Як можна розкрити мої шанси? Що не можна робити? Що я хочу з цим робити?
12. Які негативні побічні ефекти я хочу усунути?
13. Якого позитивного впливу я хочу підтримувати і використовувати?
14. Чого хочуть інші? Що я можу тобі дати?
15. Яку я можу отримати користь зараз і в майбутньому?
16. Що саме я хочу зробити, щоб допомогти іншим?
17. Які гроші я можу пожертвувати своїм друзям?
18. Приношу максимальну користь людям, які приносять мені максимальну користь?
19. Кого і яку радість принесу відразу? Ранок? і т. ін. [15].

Також є рекомендації з аналізу ситуації в професійній сфері. Рекомендується не тільки коротко відповісти на ці питання ( «Так» або «Ні»), а й дати більш детальну оцінку, наприклад: «Доступні ресурси», «Недостатні ресурси», «Ресурси, доступні в достатній кількості» і т. ін. Докладні відповіді на запропоновані контрольні питання дозволяють краще аналізувати ресурси і в цілому ставити цілі.

Для аналізу ситуації не можна просто використовувати контрольні питання - підійде будь-який метод, що спрощує збір інформації про поточну ситуацію постановки цілей. Наприклад, для пошуку і систематизації необхідної інформації можна використовувати різні таблиці (матриці), деякі з яких нагадують інструменти аналізу, як правило, використовується в управлінському SWOT-аналізі.

Ситуаційний аналіз можна використовувати не тільки на етапі постановки мети, але і на етапі досягнення мети. Таким чином можна оцінити свою «позицію» на шляху до мети, провести свого роду аудит поточної життєвої ситуації і виявити доступні ресурси і обмеження для досягнення мети [24].

При постановці покрокових цілей на майбутній рік свою ефективність довела «мудра» формула, згідно з якою короткострокові цілі повинні відповідати п'яти критеріям [16]:

М. —правильно сформульоване. Мета повинна бути сформульована конкретно, чітко і точно, інакше вона залишиться туманним бажанням.

В —доступні для бухгалтерського обліку. Мета і ступінь її досягнення повинні бути перевірені ( «Якщо вмієш - значить, зможеш!»).

Д - орієнтований на дію. Мета повинна полягати в тому, щоб підготувати ґрунт для позитивних змін, а не вказувати на те, чого не слід робити.

Р - реалістично. Мета повинна бути далеко, але завжди досяжна.

Більше - обмежена за часом. Мета повинна бути прив'язана до достатнього і точному терміну [16].

Планування як складова частина завдань і правил самоврядування означає: підготовку до реалізації цілей + структурування (упорядкування) часу. Основна перевага планування роботи полягає в тому, що планування економить час.

Планування - це проект робочих процесів на майбутній період. Із загальної періоду планування (рік, місяць, тиждень, день) не більше 1% часу має бути витрачено на планування. Розробка щоденного плану займає від 5 до 10 хвилин.

«Золота» частина графіка 60:20:20, запропонована Лотаром Зейвертом: 60% - планова активність; 20% - непередбачені дії (тимчасові резерви і позапланові дії); 20% - спонтанна діяльність (менеджмент, творчість) [15].

Перед плануванням слід проаналізувати дії і необхідний час. Щоб скласти хороший графік, важливо завжди мати уявлення про майбутні справи. Наприклад, розбийте їх на довгострокові, середньострокові і короткострокові задачі. Віддаючи їм пріоритет і діючи відповідним чином, навіть коли менш важливі справи вирішуються набагато легше, ніж більш важливі.

Не варто впадати в крайність зайвого планування, необхідно планувати тільки такий обсяг завдань, з яким дійсно можна впоратися. Складіть свої тимчасові плани на формах вашої продукції або на спеціально розроблених картках. У цьому випадку нічого не втрачено. Невиконані завдання, які ви взагалі не хочете видаляти, переносяться в план на наступний період. Таким чином, вони розпізнаються і автоматично враховуються при розробці нових планів. У планах записуйте результати або цілі (кінцевий стан), а не будь-які дії. Встановіть точні часові норми і включіть в свій план для конкретного випадку стільки часу, скільки йому дійсно потрібно. І встановити точні дати для всіх заходів [16].

П'ять етапів альпійського методу[16]:

Пропонований метод відносно простий, і після декількох вправ на створення щоденного плану йде в середньому не більше 10 хвилин.

1. Складання завдань.

Під відповідними заголовками форми «Щоденний план» напишіть все, що ви хочете або повинні зробити на наступний день: завдання зі списку справ або з тижневого плану (щомісячний план); невиконані напередодні; Додати кейси; дотримання термінів; періодично виникаючі завдання.

Використовуйте скорочення, що відповідають типу діяльності, або заголовки в формі «Щоденне розклад».

2. Оцінка тривалості заходів.

Для кожного завдання вкажіть приблизний час виконання, підведіть підсумки і визначте приблизну загальний час.

3. Залиште час для табору.

При створенні щоденного плану дотримуйтесь основному правилу планування, згідно з яким план не повинен охоплювати більше 60% вашого часу і близько 40% слід залишати на вільний час на випадок непередбачених подій. Залишення 10-годинного робочого дня означає, що в ваших інтересах не покривати більше 6 годин.

4. Прийняття рішень про пріоритети та завдання.

Встановіть чіткі пріоритети для своїх справ і відповідно визначте завдання дня. Перевірте, скільки часу це займає, і скоротіть час на всі справи до мінімуму. намагайтеся залишатися в реальності. Розглядайте кожну дію з точки зору можливості його перерозподілу і раціоналізації.

5. Контроль (облік не ведеться).

Не всі завдання можна виконати. Тому їх потрібно відкласти до наступного дня. Якщо один і той же відкладається кілька раз, це стає тягарем, і тоді є два варіанти: ви, нарешті, приймаєте це рішуче і закінчуєте; Вони відкидають цей випадок, тому що іноді проблема вирішується сама по собі.



Щоночі спочатку 20, потім 10, а потім всього 5 хвилин за методом «Альп», економить кілька хвилин часу.

Ухвалення рішення включає вибір пріоритетів і випадків. Ухвалення рішення означає встановлення пріоритету. Встановити пріоритет - означає вирішити, яку з завдань призначити первинної, вторинної і т. ін. [16].

Принцип Парето [16] (співвідношення 80:20). Принцип, сформульований італійським економістом Вільфредо Парето (1848-1923), неодноразово підтверджувався на практиці в різних областях.

Принцип раціонального використання часу Парето: «Коли всі робочі функції розглядаються з точки зору їх ефективності, виявляється, що 80% кінцевих результатів досягаються тільки за 20% витраченого часу, в той час як інші 20% результату досягнуто». «Поглинають» 80% робочого часу» [16].

З точки зору повсякденної роботи це означає, що вам не слід починати з самого простого, цікавого або найменш трудомісткого діла. Необхідно підійти до питань і погодитися з їх змістом і важливістю: спочатку - кілька «насущних» проблем, а вже потім - численні «другорядні».

Замість того, щоб мати час для дійсно важливих справ, ми часто витрачаємо свою енергію на термінові, але менш важливі справи. Рідко коли важливе завдання може бути виконана сьогодні або на цьому тижні, в той час як термінове завдання зазвичай повинна бути виконана негайно.

Термінові менш важливі справи [24]. Тут є небезпека потрапити під «тиранію» поспішності і, як наслідок, повністю підкоритися цьому завданню, оскільки вона є нагальною. Якщо це не так важливо, то це обов'язково потрібно делегувати, так як не вимагає особливих характеристик.

Менш термінові важливі завдання. Їх не потрібно робити терміново, зазвичай вони можуть почекати. Труднощі тут рано чи пізно стануть нагальними і повинні бути вирішені вами особисто в найкоротші терміни.

Менш термінові менш важливі завдання. Дуже часто ящики цієї категорії на столі вже забиті паперами. Якщо ви раптом почнете цим

займатися і забудете про завдання першої категорії, то не варто скаржитися на перевантаження в роботі. Слід уникати несуттєвих і нетермінових завдань.

Функція самоврядування «реалізація і організація» - об'єднати енергію і активність і спрямувати їх на досягнення цілей. Організація робочого дня означає підпорядкування своєї роботи і свого часу і недопущення зворотного.

Важливим фактором успішності роботи є особистий стиль роботи. Робочі методи і прийоми роботи в першу чергу визначаються особливостями характеру людини, його схильностям і звичками. Щоб змінити свій стиль роботи, ви повинні, по-перше, усвідомлювати сильні і слабкі сторони того, як ви працюєте, по-друге, мати стимул для збереження або посилення сильних сторін і, по-третє, бути готовим працювати над подоланням власних недоліків [24].

Одна з найважливіших передумов успішної роботи - зосередитися на тому, що дійсно важливо - важливо, а не розпорозуватися на дрібниці. Ви можете значно поліпшити свій стиль роботи і полегшити собі життя, якщо всі ваші робочі завдання спочатку (коротко і фундаментально) поставлені під сумнів. Чому? Чому я? Чому зараз? Чому саме в такому вигляді?

Моніторинг результатів служить для поліпшення і, в ідеалі, для оптимізації робочого процесу. Постановка мети і планування ефективні лише доти, доки ефективні реалізація та остаточний контроль за її виконанням.

Контроль результатів роботи по досягненню кінцевої мети (цільовий контроль) у будь-якому випадку повинен відбуватися після завдання (підсумковий контроль), а при виконанні великих проектів - на проміжних етапах всього процес (проміжний контроль).

Лотар Зейверт [15] пропонує дуже простий і зручний метод щоденного фінального контролю ТМ (проте цей метод можна використовувати для проміжного контролю виконання певних завдань протягом дня) - так званий метод «п'яти пальців». Метод являє собою елементарну мнемоніку, в якій

кожному пальцю призначається один з контрольованих параметрів якості досягнення мети.

Досить поглянути на долоню правої руки і перші кілька букв назв пальців, щоб запам'ятати параметри, на основі яких здійснюється управління.

М (мізинець) - розумовий процес: Які знання і досвід я придбав сьогодні?

Б (безіменний палець) - близькість до мети: Що я робив сьогодні і чого добився?

С (середній палець) - Стан душі: Яке було у мене сьогодні настрій, настрій?

В (вказівний палець) - служіння, допомогу: Як я допомагав іншим сьогодні, чому служив, будь ласка або «допомагав»?

В (великий палець) - Сила, фізичний стан: Яким було моє фізичний стан сьогодні? Що я зробив сьогодні для свого здоров'я, щоб підтримувати свій фізичний стан [15].

Регулярно відстежуйте свої річні, щомісячні, тижневі і денні плани.

Функція «інформація і спілкування» є важливою ланкою між різними функціями самоврядування, оскільки людина змушена постійно обмінюватися інформацією - щоб вступити в спілкування. Комунікація - це обмін інформацією. Менеджери витрачають в середньому 80% свого часу на читання, листування, телефонні дзвінки, зустрічі і т. ін. Існує безліч раціональних підходів до засвоєння інформації.

Раціональне читання допомагає краще справлятися з потоком інформації, оскільки безсистемне читання означало б втрату часу і грошей. Залежно від того, чи використовуються вони до, під час або після процесу читання, можна згрупувати різні типи і форми раціонального читання [24].

Серед різних видів діяльності керівника найбільший проміжок часу і крім решти роботи, поглинають зустрічі. Залежно від рівня управління

менеджери проводять 50, 60, 70 і навіть 80% свого часу на конференціях і зборах.

Телефон - це найбільш часто використовується і викликає стрес, це засіб зв'язку і, отже, найбільш частий джерело «збоїв» у діловому житті. Парадокс телефону в тому, що як один з найефективніших способів заощадити час, він є одним з найбільш поширених «марнотратників часу».

Неконтрольоване і надмірне спілкування - ключова проблема індивідуального стилю роботи і найбільша «трата часу».

В даний час Гліб Архангельський - один з найвідоміших фахівців в області тайм-менеджменту в Росії. Його по праву вважають засновником Російської школи тайм-менеджменту: він проводить семінари та тренінги на цю тему, а також керує проектами ТМ в РАО ЄЕС, Вімм-Білл-Данн та інших компаніях.

Г. Архангельській рекомендує налаштувати систему персонального тайм-менеджменту в такий спосіб[18]:

1. Відпочинок - витратьте мінімум «первісних витрат часу» і зробіть грамотну перерву протягом робочого дня і в неробочий час.

Короткі рекомендації:

- ритмічно відпочивайте протягом дня;
- забезпечити максимальне перемикання;
- використовуйте «творчу лінь»;
- підвищення ефективності сну;
- використовувати «мікросон» протягом робочого дня;
- спробуйте момент.

2. Мотивація - Вивчіть методи «налаштування» для виконання складних і незручних завдань і скоротіть час, що витрачається на редагування.

Короткі рекомендації:

- Використовуйте «якоря» для адаптації до різних завдань і видів дозвілля;

- при розгойдуванні використовувати «метод швейцарського сиру»;
- з'їдати хоча б одну «жабу» кожен день;
- розчавити «слонів» на «стейки», які ось-ось дійдуть до «слона»;
- Заохочуйте себе «інтермедіями»;
- складіть таблицю повсякденних справ зі списком нагород за досягнення;
- Спробуйте календар Pinar.

3. Постановка цілей - формулюйте особисті цінності і ставте довгострокові цілі, які допоможуть здійснити свою мрію.

Короткі рекомендації:

- Керуйте своєю «особистою компанією» «проактивно»;
- Зітри штампи і намалюй «свій день через кілька років»;
- Визначте свої цінності за допомогою «мемуарів»;
- сформулювати особисту місію у вигляді епітафії;
- шукайте своє покликання;
- Визначте ключові сфери свого життя;
- Створити огляд життєвих цілей по ключових напрямках і майбутнім рокам;
- зробіть наступні і найбільш чіткі цілі вимірними.

4. Робочий день - налаштуйте особисту систему планування робочого дня з «важкими» і «гнучкими» завданнями, щоб планувати реалістично і завжди мати час на головне [18].

Короткі рекомендації:

- Зачекайте 10 хвилин ввечері або вранці, щоб отримати повний огляд задач дня;
- Використовуйте різні кольори, закладки та наклейки при плануванні в щоденнику;
- скласти «стратегічну карту» - з важливими довгостроковими цілями;

- Розділіть в щоденному розкладі завдання «жорсткі», «гнучкі» і «бюджетні»;
- скласти список «гнучких» завдань, орієнтованих на результат;
- Виберіть зі списку 2-3 пріоритетних завдання і почніть з ними працювати.
- Відкладіть резерви при плануванні «важких» зустрічей;
- домовляйтеся з партнерами про пунктуальність;
- Отримайте надлишкову інформацію, так як все йде не за планом.

5. Планування - Організуйте контекстне планування і середньострокове планування за методом «день - тиждень» і переконайтеся, що ви завжди дотримуетесь терміни.

6. Пріоритети – навчіться розбиратися в непотрібних, нав'язаних справах і виділяти ключові завдання чіткими критеріями - так ви завжди зможете знайти час для головного.

Короткі рекомендації:

- намагайтеся збільшити арсенал своїх «стратегій помилок»;
- привчити оточуючих до твердого «ні»;
- використовувати «здоровий пофігізм» і «метод трьох цвяхів»;
- «Виграйте час» і замініть особисту роботу професійним сервісом;
- Делегуйте завдання, створюйте їх огляд і використовуйте активне управління;
- Сформулювати і використовувати критерії для пріоритезації;
- Якщо ви делегуєте завдання підлеглим чи колегам, чітко вкажіть матрицю критеріїв [18].
- Зважте свої довгострокові цілі і зосередьтеся на найважливіших.

7. Інформація - знайомить з методами фільтрації, зберігання і швидкого переміщення інформації, які дозволяють вам контролювати, не вдаючись у подробиці на полицях.

Короткі рекомендації:

- спланувати ритм і прийоми читання ділової та іншої серйозної літератури;
- фільтрувати інформаційний сміття, отриманий від ЗМІ;
- налаштувати фільтри електронної пошти;
- Використовуйте папки електронної пошти як інструмент для управління технологією дня і тижня.
- «наростити» порядок в документації методом обмеженого хаосу;
- створити творчий файл для матеріалізації думок;
- організувати інформаційний простір відповідно до структури людської уваги;
- Виберіть область сигналу, вхідні і вихідні приводи, контекстні поля і блоки управління на робочому столі, використовуючи метод «день - тиждень».

8. Поглинач - Використовуйте методи визначення поглиначів, які дозволять вам проводити вільний час «під ногами».

Короткі рекомендації:

- Ведіть безперервний облік свого часу протягом 2-3 тижнів;
- сформувавши 2-3 кількісних показника ефективності і динамічно стежити за ними;
- спланувати наповнення транспорту та час у дорозі;
- Є сценарії реагування на форс-мажорні обставини;
- застосування методів організації зустрічей;
- «гострити сокиру» за допомогою «Порожнього витрачання часу» [18].

Лотар Дж. Зейверт [16] вважається провідним фахівцем з тайм-менеджменту в Німеччині і Європі. Якщо для методів Зейверта ключовим словом є «продуктивність», то для методів Гліба Архангельського це скоріше «ефективна самоактуалізація». Особлива увага приділяється мистецтву правильного визначення і постановки цілей, а також поділу основних і

другорядних цілей. Є оригінальні і дуже цікаві ідеї, такі як «Їж жаб», «Календар Пінарік» і система розстановки пріоритетів.

Обидва відомих автора розкривають дві моделі тайм-менеджменту: російську і західну. «Ваш час в ваших руках», який в першу чергу присвячений максимальної самоорганізації з майже науковою точністю. У «Драйві часу» велика увага приділяється стимулюванню творчості і фактору само мотивації. Незважаючи на те, що книги дуже різні, практичні і дієві, кожна по-своєму.

Це лише деякі з методів, запропонованих мною дослідженими вченими по тайм-менеджменту. Насправді є набагато більше. Кожна людина визначає, навіщо йому слідувати, ґрунтуючись на цілях, планах, способі життя і світогляді.

### **1.5 Висновки до розділу 1**

У першому розділі розглянуто теоретико-методичні аспекти визначення сутності поняття «офіс» та «менеджмент». Види, основні функції та цілі офіс-менеджменту. Проблеми розвитку сучасної системи офіс-менеджменту. Принципи та правила планування робочого часу, тайм-менеджмент. Описані методи та думки відомих людей які займалися вивченням тайм-менеджменту. Це Лотар Зейверт, Гліб Архангельський, Фредрік Тейлор, Джеймс Маккей, Пітер Друкер, Алан Лакейн, Стівен Кові.



## РОЗДІЛ 2 СУЧАСНІ СИСТЕМИ ОФІС-МЕНЕДЖМЕНТУ

### 2.1 Загальні вимоги до розробки системи

У сучасному світі за довгу історію людства з'явилася велика кількість систем управління бізнесом. Ефективна система - одна з найважливіших складових успіху в управлінні особистим часом. Більшості людей потрібна система, яка заощадить їм час і буде використовувати її ефективно, оскільки неможливо все відстежувати.

Належне функціонування офіс-менеджменту багато в чому залежить від наявності таких його ключових компонентів: управління часом.

Для початку давайте розберемося, чому варто вибрати систему для себе. Фактично, людина не може бути фізично продуктивною, якщо вона відслідковує все, що їй потрібно зробити, всі плани, звіти і т. ін.

Основна функція системи - зберігати важливу інформацію. Хороші навички управління часом - це спосіб зберігання і обробки важливої інформації про події, роботі, записах, контактах, нагадуваннях, плани та цілі.

Отже, хороша система тайм-менеджменту повинна включати:

- a) Місце, де накрита вся інформація про роботу.
- b) Календар зустрічей;
- c) Місце для нотаток;
- d) Місце для контактів;
- e) Об'єднання в єдину задачу, цілі і мрії;
- f) Чіткий опис системи, що показує, як все працює.

Існує безліч книг, які претендують на звання системи управління часом, але насправді це всього лише ідеї або поради з цього приводу. Ми будемо говорити про систему, а не про щоденник і розкладі.

Система тайм-менеджменту не передбачає того, як ми будемо використовувати систему в тому вигляді, в якому ми вперше з нею познайомилися. Важливо розуміти, що це всього лише платформа, яка

допоможе нам надалі розвивати нашу власну систему управління часом, відповідну нашим потребам.

## **2.2 Порівняльний аналіз систем тайм-менеджменту**

Щоб заощадити час, ми представляємо чотири найпопулярніші системи в сучасному світі:

- Система GTD Девіда Аллена;
- «Управління часом Франкліна» Стівена Кові;
- «Сила часу» Брайана Трейсі;
- «Тайм-менеджмент зсередини» Джулії Моргенстерн.
- Дерево рішень

### **Система GTD Девіда Аллена [26]**

Ця книга (Як зробити все) і система дуже популярні в сучасному світі. Основна ідея полягає в тому, що за допомогою контролю і організації ми можемо зосередитися на тому, що потрібно зробити в даний момент. Тут широко використовується покроковий метод.

Ця книга дає вичерпні відповіді на основні питання тайм-менеджменту. Також можна виявити, що цей метод відмінно працює, якщо ви будете слідувати всім порадам від всіх. Щоб система запрацювала, потрібно багато працювати. І потрібна хороша самодисципліна. Але система перестає працювати, якщо ми не працюємо над нею якийсь час.

GTD підходить тим, кому потрібна готова техніка. Так що ви не можете придумати нічого свого, просто почніть цим користуватися. Одним з важливих аспектів, що характеризують систему Девіда Аллена, є так званий підхід «знизу вгору». Основна увага приділяється завданням, які необхідно виконати на цьому етапі, ніж великим довгостроковим цілям.

### 2.3 Система Стівена Кові

Ця система заснована на книзі Стівена Кові [14] «Сім навичок високоефективних людей» («Сім навичок високоефективних людей»).

На відміну від Девіда Алленса, Франклін використовує підхід до управління часом зверху вниз. Це означає, що основна увага приділяється великим цілям, а не дрібним завданням. З його допомогою ми зможемо чітко визначити для себе цілі і ролі в житті. І це те, що ми часто використовуємо для планування свого життя на роки, тижні або дні.

Система використовує концепцію компаса, який завжди можна використовувати, щоб переконатися, що ми рухаємося в правильному напрямку. Все, що ми використовуємо, зроблено для досягнення нашої головної мети. Це допомагає правильно розставити пріоритети і вирішити, що робити далі [14].

Інший аспект цієї системи тайм-менеджменту - матриця з чотирма секторами:

- 1) Важливе і термінове;
- 2) Важливо, але не терміново
- 3) Не важливо, але терміново;
- 4) Одержимий і наполегливий.

За словами Кові, більшість людей зосереджуються на першому, третьому і четвертому секторах. І ця система орієнтована на другий сектор [14].

Ця система підходить тим, хто вважає за краще зосередитися на основних життєвих цілях. У цього методу також є перевага: він може використовувати безліч інших додаткових інструментів планування, що полегшують наше життя.

TimePower, Брайан Трейсі [24]

Цю систему можна назвати тактичним тайм-менеджментом. Тут увага приділяється цілям, тому нам потрібно більш-менш чітко уявляти собі їх, а

також даються практичні рекомендації, щоб зрозуміти, наскільки ефективно ми використовуємо свій час.

Ця система орієнтована на результат. Трейсі вважає, що коли ми розуміємо кінцевий результат своєї роботи, це стимулює нашу роботу. Велике значення також надається дисципліни.

Ця система хороша для тих, хто шукає практичні поради щодо подолання прокрастинації (в перекладі з англійської «зволікання» означає з латинської «crastinus» завтра і «зволікання» означає зволікання). як уникнути тих робіт, які віднімають наше цінне робочий час і т. ін.

Тайм-менеджмент зсередини, Джулія Моргенстерн [27]

Система хороша для практичного використання. Моргенштерн допомагає нам зрозуміти, на що ми витрачаємо свій час, яка наша мотивація до дії або бездіяльності і як ми розпоряджаємося своїм часом. Ця система також допомагає навести порядок в тому, що нас оточує.

Цей метод може дати корисні навички, такі як планування і оцінка часу, необхідного для виконання завдання. Відвідувачі можуть замовити формули, що спрощують використання системи.

Підходить для тих, кому потрібен простий, але ефективний підхід до планування. Він простий у використанні на практиці і в той же час не містить багатьох правил використання [27].

## **2.4 Основні принципи та підходи до організації тайм-менеджменту**

Управління часом – 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. Систему управління часом формує поєднання процесів, інструментів, техніки і методів. Звичайне управління часом є необхідністю в розвитку будь-якого проекту, оскільки визначає час та масштаб проекту [28].

Управління часом — це дія або процес тренування свідомого контролю над кількістю часу, витраченого на конкретні види діяльності, при якому спеціально збільшуються ефективність і продуктивність [29].

Таким чином, процес прогнозування і аналізу розподілу часу забезпечує не лише впровадження інтелектуальних інформаційних технологій в житті будь-якої людини, а й являється актуальною темою дослідження застосування методів штучного інтелекту.

Фахівці виділяють два види тайм менеджменту: особистий і корпоративний. У широкому розумінні тайм менеджментом є механізм управління часом компанії. У такому разі основна увага приділяється організації роботи в цілому, а використання робочого часу кожним співробітником — це наслідок правильної побудови корпоративної системи. Управління часом може допомогти шляхом отримання 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, організація, складання списків і розставляння пріоритетів [30].

Серед основних принципів тайм менеджменту можна виокремити такі:

1. Самостійна робота (робота над собою). Якісну, ефективну систему організації свого часу людина може розробити лише самостійно.
2. Індивідуальність рішення. В організації особистого часу важливі не загальні правила, а індивідуальний стиль, який людина для себе знаходить.
3. Необхідність відстежування власної ефективності. Використовуючи хронометраж, можна виявити моменти витрат часу, які неможливо передбачити і виявити його приховані резерви.
4. Мислення, направлене на ефективність. Первинну роль відіграє безпосередня зміна мислення.

5. Досяжність і невичерпність резервів ефективності. Основоположний принцип, поряд з яким незрівнянні жодні технологічні питання. Якщо припустити, що резерви ефективності, розвитку і самовдосконалення не лише реально досяжні, але і потенційно невичерпні, пошук потрібного рішення і розробка необхідного методу – питання чисто тактичні і вирішувані [31-32].

Системи тайм-менеджменту є надзвичайно актуальними, ними може користуватись кожен бажаючий, їх можна встановити на комп'ютер чи/на смартфон і синхронізувати їх роботу. Інтелектуальна система тайм-менеджменту в перспективі буде містити в собі значну кількість компонентів та систем, підключатиметься до значної кількості служб і цим може забезпечити великий діапазон альтернатив у прийнятті рішень.

## 2.5 Організація тайм-менеджменту на основі дерев рішень

Передбачається, що кількість подій коливатиметься від 5 до 10. Для кожної події розроблено відповідно різний ступінь пріоритету, який в свою чергу визначає вагу події, за шкалою від 0 до 10 умовних балів. Кожен із психотипів містить правила ( $P_1 - P_n$ ), які складають вагу психотипу. У свою чергу завантаженість дня складається з варіантів ( $V_1, \dots, V_n$ ), кожен з яких має свою вагу, тобто кожна подія може відбуватись в той час, який обере користувач. Якщо подія не відбулась він може перенести її на наступний день.

Задача прогнозування завантаженості дня зводиться до розв'язування виразу: ,

$$pz = (\sum_{n=1}^n p_n w_n) * a,$$

де  $pz$  — прогноз;  $p$  — подія;  $w$  — пріоритет;  $a$  — коефіцієнт скидання для нейронної мережі.

Для комбінування оптимальності та точності модуль прийняття рішень використовує методологію дерев рішень, що чудово себе зарекомендували у

подібних задачах. Побудова дерева рішень виконується «зверху вниз» - від завдань більш складних, більш важливих - до завдань менш складних, менш важливих, що потребують менше часу (коштів, сил, ресурсів) для їх здійснення. Чим складніше можна вирішити завдання, тим більше має бути кількість рівнів розгляду проблеми і тим більше кількість завдань, що вирішуються на кожному рівні. Часто вводяться коефіцієнти взаємної корисності рішень, одержувані опитуванням експертів. Вони показують вплив ступеня важливості одних рішень на інші [32].

Альтернативи:

1. Відмінити (перенести) 1 подію;
2. Відмінити (перенести) 2 подію;
3. Виконувати обидві події (завдання) одночасно, або поетапно, зменшивши час роботи.

Наслідки:

1. Якісно та вчасно виконано 1 подію (завдання);
2. Якісно та вчасно виконано 2 подію (завдання);
3. Якісно та вчасно виконано обидві події (завдання);
4. Не виконано жодної події (завдання);

Оскільки користувач системи тайм-менеджменту звернувся до модуля прийняття рішень, то він не може визначитись із важливістю декількох подій, їхнім пріоритетом, тобто на даний момент рівень його задоволеності до альтернативи a1 та a2 однаковий. Необхідні додаткові критерії, які дозволять відокремити характер події. Найважливіші, найпопулярніші із них: коштовність, приємність, важкість виконання (підготовки).

Процес прийняття управлінських рішень за допомогою дерева рішень у загальному випадку припускає виконання п'яти етапів:

Етап 1. Формулювання завдання.

- Насамперед необхідно відкинути всі фактори, що не стосуються проблеми, а серед множини тих, що залишилися, виділити суттєві і несуттєві.

Це дозволить привести опис завдання щодо прийняття управлінського рішення у форму, що піддається аналізу. Повинні бути виконані такі основні процедури: визначення можливостей збору інформації для експериментування і реальних дій;

- Складання переліку подій, що з певною імовірністю можуть відбутися;
- Встановлення часового порядку розміщення подій, у наслідках яких міститься корисна і доступна інформація, і тих послідовних дій, які можна розпочати.

Етап 2. Побудова дерева рішень.

Етап 3. Оцінка ймовірностей станів середовища, тобто зіставлення шансів виникнення кожної конкретної події. Слід зазначити, що вказані ймовірності визначаються або на підставі наявної статистики, або експертним шляхом.

Етап 4. Установлення виграшів (чи програшів, як виграшів зі знаком мінус) для кожної можливої комбінації альтернатив (дій) і станів середовища.

Етап 5. Вирішення завдання. Математичні моделі слабо структурованих процесів і об'єктів, що функціонують в умовах невизначеності, завжди містять у собі неповністю визначені поведінкові характеристики людей. Тому до них не варто застосовувати жорсткі вимоги, зокрема, щодо надмірної точності, як, скажімо, до моделей відображення структурованих проблем. Широке застосування методології та інструментарію аналітичного математичного моделювання та обчислювального модельного експерименту, що ґрунтується на використанні відповідних класичних аналітичних та імітаційних моделей, нелінійної динаміки, інструментарію штучного інтелекту, є ключовим і перспективним напрямком у теорії прийняття обґрунтованих управлінських рішень [33].

Система тайм-менеджменту для студентів



Найголовніше, щоб система спочатку відповідала потребам людини, а потім стала платформою для створення вашої власної системи тайм-менеджменту.

Проаналізувавши всі поширені методи планування і сучасні системи управління справами, ми будемо використовувати метод ABC і теоретичні основи системи Девіда Хелена для реалізації нашої програми.

Плануючи домашнє завдання, учень повинен розбити його за ступенем важливості, тобто за пріоритетами. Такий підхід дозволяє клієнту працювати тільки з тими завданнями, які необхідно виконати негайно і в строк.

Обраний тип системи GTD найкраще підходить для організації робочого графіка студента. Це пов'язано з наступними аспектами:

- Студент витрачає більшу частину свого робочого часу на домашнє завдання, яке потрібно вирішувати не раніше завтра.
- Середній учень не схильний вирішувати багато завдань.
- Студент не зосереджений на завершенні конкретної справи і може перейти до іншої справи, не завершивши поточний.

Завдяки системі Девіда Аллена [26] ми можемо усунути ці проблеми і виключити втрату робочого часу і важливого часу для відпочинку і сну.

В результаті цього аналізу нам необхідно досягти бажаного результату роботи, тобто розробити додаток для управління часом для , яке може допомогти в плануванні речей на певний період часу.

По-перше, давайте подивимося, які дії може виконувати користувач і які функції повинна виконувати інформаційна система.

На наступному малюнку показана діаграма варіантів використання з усіма діями, які може зробити учень (рис. 1):

Тепер розглянемо функції системи:

- Ідентифікація користувача;
- Додавання, видалення та збереження даних;
- Шифрування ідентифікаційних даних.

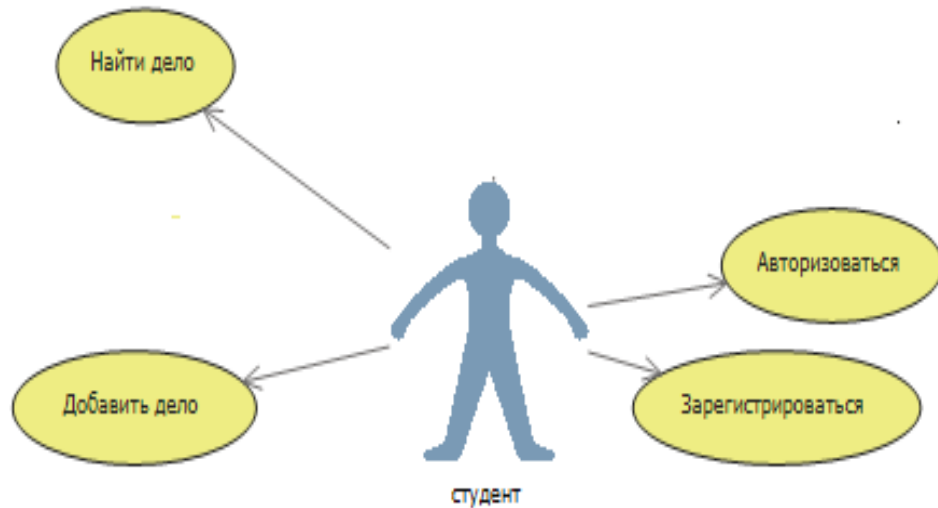


Рисунок 1. Діаграма варіантів використання

## 2.6 Висновки до розділу 2

В розділі розглянуто сучасні системи тайм-менеджменту: Система GTD Девіда Аллена, ‘Управління часом’ Стівена Кові, ‘Сила часу’ Брайана Трейсі, ‘Тайм-менеджмент зсередини’ Джулії Моргенстерн, та Дерево рішень.

Розглянуто основні поняття тайм-менеджменту, а також базові принципи та процеси, що використовуються при організації тайм-менеджменту. Обґрунтовано ефективність методів штучного інтелекту, запропоновано модель прогнозування завантаженості для на основі дерев рішень та нейронної мережі, описано процес прийняття рішень в розробленій інтелектуальній системі організації тайм-менеджменту.

## РОЗДІЛ 3 РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ

### 3.1 Організація призначеного для користувача інтерфейсу

Для написання програмного додатку тайм-менеджера використовувалось середовище розробки Microsoft Visual Studio та мова програмування C#.

Microsoft Visual Studio — лінійка продуктів компанії Microsoft, що включають інтегроване середовище розробки програмного забезпечення і ряд інших інструментальних засобів.

Дані продукти дозволяють розробляти як консольні програми, так і програми з графічним інтерфейсом, в тому числі з підтримкою технології Windows Forms, а також веб-сайти, веб-додатки, веб-служби як у рідному, так і в керованому коді для всіх платформ, підтримуваних Windows, Windows Mobile, Windows CE .NET Framework, Xbox, Windows Phone .NET Compact Framework і Silverlight [1].

Visual Studio включає в себе редактор вихідного коду з підтримкою технології IntelliSense і можливістю найпростішого рефакторінгу коду. Вбудований відладчик може працювати як відладчик рівня вихідного коду, так і відладчик машинного рівня. Інші вбудовані інструменти включають в себе редактор форм для спрощення створення графічного інтерфейсу програми, веб-редактор, дизайнер класів і дизайнер схеми бази даних.

Еволюцію, структуру та функціональні можливості Visual Studio розглянемо детальніше [2].

Visual Studio дозволяє створювати і підключати сторонні додатки (плагіни) для розширення функціональності практично на кожному рівні, включаючи додавання підтримки систем контролю версій вихідного коду, додавання нових наборів інструментів або інструментів для інших аспектів процесу розробки програмного забезпечення (ПЗ) [3-4].

Компоненти. Visual Studio включає один або декілька з наступних компонентів [5-6]:

- 1) Visual Basic .NET, а до його появи — Visual Basic
- 2) Visual C++, Visual C# (включений починаючи з Visual Studio .NET)
- 3) Visual F# (мова функціонального програмування, включений починаючи з Visual Studio 2010)

Багато варіантів поставки також включають:

Microsoft SQL Server або Microsoft SQL Server Express — засоби для роботи з базами даних.

Офіційно Microsoft заявляє C# як «просту, сучасну, об'єктно-орієнтовану і безпечну щодо типів мову програмування, наслідувану від мов C/C++».

C# (вимовляється як "Сі шарп")-сучасна об'єктно-орієнтована і типобезпечна мова програмування. C# дозволяє розробникам створювати безліч типів безпечних і надійних додатків, що працюють в екосистемі. NET.C# відноситься до широко відомого сімейства мов C, і здається добре знайомим будь-кому, хто працював з C, C++, Java або JavaScript. Тут представлений огляд основних компонентів мови C # 8 і більш ранніх версій.

C# - це об'єктно-і компонентно-орієнтована мова програмування. C# надає мовні конструкції для безпосередньої підтримки такої концепції роботи. Завдяки цьому C # підходить для створення і застосування програмних компонентів. З моменту створення мова C# збагатилася функціями для підтримки нових робочих навантажень і сучасними рекомендаціями з розробки ПЗ [7, 8].

Ось лише кілька функцій мови C#, які дозволяють створювати надійні та стійкі програми. \* Збирання сміття \_ автоматично звільняє пам'ять, зайняту недоступними невикористовуваними об'єктами. \* Типи, що допускають значення null,\* забезпечують захист від змінних, які не посилаються на виділені об'єкти. \* Обробка винятків \* надає структурований і розширюваний

підхід до виявлення помилок і відновлення після них. \* Лямбда-вирази \* підтримують прийоми функціонального програмування. \* Синтаксис LINQ \* створює загальний шаблон для роботи з даними з будь-якого джерела. Підтримка мов для \* асинхронних операцій \* надає синтаксис для створення розподілених систем. У с # діє \_ єдина система типів\*. Всі типи с#, включаючи типи-примітиви, такі як int і double, успадковують від одного кореневого типу object. Всі типи використовують загальний набір операцій, а значення будь-якого типу можна зберігати, передавати і обробляти схожим чином. Більш того, С# підтримує як визначені користувачами посилальні типи, так і типи значень. С# дозволяє динамічно виділяти об'єкти і зберігати спрощені структури в стеку. С# підтримує універсальні методи і типи, що забезпечують підвищену безпеку типів і продуктивність. С# надає ітератори, які дозволяють розробникам КЛАСІВ колекцій визначати власні варіанти поведінки для клієнтського коду [11, 19, 20].

У С# особлива увага приділяється управлінню версіями для забезпечення сумісності програм і бібліотек при їх зміні. Питання управління версіями істотно вплинули на такі аспекти розробки С#, як роздільні модифікатори virtual і override, правила дозволу перевантаження методів і підтримка явного оголошення членів інтерфейсу.

Програми с # виконуються в .NET, віртуальній системі виконання, що викликає загальномовне середовище виконання (CLR) і набір бібліотек класів. Середовище CLR-це реалізація загальномовної інфраструктури мови (CLI), що є міжнародним стандартом, від корпорації Майкрософт. CLI є основою для створення середовищ виконання та розробки, в яких мови та бібліотеки прозоро працюють один з одним [20, 21].

Вихідний код, написаний на мові С# компілюється в проміжну мову (IL), який відповідає специфікаціям CLI. Код на мові IL і ресурси, в тому числі растрові зображення і рядки, зберігаються в збірці, зазвичай з

розширенням .dll. Збірка містить маніфест з інформацією про типи, версії, мовою і регіональних параметрах для цієї збірки.

При виконанні програми C# збірка завантажується в середу CLR. Середовище CLR виконує JIT-компіляцію з коду на мові IL в інструкції машинного мови. Середовище CLR також виконує інші операції, наприклад, автоматичне збирання сміття, обробку виключень та управління ресурсами. Код, що виконується середовищем CLR, іноді називають "керованим кодом", щоб підкреслити відмінності цього підходу від "некерованого коду", який відразу компілюється в машинну мову для певної платформи [22].

Забезпечення взаємодії між мовами є ключовою особливістю. NET. Код IL, створений компілятором C#, відповідає специфікації загальних типів (CTS). Код IL, створений з коду на C#, може взаємодіяти з кодом, створеним з версій. NET для мов F#, Visual Basic, C++ і будь-яких інших з більш ніж 20 мов, сумісних з CTS. Одна збірка може містити кілька модулів, написаних на різних мовах. NET, і всі типи можуть посилатися один на одного, як якщо б вони були написані на одній мові.

На додаток до служб часу виконання. Net також включає розширені бібліотеки. Ці бібліотеки підтримують безліч різних робочих навантажень. Вони впорядковані по просторах імен, які надають різні корисні можливості: від операцій файлового введення і виведення до управління рядками і синтаксичного аналізу XML, від платформ веб-додатків до елементів управління Windows Forms. Зазвичай додаток C# активно використовують бібліотеку класів. net для вирішення типових завдань [21].

У результаті виконання даної роботи було розроблено програмний додаток, який дає можливість організувати свій час студентів.

В програмі передбачені такі можливості:

- вхід різних користувачів;
- вивід задач на сьогоднішній день;
- перегляд всіх справ;

- додавання нової справи.

Запуск -TimeManagerForeva.rar\TimeManagerForeva\bin\Debug-файл .exe при вході у програму користувачеві необхідно вказати свій нік та пароль (рис. 2)

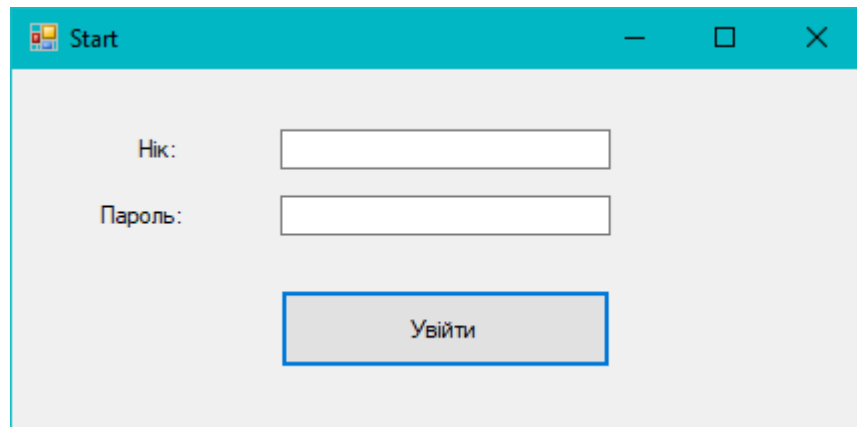


Рисунок 2. Вхід в систему

Ввід ніку та паролю здійснюється у поля типу «textBox». Для входу використовується кнопка типу «button».

Після входу в систему користувач попадає на головну форму програми. (рис. 3)

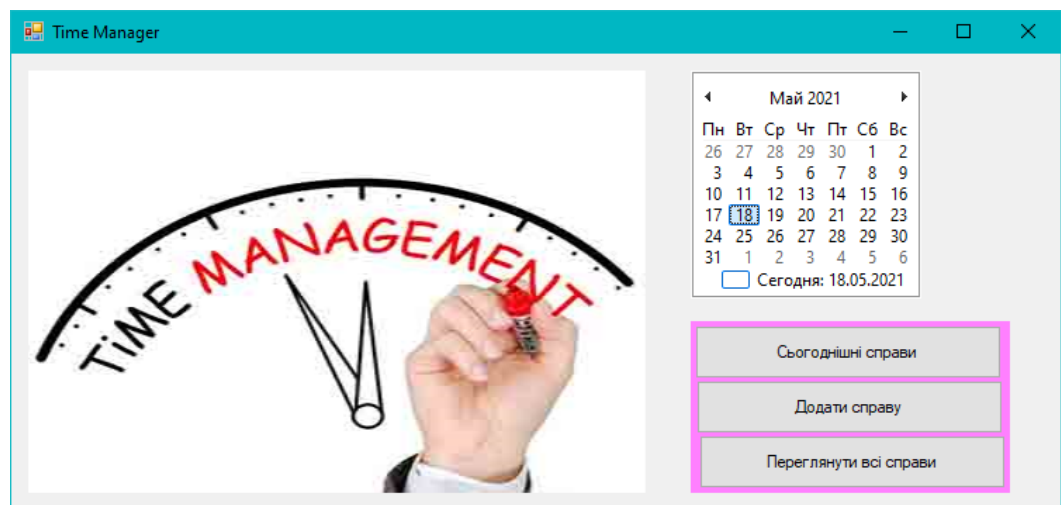


Рисунок 3. Головне вікно

На ній розташовані: елемент «pictureBox» для відображення зображення; «monthCalendar» - для вибору потрібної дати календаря; три елементи «button» для виводу задач на поточну дату, виводу всіх задач, додавання нової задачі.

Для створення нової задачі потрібно натиснути на відповідну кнопку на формі. Після натискання на неї відкриється додаткове вікно для вводу інформації.

У ньому користувач може створювати нову задачу, попередньо вибравши необхідну йому дату виконання справи.

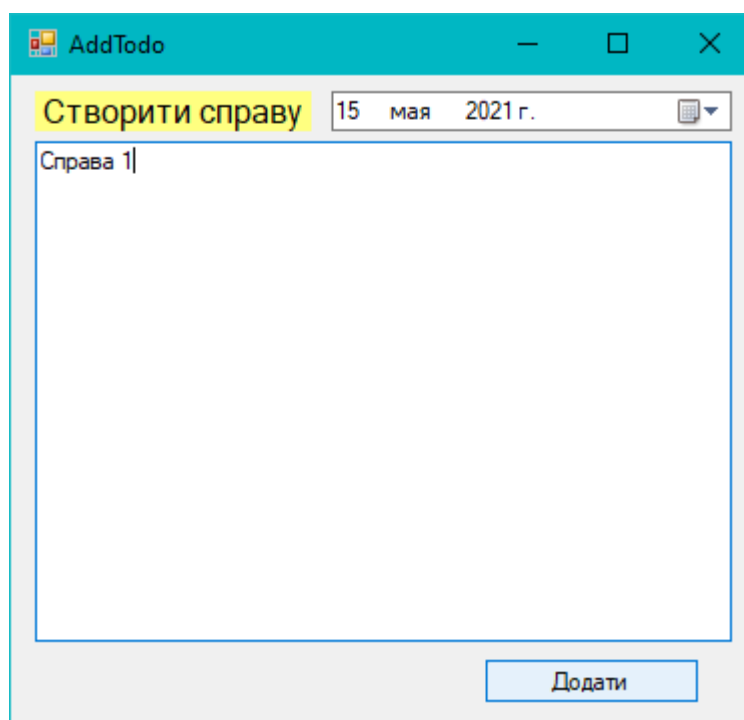


Рисунок 4. Створення справи

Вибір дати здійснюється за допомогою поля «dateTimePicker».

Введення задачі використовується текстове поле «textBox». Для відображення ніку активного користувача використовується поле «label». Для збереження задачі необхідно натиснути «button».



Для перегляду справ користувачеві необхідно вибрати один з двох варіантів перегляду на головній формі:

- Перегляд справ за сьогоднішній день;
- Перегляд усіх справ.

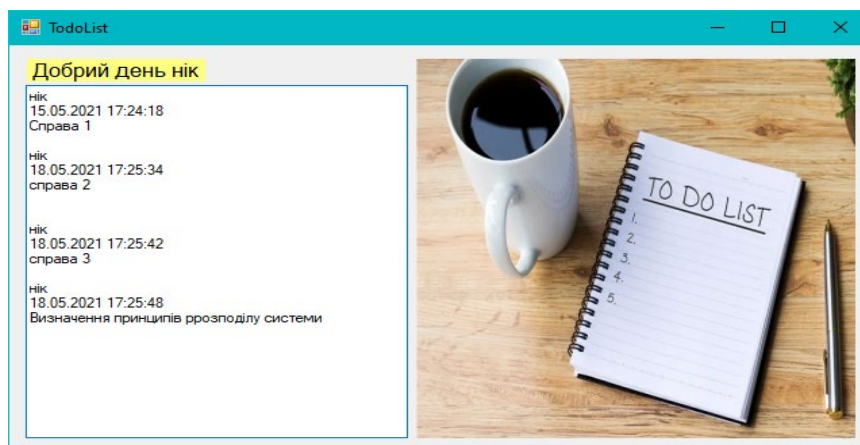


Рисунок 5. Перегляд справ на сьогодні

Справи відображаються у вигляді списку у спеціальному вікні (Рис 5.) список відображає користувача, час та дату виконання справи та запис самої справи.

У даному вікні розміщені «label» для відображення ніку, «textBox» для відображення задач. «pictureBox» для відображення зображення.

Вікно перегляду усіх справ представлено на рисунку 6.

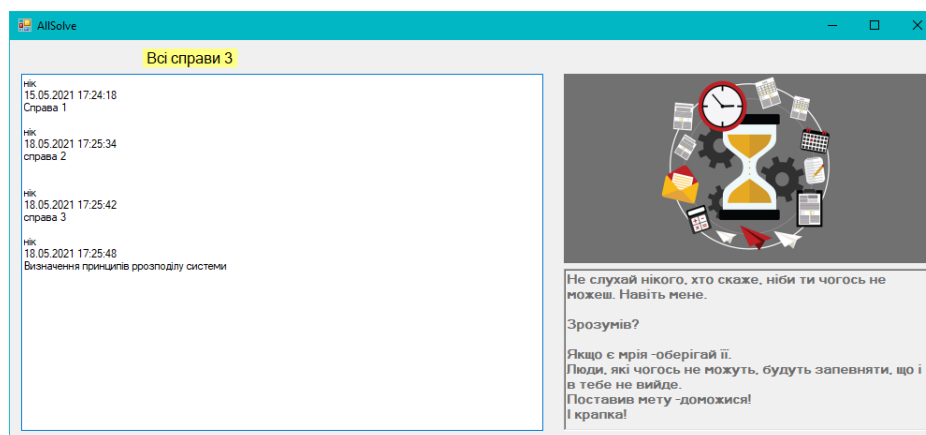


Рисунок 6. Відображення всіх справ

В ньому розміщено «label» для відображення ніку, «textBox» відповідає за вивід задач, відображення зображення відбувається у полі «pictureBox». Вивід натхненного мотиваційного повідомлення здійснюється у полі «richTextBox».

### 3.2 Алгоритм роботи інформаційних систем

Розроблений програмний продукт розглядає предметну область даної роботи з точки зору об'єктів (сутностей). В процесі розробки даної програми проводиться аналіз вимог і виділяються основні процеси, що відбуваються в системі та їх формулювання у вигляді прецедентів. Вимоги представлені на діаграмі варіантів використання.

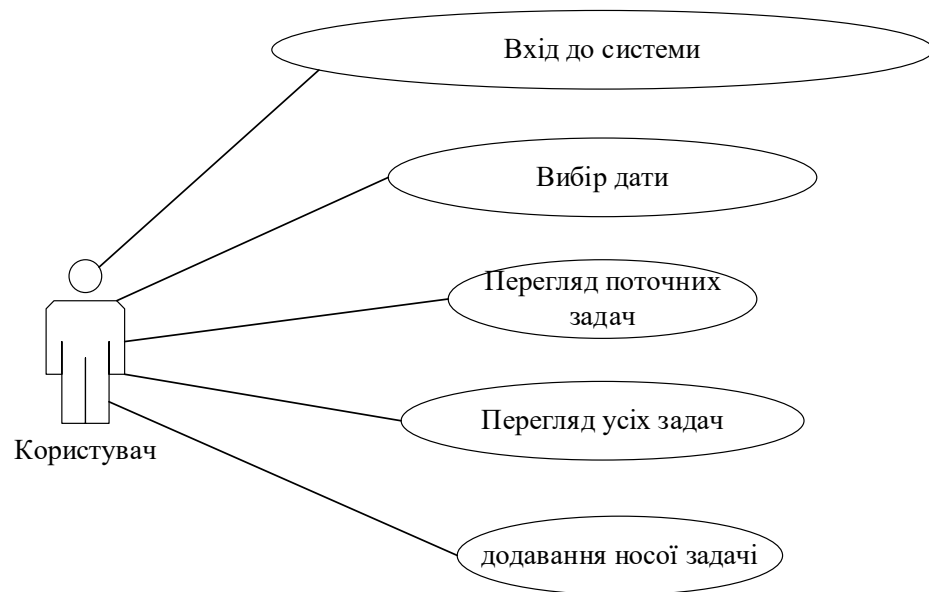


Рисунок 7. Діаграма варіантів використання

Діаграма демонструє варіанти взаємодії між користувачем та програмою.

Сама програма розділена на модулі, класи, які відповідають за свою частину функціоналу (Рис. 8)

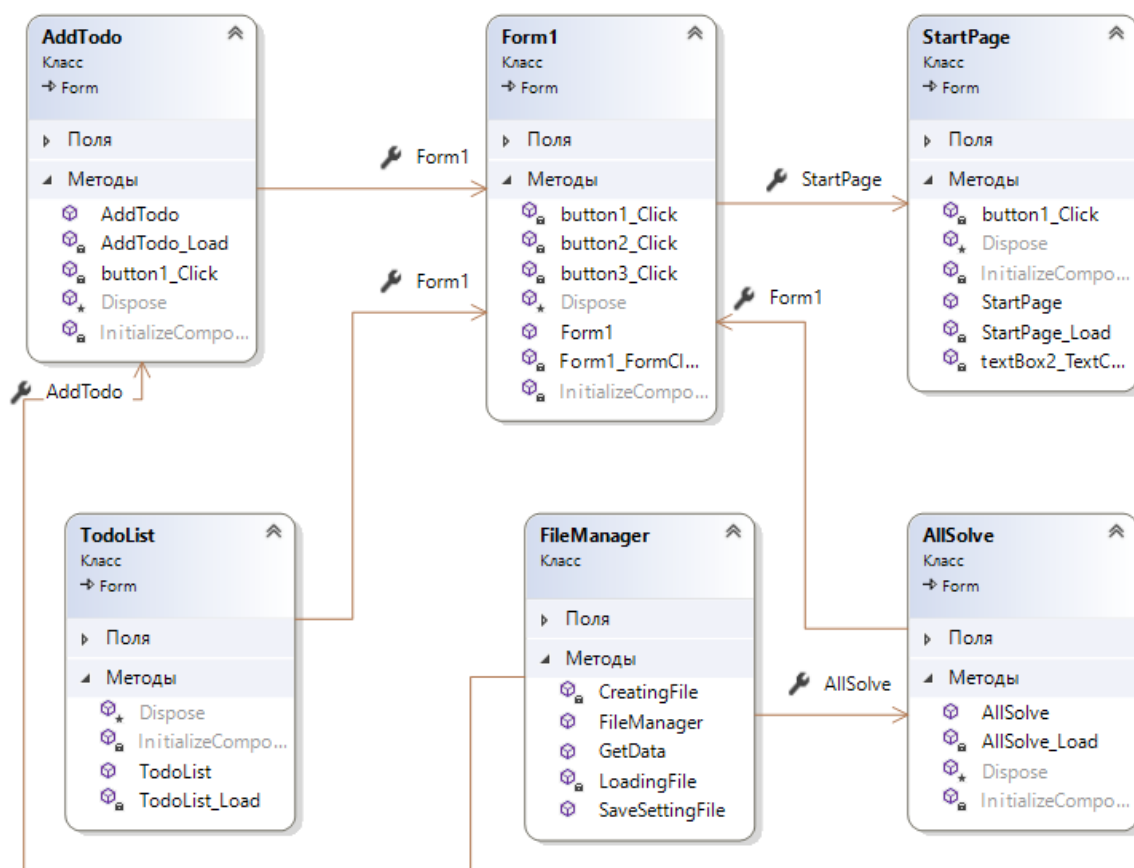


Рисунок 8. Діаграма класів

Клас AddTodo відповідає за додавання нової справи та має такі методи:

- public AddTodo(string name) – конструктор, вхідний параметр -нік користувача;
- private void button1\_Click – додавання нової справи.

Клас AllSolve відповідає за перегляд усіх справ та має такі методи:

- public AllSolve(string name) - конструктор, вхідний параметр -нік користувача.

Клас FileManager відповідає за роботу програми з файлом де зберігаються завдання та має такі методи:

- public FileManager() – конструктор;
- private void CreatingFile() – створення нового файлу;
- public List<string> GetData() – список справ;
- private void LoadingFile() – завантаження даних з файлу;

- `public void SaveSettingFile(string text, string text1, string text2)` – запис нової справи до файлу, вхідні параметри – нік, дата, текст справи.

Клас `Form1` відповідає за головну форму програми та має такі методи:

- `public Form1(string name)` - конструктор, вхідний параметр -нік користувача;
- `private void Form1_FormClosing` – закриття форми;
- `private void button1_Click` – вивід поточних задач;
- `private void button2_Click` – додавання нової справи;
- `private void button3_Click` – відображення всіх справ.

Клас `StartPage` відповідає початкову форму програми вводу ніку та пароллю та має такі методи:

- `public StartPage()` – конструктор;
- `private void button1_Click` – вхід до системи.

Клас `ToDoList` відповідає за перегляд поточних справ та має такі методи:

- `public ToDoList(string name)` - конструктор, вхідний параметр -нік користувача.

### 3.3 Тестування системи тайм-менеджменту

Дуже важливо тестувати додаток в процесі його розробки. Це пов'язано з тим, що за допомогою тестування ви можете виявити синтаксичні помилки в програмному коді, помилки в реалізації алгоритмів і будь-які непередбачені обставини під час роботи програмного забезпечення.

Існують різні стратегії тестування, але дана робота буде тестуватися за допомогою стратегії чорного ящика. При тестуванні з використанням цього методу вхідними даними в програму є потоки випадкового набору невірних даних, відомі як перекіс. Після введення спостерігається, які помилки виникли, які були помилки і де стався збій програми. Виверт цього методу в

тому, що тестування нелогічно. Замість того, щоб вгадувати, які дані можуть викликати помилку, як це зазвичай роблять випробовувані, автоматизований тест просто дає системі якомога більше випадкового сміття.

Результати тестування представлені у таблиці 1.

**Таблиця 1** - Тестування інформаційної системи

	Вид іспиту	Відповідь на правильне введення	Відповідь на помилки
1	Вхід у систему без логіну та паролю	Вивід помилки при введенні	Вивід помилки при введенні
2	Вхід до системи з випадковими даними для входу	вивід помилки про відсутність користувача	Вхід до системи
3	Вибір будь якої дати	Поточною датою стає вибрана	Поточною датою стає вибрана
4	Вивід сьогоднішніх справ	Вивід справ конкретного користувача за конкретну дату	Вивід усіх справ
5	Додавання нової справи	Збереження справи у системі	Збереження справи у системі
6	Вивід усіх справ	Вивід усіх справ конкретного користувача не залежні від дати	Вивід усіх справ не залежачи від користувача

### 3.4 Висновки до розділу 3

У розділі описано загальні властивості та особливості мови програмування C#. Переглянуто всі переваги та недоліки. Розроблено план, розглянуто функції, що буде виконувати програма. Представлено зображення запуску програмного засобу, та важливі деталі коду, а саме класи.

## ВИСНОВКИ

В ході магістерського дослідження було проаналізовано найважливіші етапи розвитку менеджменту (Стародавній період, Промисловий період, Період систематизації та Інформаційний період) та його аспекти. Досліджено основні функції, цілі та види (традиційний, сучасний та віртуальний) офіс-менеджменту. Проведений аналіз з проблемами розвитку сучасної системи офіс-менеджменту. Розглянуто вплив, принципи та планування робочого часу. Тайм-менеджмент, основні його техніки та його користь у роботі офіс-менеджменту.

Розглянуто твердження та методи найбільш видатних людей які займалися вивченням ТМ. Більш детально розглянуто сучасні методи тайм-менеджменту Система GTD Девіда Аллена, ‘Управління часом’ Стівена Кові, ‘Сила часу’ Брайанв Трейсі, ‘Тайм-менеджмент зсередини’ Джулії Моргенстерн, та Дерево рішень. Для програмної реалізації проєкту обрано середовище програмування Microsoft Visual Studio на мові C#. Результатом роботи є програмний додаток ‘TimeManager’, який допомагає розподілити весь свій час, для покращення та збільшення продуктивності своєї роботи. Економічне значення полягає в тому, що за рахунок раціонального використання часу продуктивність може бути значно збільшена як для окремої людини, так і для всієї команди. Особливе значення має те, що це дозволяє людині знайти значну кількість вільного часу, який дозволить йому відчувати себе вільним і приділяти більше уваги своїм вільним часом, здоров'ю та особистому житті.

Розроблений програмний продукт справно працює і виконує свої функції, що підтверджується результатами комп'ютерних тестів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Петцольд К. Програмування для Microsoft Windows на C #. 2 томи. Пер. з англ. - М.: Видавничо-торговий дім 2012. 576 с.
2. Купцевіч Ю.Є. Альманах програміста, тому 4. Безпека в Microsoft .NET - М.: Видавничо-торговий дім. «Російська редакція», 2014. 304 с.
3. Джозеф С. LINQ: мова інтегрованих запитів в C # 2018 для професіоналів. Пер. з англ. - М.: ТОВ «Айді Вільямс», 2018. 560 с.
4. Альбахарі, J. Кишеньковий довідник: Пер. З англ. / Дж. Альбахарі, Б. Альбахарі.: б.: БХВ-Петербург, 2019. 240 с.
5. Троельс, Е. C # і платформа .NET. Бібліотека програмування. -: б.: Петербург, 2011. 796 с.
6. Стефан, C # 2005 для "чайників". Пер. Переклад з англійської / Девіс, Стівен Ренді, Сфери, Чак. - М.: ТОВ «Айді Вільямс», 2018. 576 с.
7. Постол, А. В. Visual Studio .NET: Розробка додатків для баз даних. - СПб.: БХС-Петербург, 2013. 544 с.
8. Гамільтон, Б. Збірник рецептів ADO.NET. Для професіоналів.- -СПб.: Петербург, 2015. 576 с.
9. Сидорова, Н.А. Тайм менеджмент/ Н.А. Сидорова, Є.Б. Анісінкова. - М.: Видавничо-торгова компанія «Дашков і К0», 2018. 220 с.
10. Лімончелло Т. Управління часом для системних адміністраторів. - Пер. З англ. -: б: Символ-Плюс, 2017. 240 с.
11. Сеппа Д. Microsoft ADO.NET. Пер. з англ. - М.: Видавничо-торговий дім «Російська редакція», 2013. 640 с.
12. Алан Лакейн Мистецтво йти в ногу. 1996. 148 стр.

13. Тлумачний словник живої великоросійської мови, В.И.Даль, 2013. 4524 с.
14. Кові С. 7 навичок високоефективних людей. Фоліо, Альпіна Паблішер. 2016. 396 с.
15. Л. Зайверт. Ваш час у ваших руках. «Науково-видатничий центр ІНФРА-М». 1995.
16. Айнекенова Ч. Р.Базові знання з менеджменту. Учбовий посібник для корпоративних семінарів та тренінгів, Бишкек, 2008.
17. Річард Кох. Принцип 80/20. Секрет досягнення більшого за менших витрат. «КМ-БУКС», 2019. 400 с.
18. Гліб Архангельський. Корпоративний тайм-менеджмент. 2016. 224 с.
19. Марк Дж. Прайс Прайс. С# 7 и .NET Core. Крос-платформна розробка для професіоналів 2016. 640 с.
20. Бонд Д. Г. Unity и C#. Геймдев від ідеї до реалізації 2-е видання 2019. 928 с.
21. Троелсен и Джепикс. Мова програмування C# 7 і платформи .NET и .NET Core 2018. 1328 с.
22. Албахари. C# 7.0. Довідник. Повний опис мови 2016. 1024 с.
23. Алек Маккензі. Пастка часу. Класичний посібник з тайм-менеджменту 2015. 368 с.
24. Брайан Трейсі Тайм-менеджмент. 2016. 144 с.
25. Пітер Друкен Єфективний керівник. 1967. 248 с.
26. Девід Аллен Як привести справи в порядок. 2019. 448 с.
27. Джулія Моргенстерн Тайм-Менеджмент Мистецтво планування та управління своїм часом і своїм життям. 2015. 256 с.
28. Захаренко Г. М. Тайм-менеджмент / Г. М. Захаренко. – Питер: Спб, 2004. 130 стр.



29. Мейсюра О. М. Про ефективність використання особистого часу. Актуальні проблеми економіки / О. М. Мейсюра. Москва, 2010. 200 с.
30. Брайан Т. Результативний тайм-менеджмент: ефективна методика управління особистим часом. Нью-Йорк: СмартБук, 2007. 79 с.
31. История Тайм Менеджмента. URL: <http://upravlenievremenem.ru/s-chego-nachalos-upravlenie-vremenem/>. (дата звернення 15.05.2021р.)
32. Функции тайм-менеджмента. URL: [http://knowledge.allbest.ru/managem.\\_0.html](http://knowledge.allbest.ru/managem._0.html). (дата звернення 15.05.2021р.)
33. Четверик В. М. Методичні підходи щодо аналізу та прогнозування рівня розвитку персоналу. Київ, 2010. 188 с.
34. С. В. Кускова ОФІС-МЕНЕДЖМЕНТ ХАРКІВ 2020 312 стр.
35. Матвєєва Ю. Т., Майборода Т. М., Кириченко К. І Офіс-менеджмент Суми 2021 401 стр
36. Сприйняття часу: як відчують та планують свої хвилини та дні різні культури світу (7 січня, 2021). [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://kfundmedia.com/spryjnyattya-chasu-yak-vidchuvayut-taplanuyut-svoyi-hvylyny-ta-dni-rizni-kultury-svitu/>
37. Управління сучасним офісом (офіс-менеджмент) : навч. посіб. / С. П. Шевчук, В. А. Скороходов, В. М. Жуковська та ін. – Київ : Професіонал, Центр навчальної літератури, 2010. – 184 с.
38. Волгина И.В. Офіс-менеджер: практичний посібник / И.В. Волгина. - М.: Дашков и К, 2008. - 452 с.
39. Матвєєва Ю.Т. Офіс-менеджмент: конспект лекцій / Ю.Т. Матвєєва, Ю.О. Мирошніченко. – Суми: Вид-во СумДУ, 2017. – 206 с

40. Офісний менеджмент: навч. посіб. / Л.І. Скібіцька, В.І. Щелкунов, Т.В. Сівашенко, Ю.М. Чичкан-Хліповка. – Київ: Центр навчальної літератури, 2014. – 616 с.
41. Скібіцька Л.І. Офісний менеджмент: [Навч. посіб.] / Л.І. Скібіцька. – ЦУЛ, 2013. – 615 с
42. Управління сучасним офісом (офіс-менеджмент): навч. посіб. / С.П. Шевчук, В.А. Скороходов, В.М. Жуковська та ін. – Київ: Видавничий дім «Професіонал»; Центр навчальної літератури, 2010. – 184 с
43. Скібіцька Л.І. Тайм-менеджмент: Навч. посібник для студ. економ. вузів. – К.: Кондор, 2009. - 528 с.
44. Скібіцька Л.І. Офісний менеджмент: практикум: [Навч. посіб.] / Л.І. Скібіцька. – К.: ЦУЛ, 2016. – 360 с
45. Скібіцька Л.І. Лідерство та стиль роботи менеджера. Навч. посібник. – К.: ЦУЛ, 2009. - 192 с.

## ДОДАТКИ

### Код розробленого додатку

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;

namespace TimeManagerForeva
{
    public partial class AddTodo : Form
    {
        string Name;
        public AddTodo(string name)
        {
            InitializeComponent();
            Name = name;
            label1.Text = "Створити справу";
        }

        private void AddTodo_Load(object sender, EventArgs e)
        {
        }

        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            MessageBox.Show(
                "Справа створена",
                "Повідомлення",
                MessageBoxButtons.OK,
                MessageBoxIcon.Information
            );

            FileManager manager = new FileManager();
            manager.SaveSettingFile(Name,
            dateTimePicker1.Value.ToString(),textBox1.Text.ToString());

            this.Close();
        }
    }
}

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;

```

```

using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;

namespace TimeManagerForeva
{
    public partial class AllSolve : Form
    {
        string Name;
        public AllSolve(string name)
        {
            InitializeComponent();
            Name = name;
            label1.Text = "Всі справи " + Name;
            richTextBox2.Text = "Не слухай нікого, хто скаже, ніби ти чогось  
не можеш. Навіть мене.\n\nЗрозумів?\n\nЯкщо є мрія -оберігай її.\nЛюди, які  
чогось не можуть, будуть запевняти, що і в тебе не вийде. \nПоставив мету -  
доможися! \nІ крапка!";
            FileManager manager = new FileManager();
            foreach (var x in manager.GetData())
            {
                textBox1.Text += x+"\r\n"+"\\n";
            }

            private void AllSolve_Load(object sender, EventArgs e)
            {

            }
        }
    }
}

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.IO;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;

namespace TimeManagerForeva
{
    public class FileManager
    {
        private string _Patch;
        private List<string> _DataSettingFile;
        public FileManager()
        {
            _Patch = "C:\\mySetting.txt";
            _DataSettingFile = new List<string>();
            LoadingFile();
        }
        private void CreatingFile()
    }
}

```

```

        {
            var defaultSettings = new StreamWriter(_Patch, false,
Encoding.Unicode);
            foreach (var str in _DataSettingFile)
            {
                defaultSettings.WriteLine(str);
            }

            defaultSettings.Close();
        }
        public List<string> GetData()
        {
            return _DataSettingFile;
        }
        private void LoadingFile()
        {
            _DataSettingFile.Clear();
            if (!File.Exists(_Patch))
            {
                CreatingFile();

                return;
            }
            try
            {
                using (StreamReader sr = new StreamReader(_Patch,
Encoding.Unicode))
                {
                    string str;
                    while ((str = sr.ReadLine()) != null)
                    {
                        _DataSettingFile.Add(str);
                    }

                    sr.Close();
                }
            }
            catch
            {
            }
        }

        public void SaveSettingFile(string text, string text1, string text2)
        {
            _DataSettingFile.Add(text);
            _DataSettingFile.Add(text1);
            _DataSettingFile.Add(text2);
            using (StreamWriter sw = new StreamWriter(_Patch, false,
Encoding.Unicode))
            {
                foreach (var x in _DataSettingFile)

```

```

        {
            sw.WriteLine(x);
        }
        sw.WriteLine();
        sw.Flush();
        sw.Close();
    }
}

}

}

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;

namespace TimeManagerForeva
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        string Name;
        public Form1(string name)
        {
            InitializeComponent();
            Name = name;
        }

        private void Form1_FormClosing(object sender, FormClosingEventArgs e)
        {
            Application.Exit();
        }

        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            TodoList todo = new TodoList(Name);
            todo.Show();
        }

        private void
            button2_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            AddTodo todo = new AddTodo(Name);
            todo.Show();
        }
    }
}

```

```

        private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            AllSolve todo = new AllSolve(Name);
            todo.Show();
        }
    }

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;

namespace TimeManagerForeva
{
    public partial class StartPage : Form
    {
        public StartPage()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            if(textBox1.Text == "" || textBox2.Text == "")
            {
                MessageBox.Show(
                    "Заповніть всі поля",
                    "Повідомлення",
                    MessageBoxButtons.OK,
                    MessageBoxIcon.Information
                );
                return;
            }
            Form1 form = new Form1(textBox1.Text.ToString());
            form.Show();
            this.Visible = false;
        }

        private void textBox2_TextChanged(object sender, EventArgs e)
        {
        }

        private void StartPage_Load(object sender, EventArgs e)
        {
        }
    }
}

```

```

    }
}
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;

namespace TimeManagerForeva
{
    public partial class TodoList : Form
    {
        string Name;
        public TodoList(string name)
        {
            InitializeComponent();
            Name = name;
            label1.Text = "Добрый день " + Name;
            FileManager manager = new FileManager();
            foreach (var x in manager.GetData())
            {
                textBox1.Text += x + "\r\n" + "\n";
            }
        }

        private void TodoList_Load(object sender, EventArgs e)
        {
        }
    }
}

```