

Тайм-менеджмент має вирішальне значення для студентів, оскільки вони стикаються з численними вимогами до свого часу. Без ефективних навичок управління часом учням може бути важко встигати за академічною роботою, позакласними заходами та соціальним життям. У міру того, як учні розвивають ці навички тайм-менеджменту, їх важливість стає очевидною, оскільки ці навички застосовуються і до інших сфер їхнього життя, а не лише до академічних.

Інтеграція тайм-менеджменту та інформаційних технологій має важливе значення для майбутнього продуктивності. Це не тільки дозволяє оптимізувати особистий час і підвищити ефективність роботи, але і надає можливості для інновацій і розробки нових підходів до тайм-менеджменту. Штучний інтелект і машинне навчання відкривають нові горизонти для автоматизації та персоналізації управління часом, що може призвести до значних змін у тому, як ми плануємо та використовуємо свій час. Таким чином, важливо продовжувати вивчати та застосовувати нові технології у сфері тайм-менеджменту, щоб максимально розкрити свій потенціал та покращити якість життя.

### Список використаних джерел

1. Буднік М. М., Дронова Д. С. Тайм-менеджмент і сучасні технології. Бізнес Інформ, 2023. № 2. С. 257–262.

## ВИКОРИСТАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ З ІНФОРМАТИКИ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ОПЕРАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ OPENSUSE

**Сіпій Володимир Володимирович**

кандидат педагогічних наук, завідувач відділу біологічної, хімічної та фізичної освіти,  
Інститут педагогіки НАПН України,  
sipiy@ukr.net

Заклади загальної середньої освіти оснащуються сучасними персональними комп'ютерами, як у межах реалізації Концепції «Нова українська школа» так й у рамках різноманітних програм цифровізації освітнього процесу у закладах освіти. Активно долучаються до оснащення закладів освіти комп'ютерною технікою й місцеві громади, зокрема, в рамках громадського бюджету міст України [2]. Вітчизняний бізнес та іноземні партнери України надають гуманітарну допомогу школам у вигляді вживаної комп'ютерної техніки. Проблемою використання цієї техніки є відсутність встановленої операційної системи чи іншого пропрієтарного програмного забезпечення. Одним з варіантів вирішення цієї проблеми є використання вільно поширюваного програмного забезпечення, що не потребує пошуку додаткового фінансування для придбання ліцензійного програмного забезпечення.

Досвід впровадження операційних систем сімейства LINUX у експериментальному майданчику Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України почався у 2012 році коли школа отримала комп'ютери в рамках міждержавної угоди «Подарунок КНР народу України». Технічні характеристики персональних комп'ютерів (ПК) були на рівні кращих ПК 2012 року, а от операційна система встановлена китайська лінуксopodobна Kylin.

Для повноцінного використання в освітньому процесі ПК операційна система була замінена на Mandriva, а після закриття проєкту на OpenSUSE. Вибір операційної системи був зумовлений відсутністю коштів на придбання операційної системи Windows та офісного пакету від Microsoft та наявним кадровим забезпеченням.

Вчителем інформатики у закладі працював науковий співробітник Інституту геології, мінералогії та рудоутворення імені М. П. Семененка Національної академії наук України, який допоміг налаштувати все необхідне програмне забезпечення та навчив решту вчителів його використовувати в освітньому процесі.

Наприкінці 2016 року отримали ще одну партію китайських комп'ютерів, де також було встановлено операційну систему openSUSE. В рамках громадського бюджету міста Києва школа отримала ноутбуки, але на відміну від подарунку КНР, ноутбуки придбані на тендері мали мінімальні для свого часу характеристики. Хоча на них була наявна операційна система Windows вона працювала повільно, тому було прийнято встановити другою операційною системою openSUSE, що значно прискорило швидкодію програм на ПК.

Наразі використовується операційна система openSUSE Leap 15.5 [2], яка автоматично оновлюється з депозитарію при запуску ПК. Після інсталяції одразу доступним є офісний пакет LibreOffice та ряд іншого програмного забезпечення. За роки використання в освітньому процесі з інформатики вчителями дібрано програми, що додатково встановлюються з депозитарію: графічні редактори растрової та векторної графіки (KolourPaint, Gimp, InkScape, Blender); віртуальний планетарій Stellarium для проведення уроків астрономії; інтернет браузері (Chrome, Opera, Firefox), клавіатурний тренажер Ktouch; освітнє програмне забезпечення GCompris; текстовий редактор з базовими елементами середовища розробки Geany.

В операційній системі вже наявні необхідні бібліотеки для роботи з мовами програмування C++, python. Додатково встановлюється за допомогою утиліти конфігурації операційної системи YaST компілятор Free Pascal. А от для використання в освітньому процесі з інформатики середовища та інтерпретованої динамічної візуальної мови програмування Scratch необхідне підключення спеціалізованого освітнього репозитарію Education [3], звідки й встановлюється Scratch.

Для використання в освітньому процесі програмного забезпечення написаного для операційної системи Windows використовується Wine – вільна реалізація Windows API, що дає можливість запускати програми для Windows на Unix-подібних операційних системах. Наприклад, такі програми як «Інформатика. 1 рік навчання», «Скарбниця знань», «Скарбниця знань 2.0», що надавались авторами навчальних програм для підтримки освітнього процесу працюють під Wine належним чином.

Більшість використовуваного в освітньому процесі з інформатики програмного забезпечення є кросплатформеним, тому здобувачі освіти мають можливість використовувати такі програми й вдома з різними операційними системами.

Для захисту робочого стола на екрані ПК достатньо використовуючи права адміністратора змінити права доступу до відповідного конфігураційного файлу залишивши його «лише для читання», тоді після перезавантаження ПК робочий стіл повернеться до попереднього вигляду.

На нашу думку, використання LINUX-подібних операційних систем в освітньому процесі з інформатики дає змогу зекономити кошти на придбанні ліцензійного програмного забезпечення. Навчальні програми вже передбачають використання альтернативного програмного забезпечення, але є проблема в недостатній розробленості навчально-методичного забезпечення шкільного курсу інформатики орієнтованого на використання Linux.

Автори шкільних підручників віддають перевагу висвітленню роботи з пропрієтарним програмним забезпеченням, що ускладнює використання підручників в освітньому процесі з інформатики.

Система підготовки вчителів інформатики у закладах вищої педагогічної освіти має враховувати різноманіття операційних систем з якими доведеться працювати молодим вчителям інформатики. А для вчителів, що вже працюють в закладах загальної середньої освіти, потрібні курси підвищення кваліфікації, де вони могли навчитись працювати в лінуксopodobних операційних системах.

### Список використаних джерел

1. Сіпій В. В. Створення освітнього простору закладів освіти у проектах громадського бюджету міст України. Всеукраїнська науково-практична конференція: *Інноваційна діяльність педагога в умовах реформування освітньої галузі: з досвіду впровадження ідей Нової української школи*. (Херсон, 10 червня 2020 р.). Херсон : КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти, 2020. С. 156–159.
2. Операційна система openSUSE Leap 15.5. URL: <https://get.opensuse.org/leap/15.5>.
3. Scratch from Education project. URL: <https://software.opensuse.org/download/package?package=scratch&project=Education>.

## ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ШКОЛІ

### Співак Лідія Іванівна

магістрантка спеціальності 014.09 Середня освіта (Інформатика, математика, STEM-освіта),  
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,  
[spivak\\_li@fizmat.tnpu.edu.ua](mailto:spivak_li@fizmat.tnpu.edu.ua)

### Шмигер Галина Петрівна

кандидат біологічних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання,  
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,  
[shmyger@fizmat.tnpu.edu.ua](mailto:shmyger@fizmat.tnpu.edu.ua)

Штучний інтелект (ШІ) зробив величезний ривок у розвитку і змушує нас замислитися, як може змінитися майбутнє вже у найближчі кілька років. ШІ впливає на спосіб нашої роботи та життя, стає важливим на робочому місці та інтегрується майже у всі галузі, виконуючи частину завдань у багатьох професіях, зокрема і в освіті. Потенціал штучного інтелекту відкриває можливість підвищувати ефективність навчального процесу, робить заклади освіти більш конкурентоздатними і розширює можливості як викладачів, так і учнів.

Використання штучного інтелекту може трансформувати методи навчання вчителів і здійснювати підтримку учнів у досягненні максимальних результатів і