

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Сумський державний університет

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з НІП
_____ Володимир ЛЮБЧАК

ІНСТРУКЦІЯ
про налаштування енергозберігаючих режимів роботи комп'ютерної техніки у
Сумському державному університеті

Версія 01

1. Загальні положення

1.1. Інструкція про налаштування енергозберігаючих режимів роботи комп'ютерної техніки СумДУ (далі – Інструкція) спрямована на організацію роботи користувача з комп'ютерною технікою, з метою зменшення споживання енергетичних ресурсів, економії та більш раціонального енергоефективного використання наявної технічної бази комп'ютерної інфраструктури університету.

1.2. Інструкція є складовою внутрішньоуніверситетської нормативної бази системи управління якістю діяльності університету та розміщується в електронному Реєстрі основної діючої нормативної бази, що знаходиться на офіційному сайті.


2. Нормативні посилання

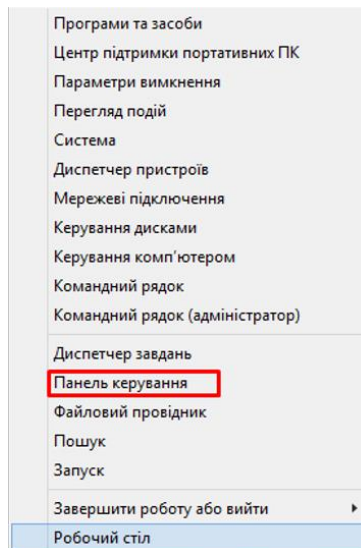
- Комплексна цільова програма «Енергоефективний СумДУ», наказ ректора №1033-І від 19 грудня 2013 року;
- наказ №0318-І від 07 квітня 2020 р. «Про розподіл повноважень на загальноуніверситетському рівні в сфері екологізації діяльності СумДУ».

3. Основні дії по налаштуванню енергозберігаючих режимів роботи комп'ютерної техніки для операційних систем

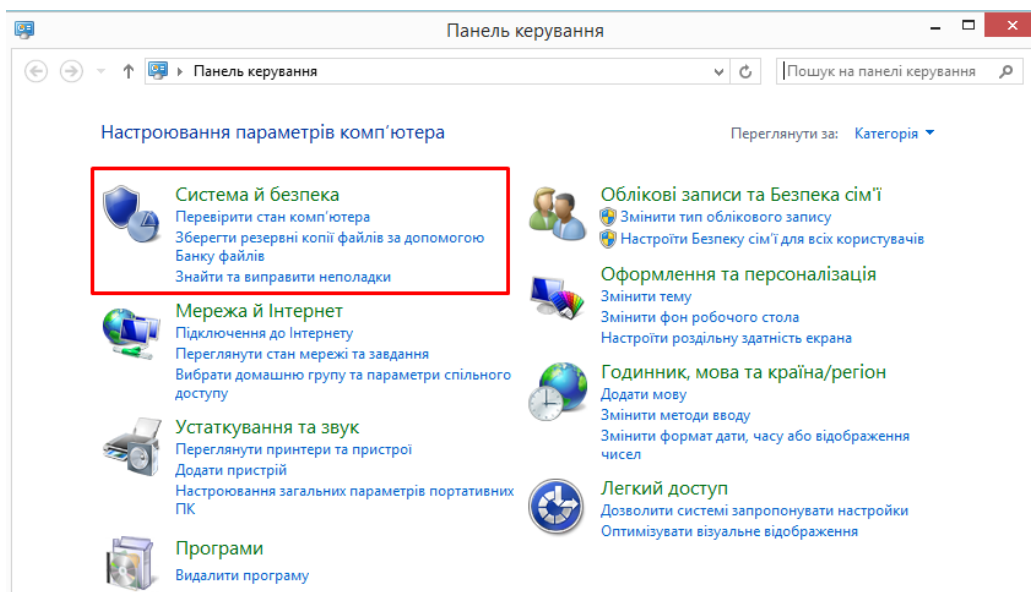
3.1 Налаштування параметрів в Windows 7/Windows 8

Для забезпечення налагодження операційної системи (ОС) необхідно виконати наступні дії:

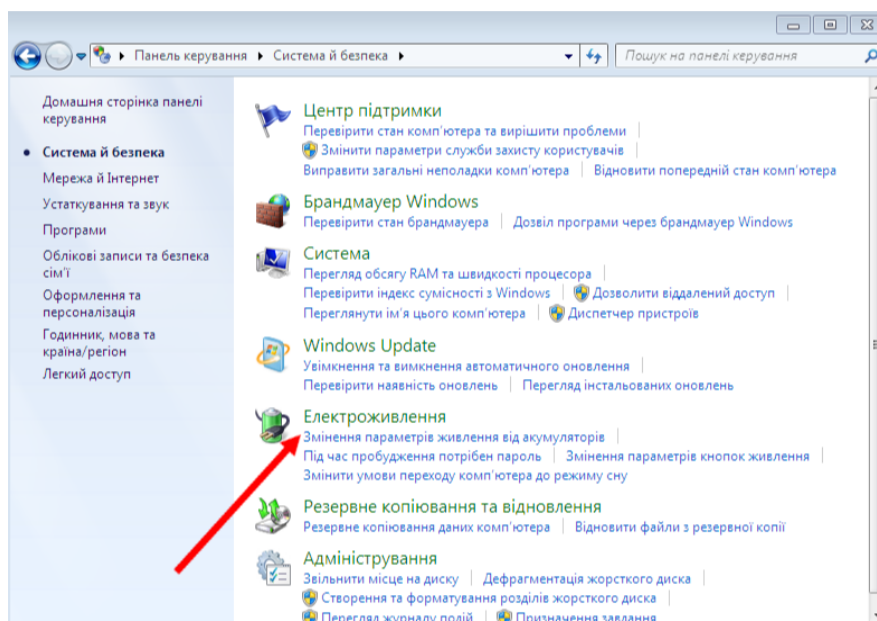
натисніть правою клавішою маніпулятора «мишки» на значок  «Windows» в лівому нижньому куті робочого столу. В діалоговому вікні виберіть пункт «**Панель керування**»



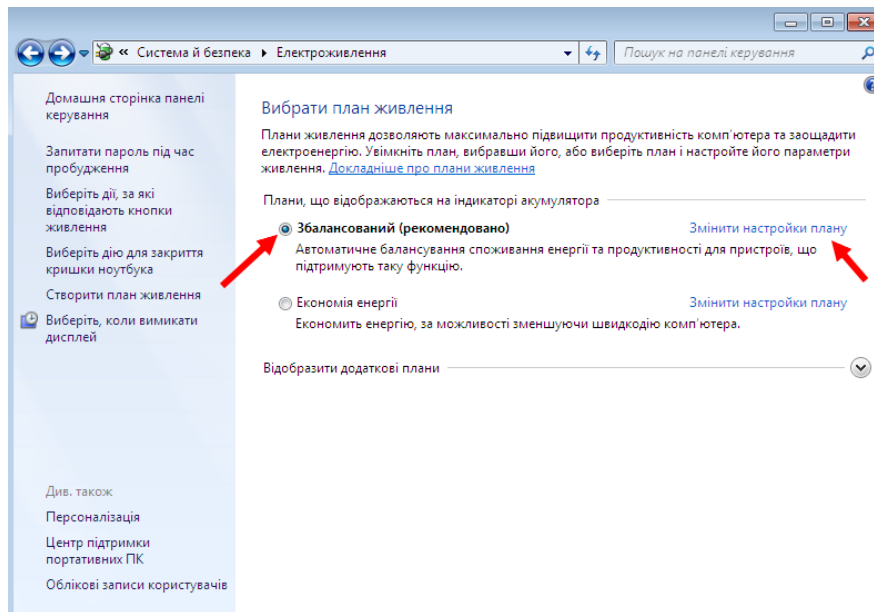
в діалоговому вікні «Панель керування» вибираємо «Система й безпека»



переходимо в підпункт «Електроживлення»



у даному діалоговому вікні за замовчуванням встановлено **«План живлення» – «Збалансований»**

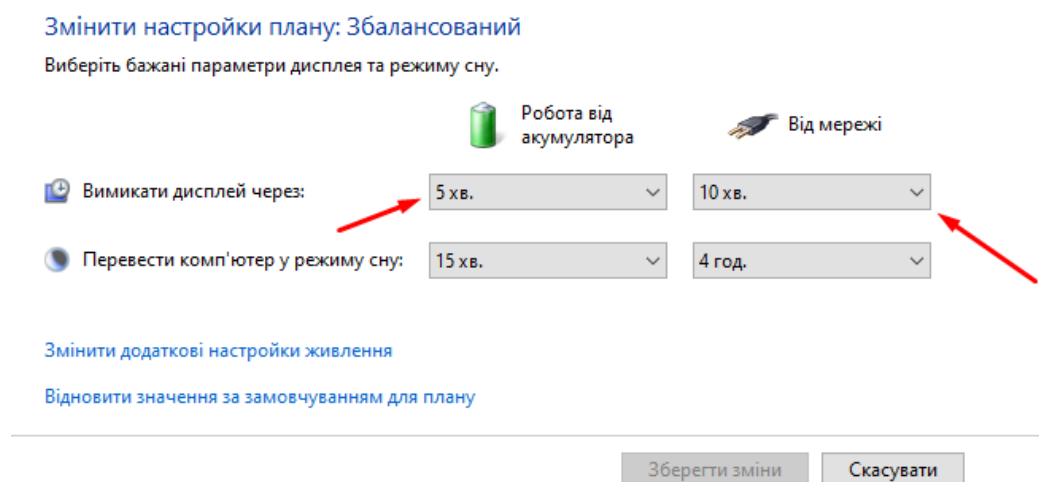


Цей план, операційною системою вибирається за замовчуванням, що дозволяє не втрачати продуктивність комп'ютеру і в той же час оптимально використовувати електроенергію в залежності від завантаження процесору.

Також на цій вкладці є **«План економії енергії»**, який рекомендовано вибрати якщо робота не потребує використовувати усі ресурси системи.

В обох планах при натисканні на вкладку **«Зміни настройки плану»** можна провести налаштування та вибрати:

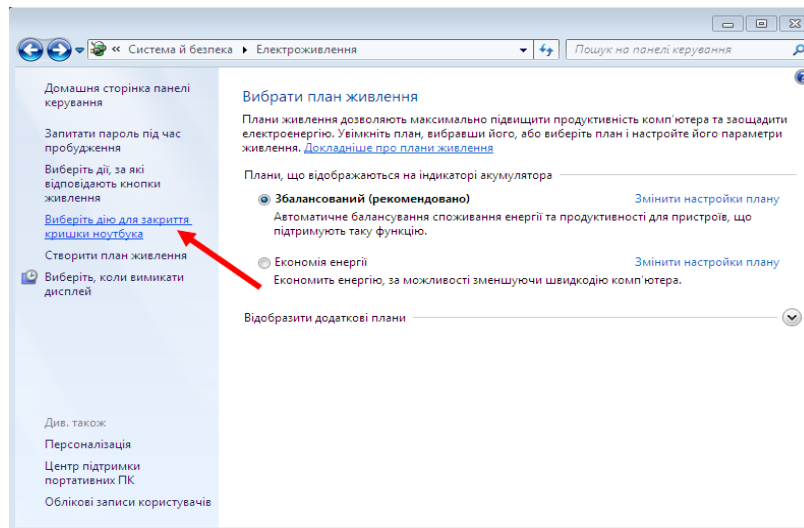
для **вимкнення дисплею** – потрібно виставити час, коли комп'ютер при повній бездіяльності відключить дисплей, наприклад, 15 хв.



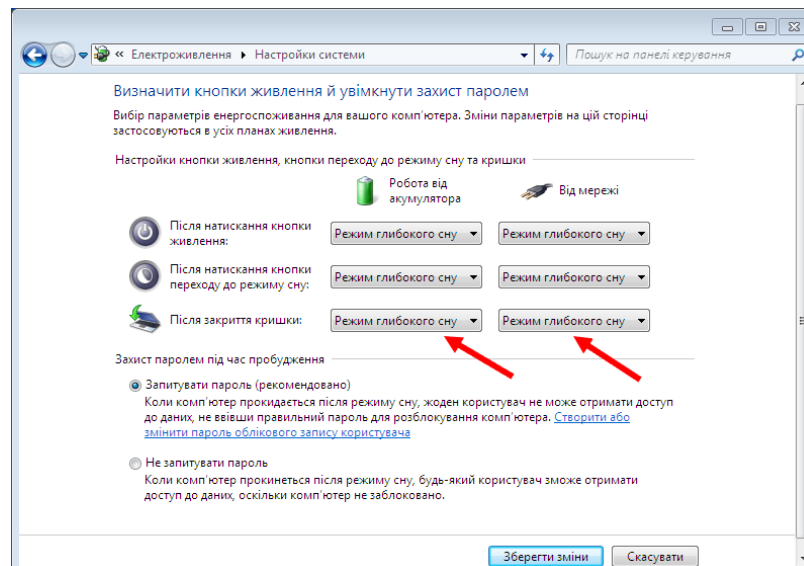
для **переведення комп'ютеру у режим сну** – необхідно вибрати будь-який час, наприклад, 30 хв., і це означає, що через 30 хв. комп'ютер або ноутбук, перейде у сплячий режим.

При необхідності відновити роботу за комп'ютером, тобто перевести комп'ютер в робочий стан, потрібно лише натиснути на будь-яку клавішу на клавіатурі або на кнопку «Включення живлення комп'ютера».

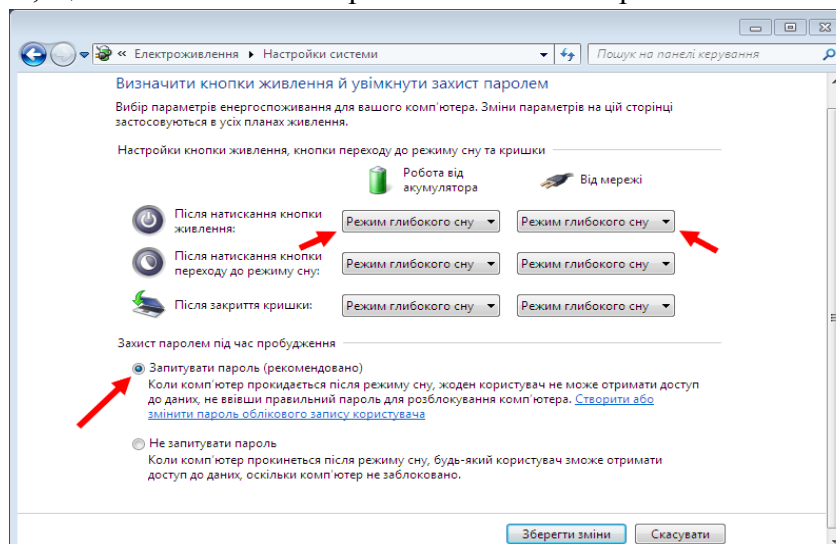
При налаштуванні ноутбуку доступна ще функція – **«Дія для закриття кришки ноутбуку»**

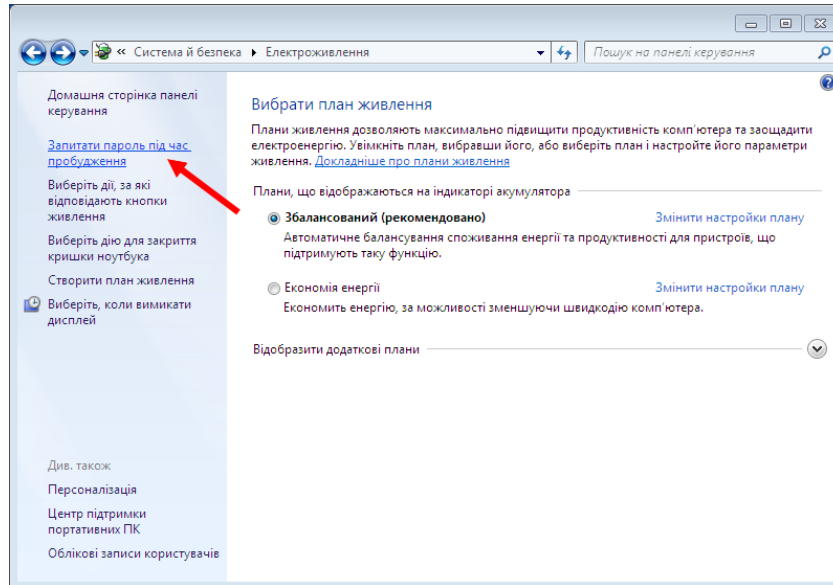


Якщо в даному параметрі вибрати «Сон», то при закритті кришки ноутбука, він перейде у сплячий режим, а при відкритті кришки і натисканні будь-якої клавіші на клавіатурі відразу запускається.

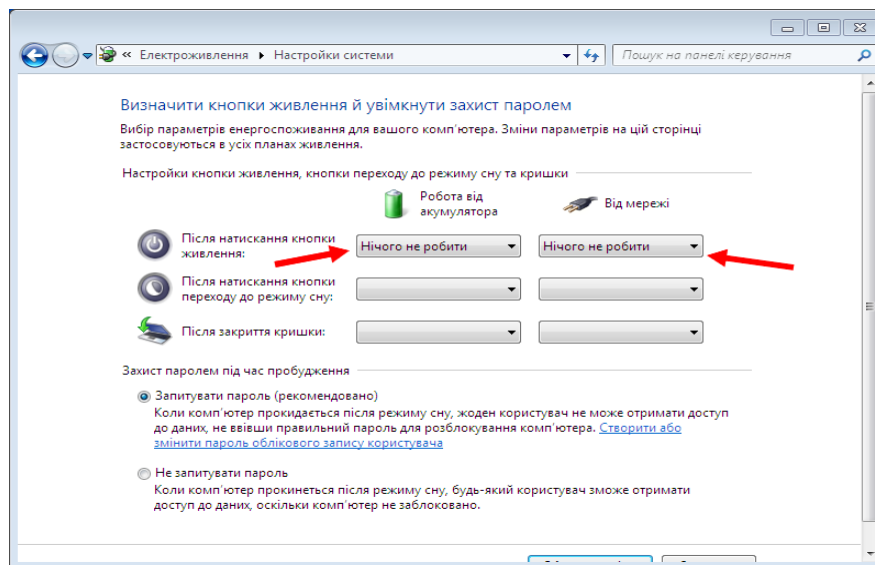


У вікні «Електроживлення» також доступна функція «Запит пароля при пробудженні», це потрібно для того, що б ніхто не зміг скористатися комп'ютером без вас.

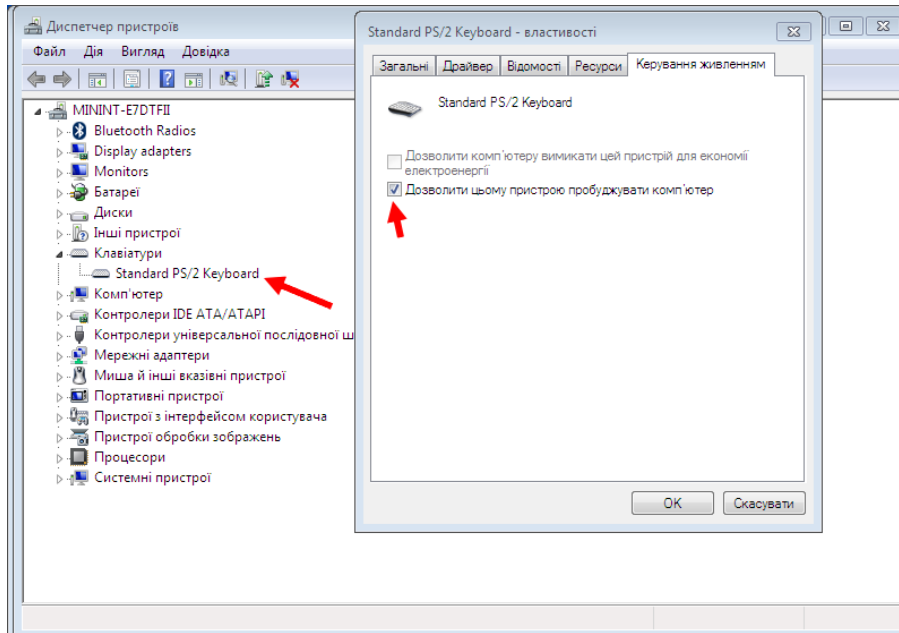




У вкладці «Електроживлення», є можливість налаштувати параметр «Дія кнопки живлення комп'ютера», так щоб при її натисканні комп'ютер перейшов у сплячий режим або гібернацію, або завершив свою роботу. Необхідно вибрати параметр – «**Нічого не робити**» і при натисканні кнопки живлення з операційною системою Windows 7 не відбудеться ні яких дій.




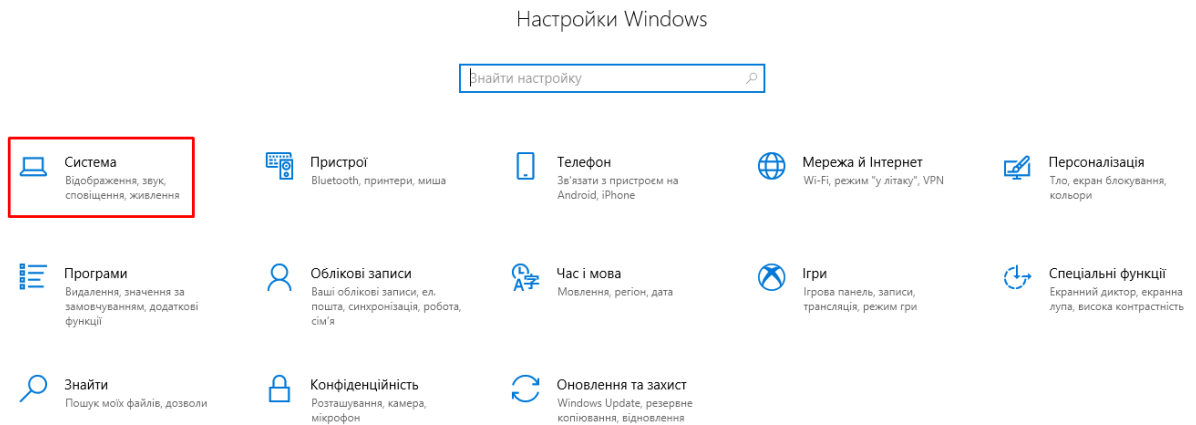
Для виходу комп'ютера зі сплячого режиму при включенні кнопки живлення, можна налаштувати пробудження від натискання будь-якої клавіші на клавіатурі або дотику до миші, для цього потрібно зайти в диспетчер задач і натиснути два рази правою кнопкою миші і у властивостях зайти у вкладку «**Керування електроживленням**» і поставити галочку в пункті «**Дозволити цьому пристрою пробуджувати комп'ютер з режиму очікування**».



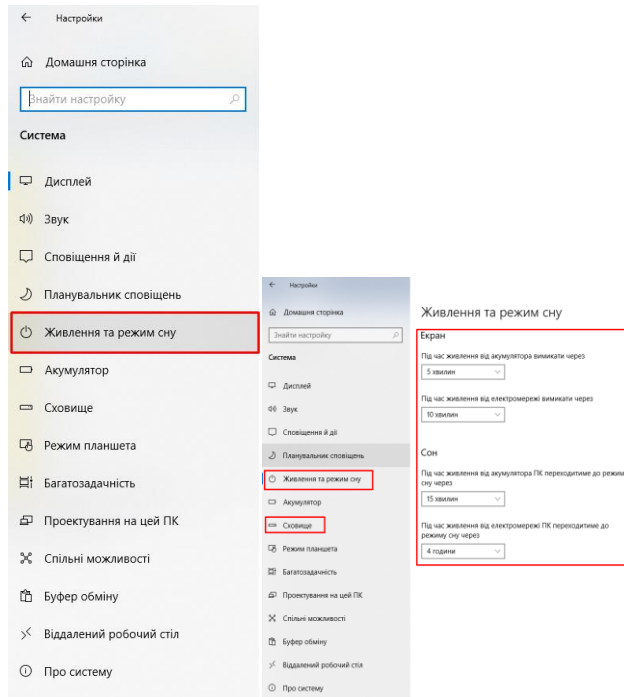
3.2 Налаштування параметрів Windows 10

Для забезпечення налагодження ОС необхідно виконати наступні дії:

- Натисніть правою клавішою маніпулятора  «мишки» на значок «Windows» в лівому нижньому куті робочого столу та виберіть пункт «**Налаштування**»



- В діалоговому вікні вибираємо пункт меню «**Живлення та режим сну**»



Тут є можливість вибрати:

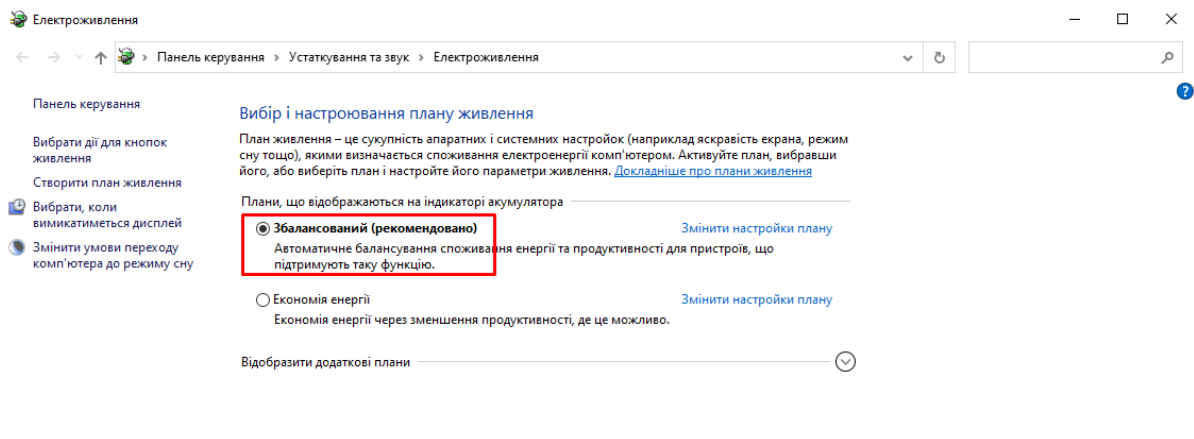
- **вимкати дисплей** – можна виставити час, коли комп'ютер при повній бездіяльності відключить дисплей, наприклад 15 хв.;
- **перевести комп'ютер у сплячий режим** – можна вибрати будь-який час, наприклад 30 хв., це означає якщо перестали працювати на комп'ютері, і залишили його включеним, через 30 хв. комп'ютер або ноутбук перейде у сплячий режим.

При необхідності відновити роботу за комп'ютером, тобто перевести комп'ютер в робочий стан, потрібно лише натиснути будь-яку кнопку на клавіатурі або кнопку «Включення живлення комп'ютера» і ноутбук або комп'ютер тут же прокинеться і зможемо відновити роботу.

Для подальшого налаштування відкрийте – «Додаткові настройки живлення» в правому куті екрану, як показано на малюнку



Відкриється діалогове вікно «Вибір і настроювання плану живлення»

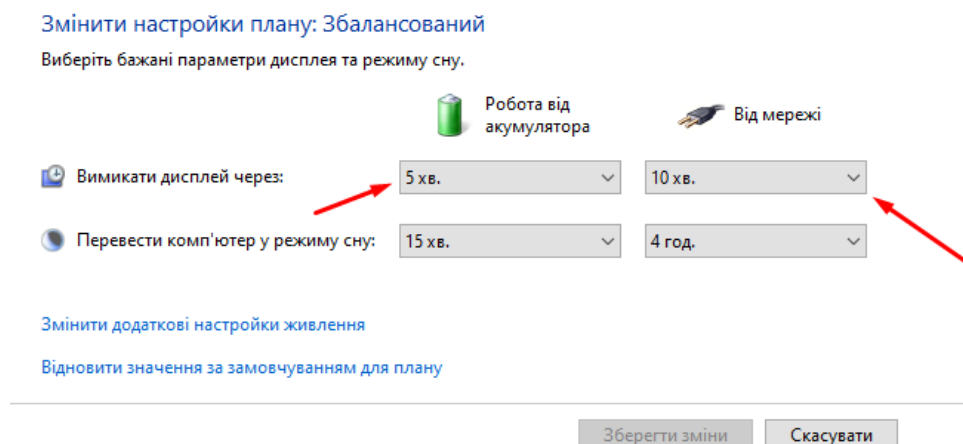


За замовчуванням операційною системою вибирається, план «**Збалансований**», який дозволяє не втрачати продуктивність комп'ютеру і в той же час оптимально використовувати електроенергію в залежності **від завантаження процесору**.

Також на цій вкладці є план «**Економії енергії**», котрий рекомендовано вибрати якщо ваша робота не потребує використовувати всі ресурси системи.

В обох планах при натисканні на вкладку «**Зміни настройки плану**» можна провести налаштування та вибрати:

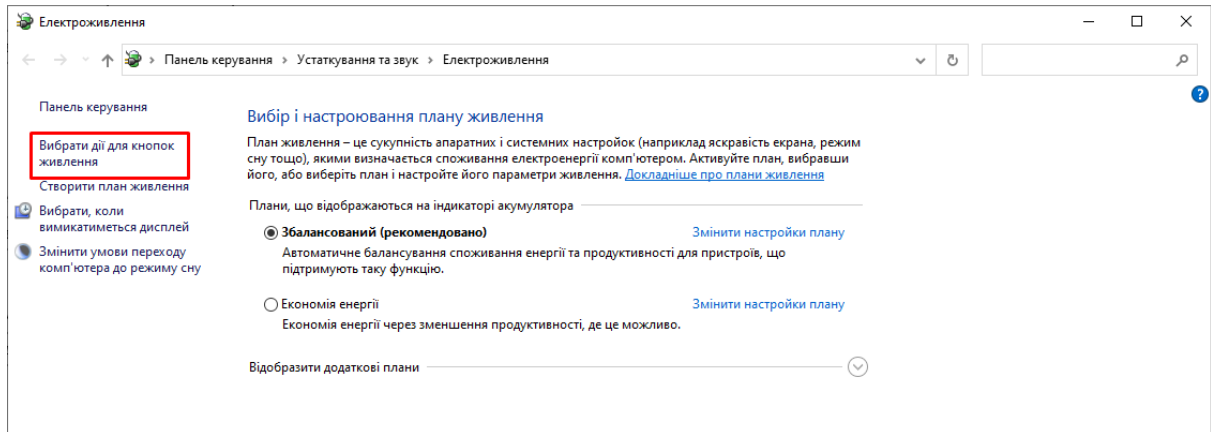
- **вимикати дисплей**, потрібно виставити час, коли комп'ютер при повній бездіяльності відключить дисплей, наприклад 15 хв.



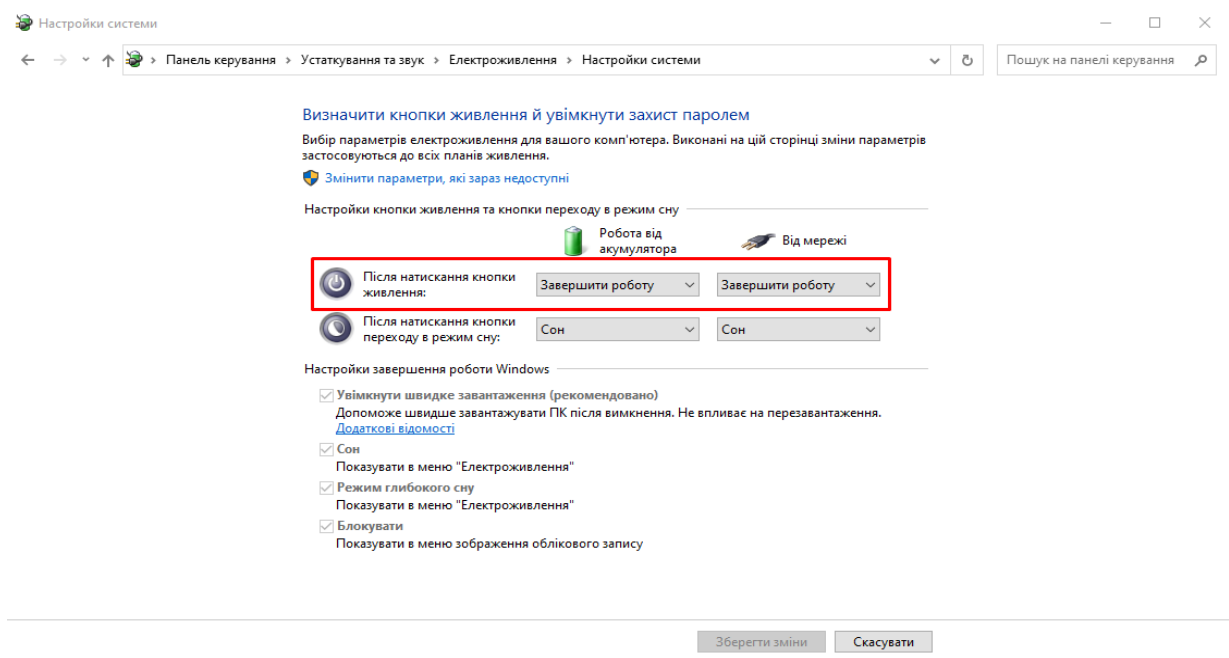
- **перевести комп'ютер у сплячий режим**, можна вибрати будь-який час, наприклад 30 хв., і це означає, що якщо перестали працювати на комп'ютері, і залишили його включеним, через 30 хв. комп'ютер або ноутбук перейде у сплячий режим.

При необхідності відновити роботу за комп'ютером або ноутбуком, тобто перевести комп'ютер в робочий стан, потрібно натиснути на кнопку «Включення живлення комп'ютера» і ноутбук або комп'ютер тут же прокинеться і зможемо відновити роботу.

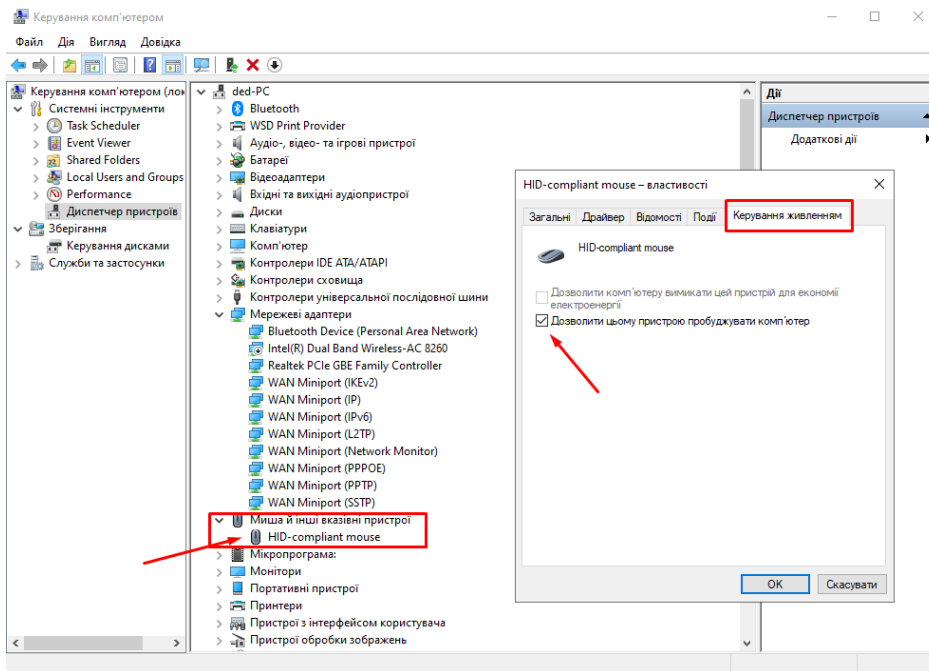
При налаштуванні ноутбуку доступна ще функція - «**Дія для закриття кришки ноутбука**»



У вкладці «Електроживлення», можна налаштувати параметр «Дія кнопки живлення комп'ютера», так що б при її натисканні комп'ютер перейшов у сплячий режим або гібернацію, і так само завершував свою роботу. При виборі параметру – «Нічого не робити» і при натисканні кнопки живлення з операційною системою Windows 10 не відбудеться ні яких дій.




Для виходу комп'ютера із сплячого режиму за допомогою клавіатури або миші, потрібно зайти в «Диспетчер задач», натиснути два рази лівою кнопкою миші на потрібному пристрої, у властивостях зайти у вкладку «Керування живленням» і поставити галочку в пункті «Дозволити цьому пристрою пробуджувати комп'ютер».




3.3 Налаштування параметрів енергоефективності на Mac OS

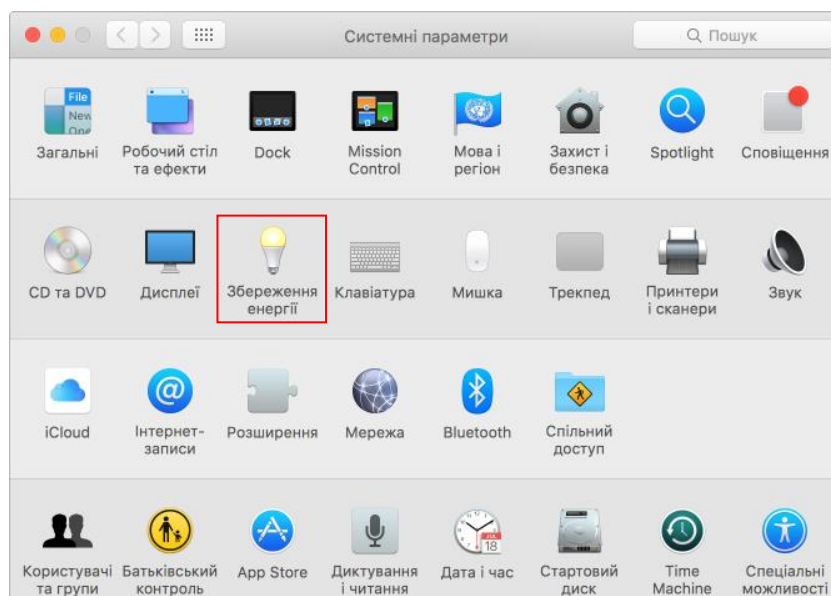
Енергоефективність комп'ютера Mac закладена в його концепцію та досягається завдяки функціям «Стиснута пам'ять» і App Nap, які забезпечують енергоощадність і швидкодію. Але є кілька додаткових способів ще більше оптимізувати використання енергії.

«Засинання комп'ютера» - під час сну комп'ютер залишається ввімкненим, але він споживає набагато менше енергії. Прокидання комп'ютера займає менше часу, ніж його запуск.

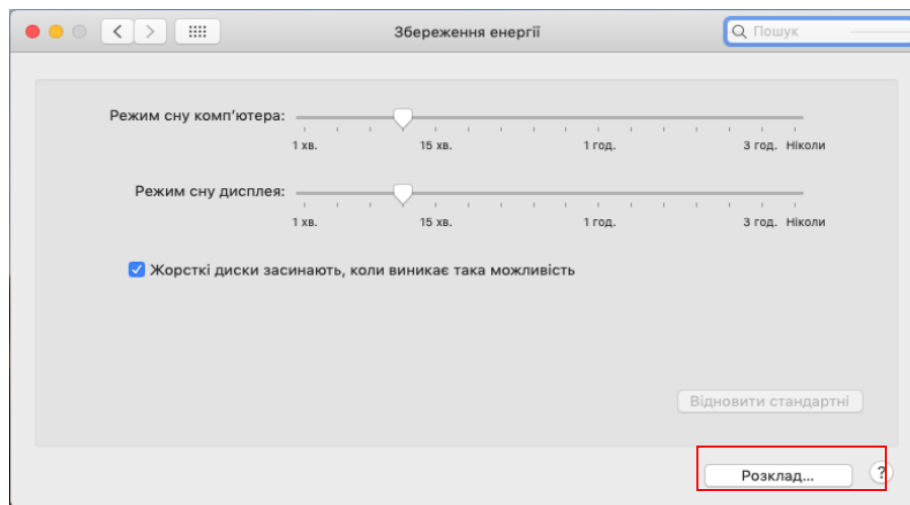
Для негайного переведення комп'ютера в режим «сну» на комп'ютері виберіть меню «Яблуко»  далі натисніть «Спати».

Для переведення комп'ютера в режим «сну» після певного періоду не активності проводиться наступним чином:

Виберіть меню «Яблуко»  «Системні параметри», а потім натисніть «Збереження енергії» як це зазначено на малюнку.

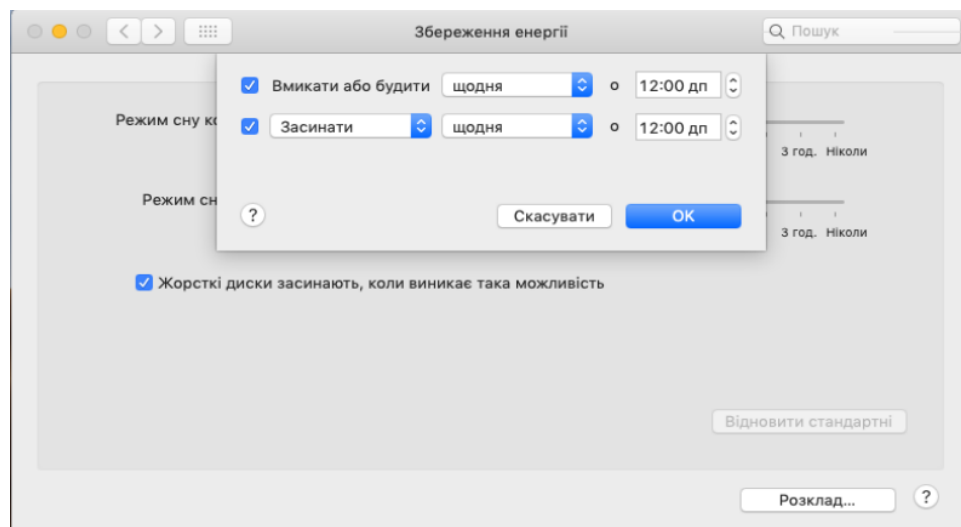


В меню «**Збереження енергії**» можна провести налаштування опцій залежно від того, чи під'єднано комп'ютер до мережі живлення. В меню «**Збереження енергії**» виберіть та натисніть на вкладку «**Розклад**» у нижньому правому кутку, а потім виберіть потрібні опції.



Визначення розкладу запуску або виходу з режиму сну комп'ютера виконується наступним чином.

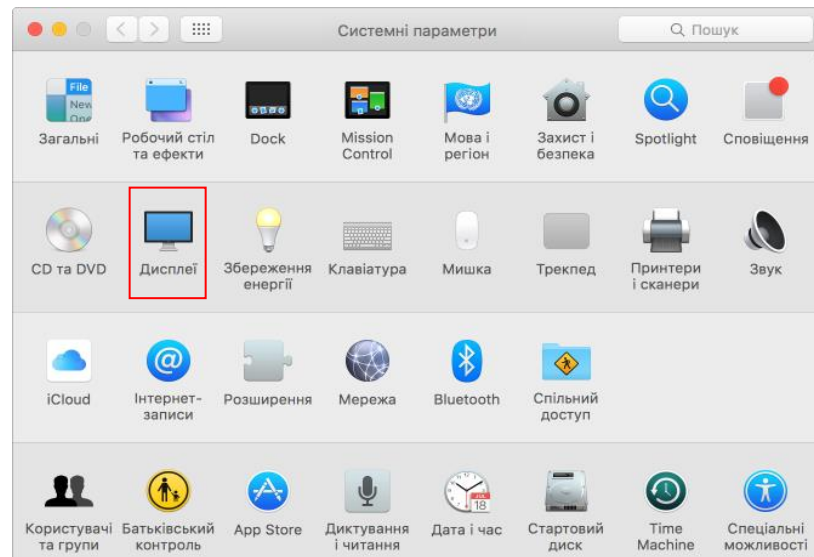
Виберіть позначку «**Вмикати або будити**» далі виберіть день або групу днів та вкажіть необхідні показники часу.



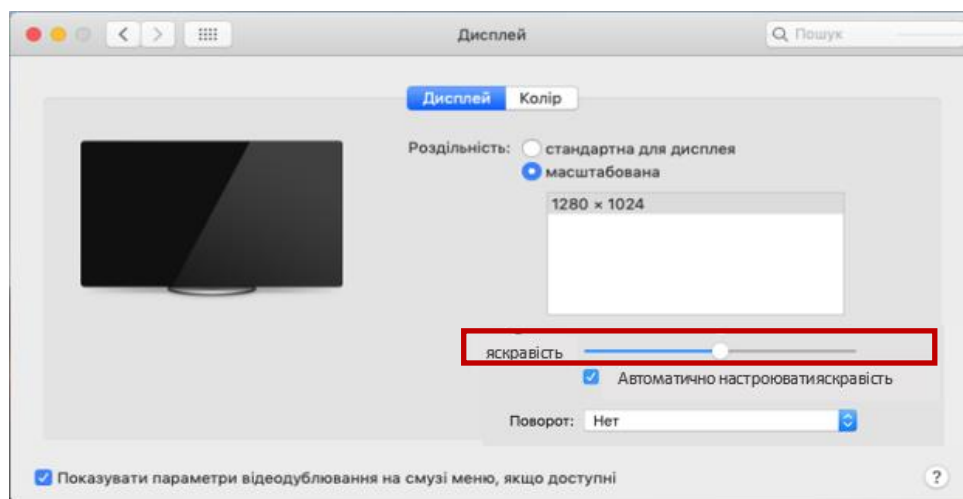
Для збереження енергії батареї ноутбуку можна вибрати опцію «Затемнення дисплея».


Для проведення коригування яскравості в ручному режимі потрібно: на комп'ютері або ноутбуку натиснути клавішу збільшення ☀️ або зменшення ☁️ яскравості.

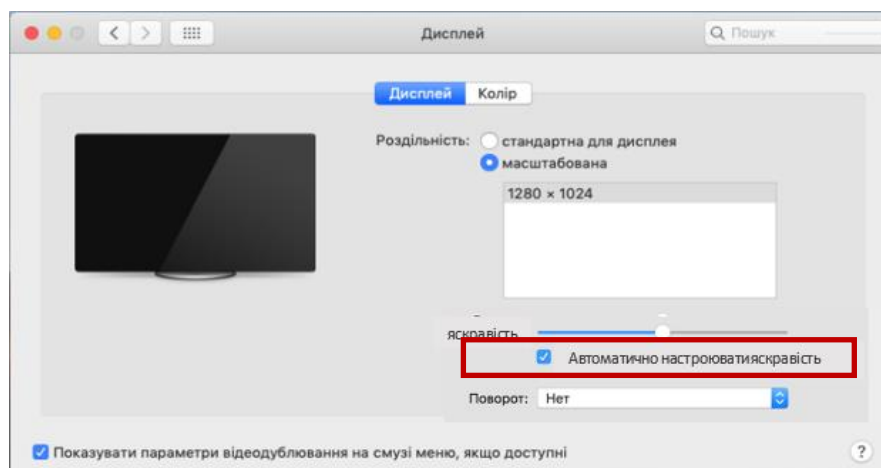
Також можна провести налагодження за допомогою меню «Системні налаштування». Для цього необхідно вибрати «Яблуко» 🍏 «Системні параметри» та вибрати іконку «Дисплеї».




Перетягніть повзунок яскравості, щоб настроїти яскравість вашого дисплея.

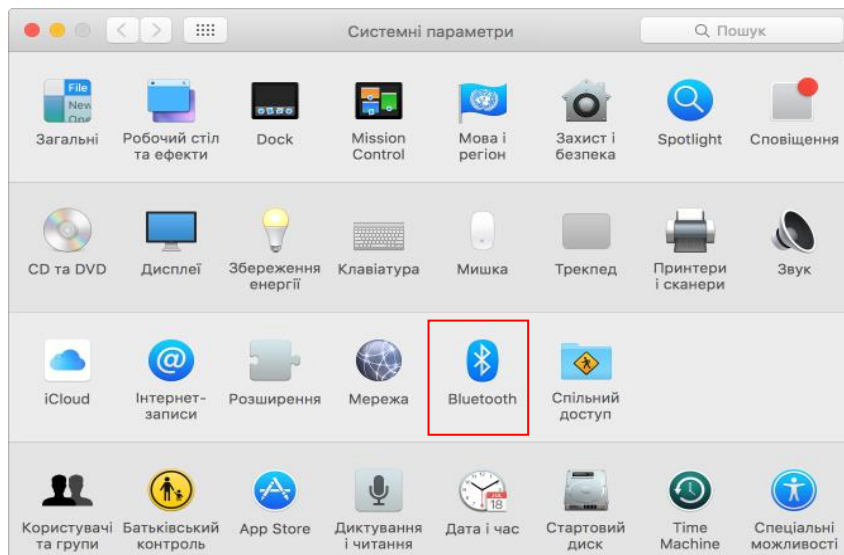


Якщо комп'ютер або ноутбук оснащено датчиком освітленості в системі MAC OS є можливість налаштування «автоматичного настроювання яскравості», для чого потрібно: вибрати меню «Яблуко»  далі «Системні параметри», натисніть «Дисплеї», а потім вибрати режим «Автоматично настроювати яскравість».

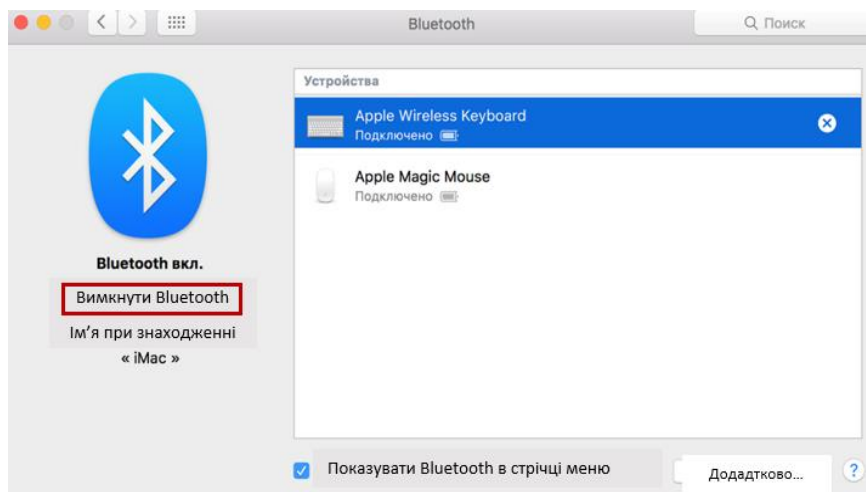


Якщо комп'ютер або ноутбук облаштовано додатковими інтерфейсами бездротової комунікації **Wi-Fi, Bluetooth** в операційній системі MAC OS є відповідні налаштування, котрі дозволяють включити або вимкнути ці інтерфейси.

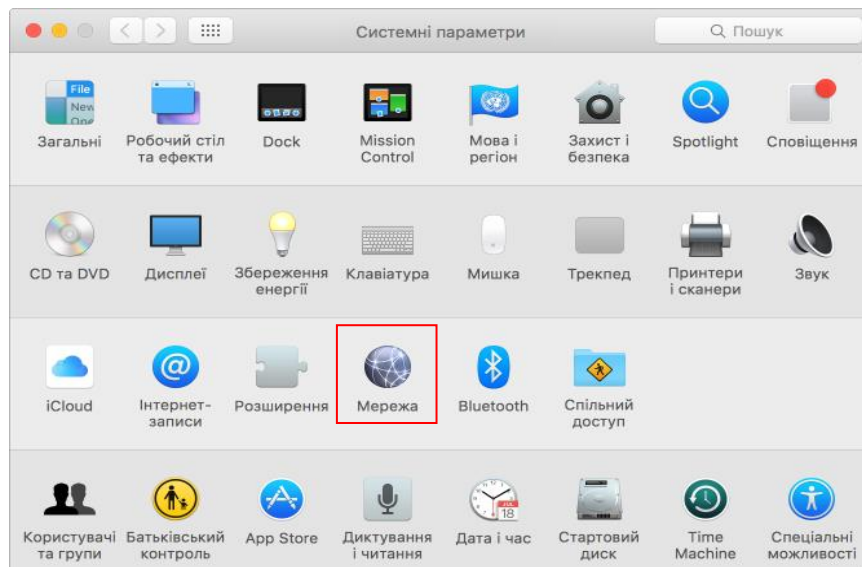
Для того, щоб вимкнути Bluetooth виберіть меню «Яблуко»  «Системні параметри», а потім виберіть відповідну іконку **Bluetooth**, як показано на малюнку.



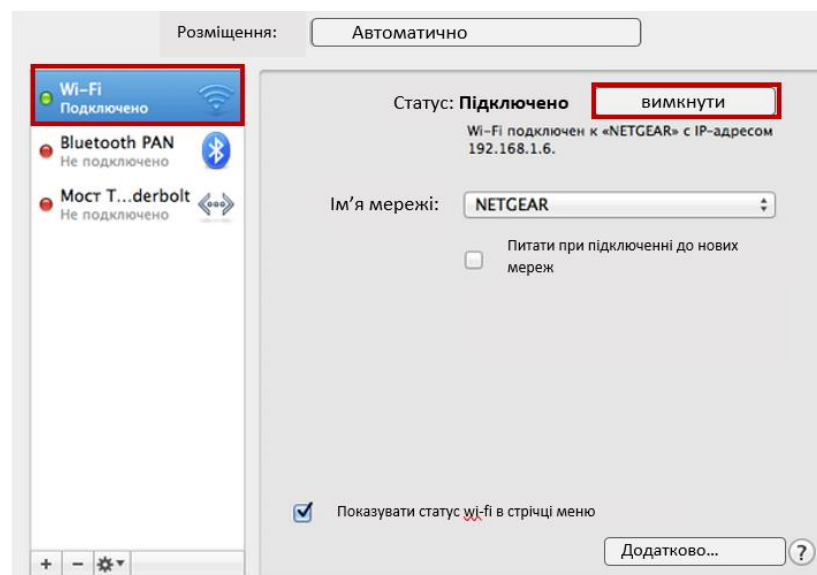
далі натисніть кнопку, щоб вимкнути його.



Для вимкнення **Wi-Fi** виберіть меню «Яблуко»  «Системні параметри» та виберіть іконку «Мережа»



Виберіть Wi-Fi у списку ліворуч та натисніть кнопку в полі «Статус» як показано на малюнку.



РОЗРОБНИК ІНСТРУКЦІЇ:

Начальник ЦТОІС

Андрій ДЄДКОВ