

Шановні студенти та молоді учені!

Запрошуємо Вас взяти участь у роботі

**XXIV Міжнародної науково-практичної онлайн конференції здобувачів
вищої освіти та молодих учених**

SCIENCE AND TECHNOLOGY OF THE XXI CENTURY

Наука та техніка XXI століття

яка відбудеться **23 листопада 2023 р.**

Програма роботи конференції передбачає засідання секцій в онлайн режимі. Участь в конференції **безкоштовна**. До початку роботи конференції планується розміщення збірника матеріалів конференції у **відкритому доступі** на сайті <http://studconf.fl.kpi.ua>

Робочі мови конференції: англійська, німецька, французька, польська, іспанська.

Для участі у конференції необхідно до **23 жовтня 2023 року включно**:

Крок 1

Заповнити електронну форму учасника конференції (співавтори подають одну спільну форму) за посиланням <https://forms.gle/iLFzwv7vLVdVb5HH9>

Крок 2

Надіслати електронний варіант тез доповіді іноземною мовою, оформлений відповідно до вимог, **на електронну адресу відповідної секції** (див. нижче), назва файлу англійською мовою (Прізвище_Tezy.doc).

Крок 3

Зареєструватися на поточну конференцію <http://studconf.fl.kpi.ua/2023> та пройти усі кроки процесу подання.

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ ПОВИННІ ВІДПОВІДАТИ ТАКИМ ВИМОГАМ:

1. Файл з тезами повинен бути у форматі RTF або DOC (2003-2010).
2. Текст повинен бути набраний в WORD у форматі A4, гарнітура Times New Roman, розмір шрифту 14, міжрядковий інтервал 1.0, поля сторінок – 2 см., абзац – 1, 25 см, вирівнювання по ширині.
3. Рисунки, малюнки, діаграми, схеми, блок-схеми, графіки, таблиці і т.п. повинні бути **чорно-білими**, та з обтіканням тексту “Навколо рамки”. Всі рисунки, що не стосуються теми доповіді будуть вилучені (наприклад, фото студентів і т.п.).

ПОСЛІДОВНІСТЬ РОЗМІЩЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ:

- 1-й рядок: назва доповіді (вирівнювання по центру, шрифт жирний, великими літерами).
2-й рядок: ім'я та прізвище автора (вирівнювання по центру, шрифт жирний курсив).
3-й рядок: місце навчання – назва факультету та вищого навчального закладу повністю (курсив, вирівнювання по центру).
5-й рядок: ключові слова (3-5 слів).
6-й рядок: друкуються тези доповіді, обсяг – від **1 повної до 2-х сторінок**.

Структура повинна містити такі елементи (вказані у **тексті** тез доповіді): **Introduction-Objectives-Methods-Results-Conclusion**.

Після тез подається список використаних джерел (**References:**) оформлений за стандартом **APA**. Детальну інформацію по оформленню списку літератури можна знайти за посиланням <https://kamts2.kpi.ua/korysni-posylannya/>

ІНСТРУКЦІЯ ДЛЯ АВТОРІВ

Title	У заголовку максимум 12 слів
Keywords	3-5 слів
Introduction	Вступ має містити такі пункти: формулювання теми/проблеми; загальне твердження, що знайдено в літературі; вказівка про те, чого не вистачає в літературі.
Objectives	Мета включає в себе основні завдання або питання, які необхідно вирішити в дослідженні.
Methods	Модель/проект дослідження (методи дослідження). Інструменти та процедура дослідження, етапи проведення дослідження, аналіз даних

Results	Результати повинні представляти висновки та пояснювати висновки.
Conclusions	Сформулюйте свої висновки чітко та лаконічно. Поясніть, чому ваші результати можуть бути важливими для читача. Зробіть узагальнення ключових моментів (а не просто підсумок основних розглянутих тем). Переконайтеся, що висновки відповідають цілям дослідження. Доведіть читачеві та науковій спільноті, що ваші результати важливі та цінні. Дайте пропозиції щодо подальших досліджень.
References	<ol style="list-style-type: none"> 1. “References” – список використаних джерел оформлюється за стандартом APA (https://library.edgewood.edu/apa-style/references). 2. Автори мають зважати на авторитетність джерел, які вони використовують! Якщо не вдається встановити ім'я автора та/або рік публікації, варто відмовитись від такого джерела, оскільки воно не є надійним та авторитетним для цитування у науковому дослідженні. 3. Основна частина посилань у публікації має бути на авторитетні джерела останніх 5-7 років. 4. Не допускаються посилання на Вікіпедію та інші он-лайн енциклопедії. 5. Необхідно звертати увагу на правильність скорочень назв журналів у посиланнях. У випадку вживання абревіатур у бібліографічному описі, можна скористатися посиланням http://www.issn.org/services/online-services/access-to-the-Itwa/. 6. Обов'язково потрібно вказувати ідентифікатори DOI для всіх процитованих джерел, для яких вони існують. Інформацію щодо наявності DOI можна знайти на сайті журналу. Brownlie, D. (2007). Toward Effective Poster Presentations: An Annotated Bibliography. <i>European Journal of Marketing</i>, 41, 1245-1283. doi:10.1108/03090560710821161 7. Назви кирилических джерел транслітеруються, далі у квадратних дужках розміщується переклад, наприклад: Suvorov, A.V. (2006). <i>Spravochnik po klinicheskoy toksikologii [Clinical Toxicology Dictionary]</i>. Nizhny Novgorod, 76-80. 8. Важливо, що назви журналів, видавництв транслітеруються латиницею та не перекладаються. 9. Он-лайн сервіси для транслітерації: для джерел українською мовою – «Стандартна українська транслітерація» в режимі паспортний стандарт (http://translit.kh.ua/?passport). 10. Після назви джерел французькою, німецькою та ін. вказується переклад у квадратних дужках. Назви журналів не перекладаються, наприклад: Mozart, W. A., & Johannes, S. B. (2009). <i>Erfahrungen der Kursteilnehmerkrankenschwestern. [Experiences of the student nurse]</i>. <i>Krankenpflegejournal</i>, 10, 100-120. 11. Перелік посилань оформлюється в алфавітному порядку, англійські джерела розміщуються перед перекладеними кирилическими. 12. Кожного разу, при використанні ідей інших авторів у своїй власній роботі, будь то пряма цитата чи парафраз, необхідно цитувати це джерело у своєму тексті. Цитата в тексті має включати прізвище автора, рік публікації та номер сторінки (якщо наявна) та відповідати запису у списку літератури. Посилання на використані джерела у тексті необхідно оформлювати у круглих дужках, в яких зазначаються прізвище автора, рік видання, сторінка на яку посилаєтесь. Наприклад: Students often had difficulty using APA style (Jones, 1998, p. 199). Або Jones (1998) stated, “Students often had difficulty using APA style” (p. 199). Детальний опис оформлення внутрішньотекстових посилань можна знайти тут: https://library.edgewood.edu/apa-style/in-text

ВИМОГИ ДО НАПИСАННЯ ТЕЗ:

- висвітлення актуальності проблеми у вступі;

- узагальнення досвіду науковців з проблеми дослідження, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячуються означені тези;
- формулювання цілей тез, виклад основного матеріалу дослідження в основній частині;
- висновки і перспективи подальших досліджень з проблеми;
- **основний обсяг тез присвячується викладу власних думок за виключенням випадків цитування в обсязі, який не повинен перевищувати 15% від загального об'єму тез.**

ДО ПУБЛІКАЦІЇ НЕ ПРИЙМАЮТЬСЯ ТЕЗИ, В ЯКИХ:

- наявна інформація, оприлюднення якої обмежується «Зводом відомостей, що становлять державну таємницю», затвердженим наказом СБУ № 383 від 23.12.2020 р. та зареєстрованим у Міністерстві юстиції України № 52/35674 від 14.01.2021 р., «Переліком відомостей, що містять службову інформацію в Міністерстві освіти і науки України», затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України № 1 від 02.01.2019 р.;
- наявна інформація, щодо об'єктів права інтелектуальної власності (ОПІВ).
- наявні відомості, на які можуть бути оформлені патенти;
- використані інші джерела без відповідного посилання;
- мова викладу не відповідає рівню В1;
- відсутня структура тез доповідей.

Бажаючі виступити на конференції в онлайн режимі повинні надіслати презентації доповідей на скриньку відповідної секції до **13.11.2023 р.** (вимоги до написання та оформлення презентацій доповідей розміщені на сайті: <https://kamts2.kpi.ua/korysni-posylannya/>)

Кількість виступаючих **обмежена**. Презентації, надіслані пізніше вказаного терміну, не будуть включені до програми конференції.

Увага!

Кількість учасників конференції **обмежена**. Організаційний комітет лишає за собою право відбору тез. Рукописи не повертаються, тези не рецензуються. Тези, які не відповідають вимогам, порушують **авторські права** (згідно закону України «Про авторське право й суміжні права») або надіслані пізніше вказаного терміну **розглядатися не будуть**. Допускаються тези у співавторстві (не більше 3 авторів на одні тези). Матеріали конференції будуть розміщені на сайті конференції у **відкритому доступі**.

Планується робота таких секцій:

Назва секції	E-mail для надсилання файлів з тезами
1. Engineering Innovations / Інновації в інженерії - <i>Aeronautical Engineering</i> - <i>Metallurgy</i> - <i>Instrument Making</i> - <i>Radio Engineering</i> - <i>Mechanical Engineering</i> - <i>Welding</i> - <i>Material Science</i>	kpiconf1@ukr.net
2. Chemistry and Chemical Technology / Хімія та хімічні технології	kpiconf2@ukr.net
3. Heat and Power Engineering / Теплоенергетика	kpiconf3@ukr.net
4. Energy Saving / Енергетичні технології	kpiconf4@ukr.net
5. Electric Power Engineering / Електроенерготехніка	kpiconf5@ukr.net
6. Automation of Electromechanical Systems / Автоматизація електромеханічних систем	kpiconf6@ukr.net
7. Electronics / Електроніка	kpiconf7@ukr.net
8. Natural Sciences / Природничі науки - <i>Biotechnology</i> - <i>Medicine</i> - <i>Ecology</i> - <i>Physics and Mathematics Today</i>	kpiconf8@ukr.net
9. Modern Information Technologies / Сучасні інформаційні технології	kpiconf9@ukr.net
10. Social Sciences / Суспільні науки	kpiconf10@ukr.net

- | | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">- <i>European Youth Policy</i>- <i>Law</i>- <i>Education</i>- <i>Management & Marketing</i>- <i>Economics</i> | <ul style="list-style-type: none">- <i>New Trends in Linguistics</i>- <i>Philology</i>- <i>Psychology</i>- <i>Sociology</i>- <i>Printing and Publishing</i> | |
|---|---|--|

Оргкомітет:

факультет лінгвістики, кімн. 718, корпус 7, КПІ ім. Ігоря Сікорського,
пр-т Перемоги 37, Київ, 03056.

Адреса сайту:

<http://studconf.fl.kpi.ua>

Для запитань:

https://t.me/KPI_FL_Students_Conference

LIGHT THERAPY AS A WAY TO REGULATE CIRCADIAN RHYTHMS

Maria Ivanova

*Faculty of Biomedical Engineering, National Technical University of Ukraine
"Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"*

Key words: sleep disorders, light therapy, neurodegenerative diseases, depression.

Introduction. Nowadays, sleep disorders occur commonly even among healthy people and can significantly lower the quality of life. The main reason for this kind of issue is light pollution caused by artificial light sources such as lamps, phones, TVs, and laptops. Also, it might occur for a variety of different social factors, such as working night shifts or a symptom of jet lag. In addition, there are many diseases, especially neurological ones, which might have sleep disorders as a symptom, for example, neurodegenerative diseases or depression. Phototherapy (bright light therapy, light therapy) may be one of the most affordable solutions to the issue.

Objectives. The main aim is to understand the way of circadian rhythms regulation and to compare the impact of light therapy on different groups of people.

Methods. A review of recently published research on: circadian rhythms regulation, the causes of sleep-wake disorders, and the impact of light therapy on people with neurodegenerative diseases and other diseases of the nervous system.

Furthermore, meta-analysis has been used to compare researches in this area. Since most of them have different parameters (for example, different light intensity), therefore the results and conclusions are different. Comparing diverse research can be very useful for choosing the most appropriate parameters and analysing the impact of light therapy on different groups of people with dissimilar sleep-wake disorders.

Results. There are several types of causes of sleep-wake disorders. There are social factors (change of time zones, night shifts at work), genetic factors (fatal familial insomnia), alcohol and drug use, and different diseases (Alzheimer's disease, Parkinson's disease, dementia, and depression) (Zhu, & Zee, 2012).

Conclusion. Many sleep-wake disorders are caused due to social factors, diseases, some medicament treatment, drug, and alcohol use. Light therapy based on natural features of the human brain changes circadian rhythms (Hanford, & Figueiro, 2013, p. 920). Though, it can harm people who are too sensitive to light or treated at an inappropriate time. Since light therapy is relatively affordable, it appears to continue developing.

References:

Hanford, N., & Figueiro, M. (2013). Light Therapy and Alzheimer's Disease and Related Dementia: Past, Present, and Future. *Journal of Alzheimer's Disease*, 33(4), 913–922. <https://doi.org/10.3233/jad-2012-121645>

Zhu, L., & Zee, P. C. (2012). Circadian Rhythm Sleep Disorders. *Neurologic Clinics*, 30(4), 1167–1191. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2012.08.011>