

Олена Винославська

ПСИХОЛОГІЯ КОРИСТУВАЧІВ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК НОВИЙ НАПРЯМ ДОСЛІДЖЕНЬ

Винославська Олена. Психологія користувачів інформаційно-комунікаційних технологій як новий напрям досліджень.

Вступ. Безпрецедентний поступ інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в різні сфери життя суспільства спричиняє суттєві зміни, що відчувається самими людьми, а також фіксуються науковцями в багатьох країнах світу. Отже, актуальним завданням сучасної науки виступає дослідження впливу таких змін на життєдіяльність сучасного суспільства в цілому, а також на перебіг когнітивних процесів та поведінки великої групи людей – фахівців, які працюють з інформацією.

Мета. Висвітлити основні напрями досліджень впливу інформаційно-комунікаційних технологій на життєдіяльність сучасного суспільства та на розвиток особистості користувачів мережі Інтернет.

Методи. Застосовувалися розроблені авторкою методики «Застосування ІКТ для самоорганізації та саморозвитку особистості» (Винославська, 2015) та «Переваги і недоліки застосування ІКТ в навчальному процесі студентів» (Винославська, 2016).

Результати. Актуальність дослідження підкріплюється переліком сучасної наукової літератури з питань впливу ІКТ на життєдіяльність сучасного суспільства, зокрема на когнітивно-ментальний розвиток особистості. У статті здійснено аналіз оцінних суджень викладачів, аспірантів та магістрантів технічного університету як просунутих користувачів щодо переваг і недоліків застосування ІКТ, досліджено динаміку оцінних суджень українських користувачів щодо негативного впливу роботи в мережі Інтернет (2012-2022) та порівняно отримані дані з результатами зарубіжних досліджень. Сформульовано перспективи подальших досліджень в галузі психології користувачів ІКТ.

Висновки. Інформація, наведена у статті, може бути корисною при дослідженні проблем соціальної психології користувачів ІКТ, а також психологічних наслідків їхньої роботи в мережі Інтернет.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), когнітивний розвиток людини, особистісний розвиток людини, поведінка, суспільство, просунутий користувач ІКТ.

Vynoslavska, Olena. Psychology of information and communication technologies users as a new research area.

Introduction. The unprecedented spread of information and communication technologies (ICT) in various social activities is causing significant changes in human life. Therefore, researchers should focus on studying the impact of ICT on the modern society as a whole as well as on the cognitive processes and behaviors of specialists who work with information.

Aim. To highlight the main areas of research into the impact of information and communication technologies on the daily social life as well as on the personality of Internet users.

Methods. Application of ICT for Self-Organization and Self-Development of the Individual (Vynoslavska, 2015) and Advantages and Disadvantages of Using ICT in the Educational Process (Vynoslavska, 2016).

Results. The relevance of the study is confirmed by the list of modern scientific literature on the impact of ICT on the daily life of society, in particular on the cognitive and personal development of the individual. The article analyzes the opinions of the technical university teachers and students as advanced Internet users about the advantages and disadvantages of ICT, the dynamics of Ukrainian Internet users' opinions about the negative impact of online work (2012-2022), and compares the obtained data with the results of foreign studies. Prospects for further research in psychology of ICT users are outlined.

Conclusions. The information presented in the article can be useful in researching the problems of social psychology of ICT users as well as the psychological consequences of their online work.

Keywords: information and communication technologies (ICT), cognitive development of the individual, personal development of the individual, behavior, society, advanced ICT user.

Вступ. В умовах інформаційного суспільства дослідження психології користувачів інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) є вельми актуальними для вивчення перебігу когнітивних процесів та поведінки великої групи людей – фахівців, які працюють з інформацією. Зазначимо, що ІКТ являють собою систему методів, процесів та способів використання технічних засобів для створення, збору, передачі, пошуку, оброблення та поширення інформації з метою ефективної організації діяльності та спілкування людей на відстані.

Безпрецедентний поступ ІКТ у різні сфери життя суспільства спричиняє суттєві зміни, які відчуються самими людьми та фіксуються науковцями в багатьох країнах світу (Avgerou, 2010; Piszczek, Pichler, Turel & Greenhaus, 2016; Bieser & Hilty, 2020; Jansen, 2023; Melnychenko & Zheliaskova, 2021 та ін.). Саме тому актуальним завданням сучасної науки виступає дослідження впливу таких змін на життєдіяльність сучасного суспільства, на зміну ставлення людини до поняття часу, її здатності сприймати інтенсивний потік повідомлень про події та нові ситуації, що безперервно виникають. Водночас використання різноманітних можливостей ІКТ приводить до структурних та функціональних змін у характері психічної діяльності особистості, що особливо актуально для фахівців, які працюють з інформацією, а також для просунутих користувачів Інтернету (Винославська, 2015; Chaudhry & Malik, 2019; Carr, 2020; Day, Paquet, Scott & Hambley, 2012; Gutierrez et al., 2021; Xinaris, 2016 та ін.). Це означає, що важливо вивчати психологічні наслідки їхньої роботи в Інтернеті щодо особистісного розвитку та міжособистісної комунікації.

Мета дослідження. Висвітлення основних напрямів досліджень впливу інформаційно-комунікаційних технологій на життєдіяльність сучасного суспільства, а також на розвиток особистості користувачів Інтернету.

Завдання дослідження:

- 1) проаналізувати сучасну наукову літературу з питань впливу ІКТ на життєдіяльність сучасного суспільства, а також на когнітивний і особистісний розвиток людини;
- 2) здійснити аналіз оцінювання переваг і недоліків застосування ІКТ просунутими користувачами;
- 3) дослідити динаміку оцінних суджень українських користувачів щодо негативного впливу ІКТ та порівняти отримані дані з результатами зарубіжних досліджень.

Методи та організація дослідження. У дослідженні застосовувався комплекс методів, спрямованих на досягнення поставленої мети, до якого увійшли: теоретичні методи (теоретичний аналіз літератури з проблем життєдіяльності суспільства та розвитку особистості в умовах інтенсивного застосування ІКТ); емпіричні методи (опитування); методи обробки та інтерпретації отриманих даних (контент-аналіз, порівняння, узагальнення); методи математичної статистики (статистичне групування, варіаційний і факторний аналіз). У процесі анкетування застосовувалися розроблені авторкою методики «Застосування ІКТ для самоорганізації та саморозвитку особистості» (Винославська, 2015) та «Переваги і недоліки застосування ІКТ в навчальному процесі студентів» (Винославська, 2016).

Надійність та ймовірність результатів дослідження забезпечувалася реалізацією системного підходу до проблеми; використанням методів, адекватних цілям та завданням дослідження; репрезентативністю вибірки; кількісним та якісним аналізом отриманих результатів; статистичною оцінкою експериментальних даних.

Опитування проводилося в КПІ ім. Ігоря Сікорського протягом 2012-2023 років у процесі викладання дисциплін психолого-педагогічного циклу аспірантам, магістрантам та викладачам університету в системі підвищення кваліфікації.

Вибірка дослідження. Для дослідження динаміки оцінних суджень просунутих користувачів ІКТ щодо їх позитивного і негативного впливу опитування здійснювалися з інтервалом у 5 років.

У першому опитуванні (2012-2013 рр.) взяли участь 470 респондентів, серед яких 42,5% склали чоловіки, 57,5% – жінки.

У другому опитуванні (2017-2018 рр.) взяли участь 130 респондентів, серед яких 53,8% складали чоловіки, 46,2% – жінки.

У третьому опитуванні (2022-2023 рр.) взяли участь 123 респонденти, серед яких 48,8% складали чоловіки, 51,2% – жінки.

На нашу думку, залучену для проведення опитувань вибірку респондентів можна вважати досить репрезентативною з декількох причин:

а) викладачі, аспіранти і магістранти технічного університету є однією з найбільш просунутих категорій користувачів ІКТ;

б) отримавши вищу освіту в технічному університеті або навчаючись у ньому, вони, як ніхто інший, можуть об'єктивно охарактеризувати те, для вирішення яких завдань і як саме вони використовують ІКТ у процесі навчання й учіння;

в) більшість респондентів на момент проведення нашого дослідження вже мали достатній власний досвід застосування ІКТ.

Зазначене дало нам підстави для того, щоб розглядати оцінні судження з досліджуваної проблеми залучених респондентів як оцінки експертів.

Респонденти були поінформовані про мету та завдання дослідження, а також про те, що результати анкетування не впливатимуть на оцінювання їхньої академічної успішності. Крім того, респондентів було проінформовано про можливість брати участь у дослідженні анонімно.

Результати дослідження та їх обговорення. Дослідження психологічних наслідків стрімкого вторгнення ІКТ в наше життя умовно можна поділи на дві групи. До першої групи варто віднести наукові роботи, присвячені дослідженню впливу ІКТ на життєдіяльність суспільства, до другої – впливу ІКТ на когнітивний та особистісний розвиток користувачів. Причому, в обох групах досліджуються як позитивні, так і негативні наслідки змін, що відбуваються під впливом ІКТ.

Серед досліджень, що відносяться до першої групи, можна назвати роботи J.C.T. Bieser & L.M. Hilty (2020), D. Nevado-Peña, V.-R. López-Ruiz & J.-L. Alfaro-Navarro (2019), B. Jansen (2023), M.M. Piszczek, S. Pichler, O. Turel & J. Greenhaus (2016), C. Avgerou (2010), С. Шапочки (2015) та інших вчених. Аналіз цих робіт дозволив отримати нову актуальну інформацію про вплив ІКТ на життєдіяльність суспільства.

Наприклад, аналіз факторів, які європейці вважають ключовими для досягнення найкращої якості життя, проведений у 79 регіонах Європи, виявив існування глибокого взаємозв'язку між поширенням ІКТ та якістю життя, а саме, що цифровий громадянин щасливіший і цінує життя в регіонах з технологічним потенціалом, які інвестують у дослідження й розробки та прагнуть до досягнення сталого зростання (Nevado-Peña, López-Ruiz & Alfaro-Navarro, 2019).

Група американських вчених (Piszczek, Pichler, Turel & Greenhaus, 2016) вважає, що при проведенні досліджень в галузі управління організацією варто зосереджуватися не тільки на робочій ролі співробітників та взаємозв'язку між їх роботою та сімейними ролями, а й пропонувати, щоб люди взяли на себе третю роль у суспільстві, що має відношення до роботи в організації, а саме – роль користувача інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТК). Вчені спочатку концептуалізували роль ІКТК та її асоціації з роботою й сімейними ролями, а потім дослідили, як роль ІКТК пов'язана з критеріями, важливими для окремих осіб та організацій, зокрема з самостійним вибором певних типів робочих ролей та позитивним і негативним міжрольовим поширенням.

Зазначимо також, що ІКТ, які були створені людиною, тепер дозволяють пристроям обмінюватися даними по мережі без участі людини. Через це вони отримали назву технології Інтернету речей (Internet of Things). Сьогодні існує безліч варіантів використання Інтернету речей, наприклад, «розумний дім», і очікується, що найближчими роками їх кількість збільшуватиметься в геометричній прогресії (Jansen, 2023).

Все більш широке використання ІКТ у повсякденному житті змінює індивідуальне використання часу і, таким чином, впливає на пов'язане з цим споживання енергії, наприклад, ІКТ можуть скорочувати транспортні витрати за рахунок віртуальної мобільності або збільшувати транспортні витрати, здійснюючи реальні подорожі до місць,

які можна побачити в Інтернеті (Bieser & Hilty, 2020). Автори демонструють застосування розробленої ними концепції шляхом якісної оцінки впливу часу та енергії на такий варіант використання ІКТ як віддалена робота, який почав досить часто застосовуватися спочатку через карантин COVID-19, а згодом через повномасштабні воєнні дії в Україні.

Деякі автори вважають, що дослідження в галузі ІКТ та розвитку (ІКТР), незважаючи на їх чудові теоретичні можливості для вивчення технологічних інновацій у соціально-економічному контексті, залишаються слабкими у плані формування переконливих аргументів на користь соціально-економічного розвитку за допомогою ІТ (Avgerou, 2010 та інші).

Як бачимо, з одного боку ІКТ здатні розширювати природні можливості людини, а з іншого – нести в собі цілий ряд загроз її життєдіяльності, наприклад таких, як поширення фейків і кібершахрайство.

Фейкові (неправдиві) новини дедалі більше впливають на суспільні цінності, змінюючи погляди людей на важливі проблеми та теми, змушуючи переосмислювати факти й переконання. Щоб зрозуміти ступінь, до якого фейкові новини змінили суспільство, було проведено дослідження (Olan et al., 2022), результати якого показали, що спільноти є розділеними щодо диференціації правдивих і фейкових новин. Загалом, у цьому дослідженні пропонується новий погляд на те, як фейкові новини здійснюють дезінтегруючий вплив на спільноти та замінюють собою правдиві новини.

Іншою загрозою життєдіяльності людей є кібершахрайство. На теренах мережі Інтернет вільно почувають себе й шахраї, «діяльність яких спрямована на виманювання коштів (заволодіння майном) довірливих або неуважних користувачів мережі. Кібершахрайство є одним з найбільш швидко еволюціонуючих майнових злочинів, яке налічує близько 40 способів учинення» (Шапочка, 2015, с. 159).

До другої групи проаналізованих публікацій нами були віднесені роботи N. Carr (2020), С. Максименка (2006), М.М. Piszczek, S. Pichler, O. Turel & J. Greenhaus (2016) та інші, в яких висвітлюються проблеми впливу ІКТ на когнітивний та особистісний розвиток користувачів. У нових умовах, на думку С. Максименка, «необхідно змінювати стратегію вивчення пізнавальної сфери». Він стверджує, що існують деякі факти, які засвідчують потенційну можливість щодо подальшого когнітивного розвитку (Максименко, 2006, с. 222).

Людина-користувач ІКТ вступає в усі ті соціальні зв'язки та відносини, що притаманні пересічному члену суспільства. Але під впливом ІКТ ці процеси вже не можуть відбуватися за узвичаєними алгоритмами і зазнають кардинальних перетворень. На думку академіка С. Максименка, «механізм, завдяки якому людина стала людиною, створила культуру, цей механізм, схоже, вичерпує себе і перетворюється на гальма для подальшого розвитку» (Максименко, 2006, с. 222).

Як приклад можна навести результати самоспостереження відомого американського вченого, експерта в галузі процесів управління і передачі інформації N. Carr (2020) про те, що його здатність до глибокого читання погіршилася, і що його концентрація починає дрейфувати після кількох сторінок. Він також стверджує, що Інтернет послаблює наш мозок, змушуючи нас ставати більш схожими на комп'ютери та зменшуючи нашу здатність до глибокого мислення. Замість того, щоб виконувати завдання самим, ми перекладаємо їх на комп'ютери, що робить наш мозок менш ефективним. N. Carr (2020) попереджає, що в міру того, як технології просуваються до штучного інтелекту, наш мозок стає неглибокою оболонкою того, чим він колись був, і що Інтернет може зменшити нашу людяність, роблячи нас більш схожими на машини (Carr, 2020).

N. Carr (2020) стверджує, що наша поведінка в Інтернеті, така як сканування, перегортання, багатозадачність та швидке прийняття рішень, переноситься на нашу офлайн діяльність. Це робить читання довгих текстів і зосередження на одному завданні проблематичними. Він вважає, що Інтернет заохочує поверхневе читання і призводить до зменшення нашої здатності до аналізу, осмислення та запам'ятовування інформації, а це може негативно вплинути на наші здатності до критичного мислення та аналізу (Carr, 2020).

Аналогічні висновки щодо впливу ІКТ на перебіг когнітивних процесів ми знаходимо і в інших дослідженнях. Зокрема, в роботі «Top 10 Negative Effects of Internet on Students» (2010) зазначається, що мисленнєва здатність студентів знижується, вони менше покладаються на свій мозок і набагато більше на Інтернет під час виконання завдань. Студенти просто копіюють факти з Інтернету та вставляють їх у свої завдання, а потім відправляють викладачам. У цьому майже немає ніякого навчання, і в основному це вбиває саму мету давати завдання студентам. Про подібний вплив ІКТ на розвиток когнітивних процесів користувачів йдеться й у дослідженнях, проведених авторкою статті (Винославська, 2015; 2020).

Проте ми розуміємо, що Інтернет призначений не лише для читання, аналогічного читанню книг. Враховуючи те, що мережа найчастіше використовується для пошуку та локалізації інформації, а довгі тексти краще читати в автономному режимі, можна зменшити негативний вплив Інтернету й отримати вигоду з його переваг.

У контексті історії технологічних змін можна згадати Сократа, який висловив занепокоєння щодо писемності як нової технології, що може послабити пам'ять людини. Ця думка переважно є виправданою, оскільки системи писемності справді трансформували суспільство від усної до писемної культури, що знизило здатність запам'ятовувати та утримувати в голові довгі деталі. Проте, писемність значно покращила здатність передавати інформацію від одного покоління до іншого, що так само стало важливим кроком у розвитку людської культури та сприяло покращенню якості мислення (Piszczek, Pichler, Turel & Greenhaus, 2016; Carr, 2020).

Надалі був винайдений друкарський верстат, що також здійснив радикальний вплив на суспільство. Завдяки своїй інноваційності цей винахід значно просунув нас у галузі інтелектуального розвитку та наукових досягнень і надихнув людський розум на продукування передових думок та ідей.

Отже, технології справді впливають на нашу розумову діяльність і сприйняття навколишнього світу. У цьому зв'язку питання про те, як Інтернет впливає на наші когнітивні процеси залишається відкритим і потребує подальшого ретельного вивчення, оскільки дослідження особливостей когнітивно-ментальних процесів людини та впливу на них ІКТ мають виключно важливе значення, а врахування результатів таких досліджень сприяє їх продуктивному застосуванню, зменшуючи негативний вплив на психічне і фізичне здоров'я користувачів (Sosnin & Kononets, 2020).

Далі в контексті наукових інтересів авторки статті розглянемо проблеми, що виникають при використанні ІКТ як засобу і методу навчання на прикладі дистанційного навчання.

По-перше, при переведенні освітнього процесу на дистанційну форму в суб'єктів навчання й учіння зазвичай виникають психологічні бар'єри як захисні реакції людини на намагання змінити усталений порядок своїх дій. Такі реакції пов'язані з необхідністю виконання нових складних видів робіт, з навантаженнями, які з'являються під час пошуку даних у великому масиві інформації, та вивчення підібраних матеріалів, кількість яких іноді сягає кількох сотень чи навіть тисяч документів. Незважаючи на те, що дистанційне навчання руйнує традиційні концепції та види діяльності в освіті, для успішної його імплементації необхідно враховувати особливості психологічного прийняття такої форми суб'єктами навчання й учіння (Ejdys, 2018; Scheel, Vladova & Ullrich, 2022 та інші).

По-друге, у проведених дослідженнях вчені виділяють об'єктивні і суб'єктивні чинники психологічного прийняття ІКТ, зокрема дистанційного навчання. Серед об'єктивних чинників вони називають змішане навчання (Ye, Kuang & Liu, 2022), дизайн технологій та характер організації співпраці між суб'єктами навчання й учіння в процесі застосування новітніх ІКТ (Enache & Crisan, 2013). Основними суб'єктивними чинниками психологічного прийняття студентами дистанційної освіти є сформовані цифрові компетенції, здатність до самоорганізації та здібності до самостійного учіння (Scheel, Vladova & Ullrich, 2022), а також суб'єктизація процесу навчання (Akther, 2013).

В умовах карантину COVID-19 значну частину навчальних занять вимушено перевели на дистанційну форму. У дослідженнях, спрямованих на отримання оцінок системи дистанційного навчання від студентів як основної зацікавленої сторони освіти,

залежно від дослідницьких цілей, були отримані достатньо відмінні результати. Так, в одному дослідженні студенти технічного університету загалом позитивно оцінили перехід на дистанційну форму навчання (Melnychenko & Zheliaskova, 2021). На думку авторів, це означає, що елементи дистанційного навчання мають зберегтися й після закінчення карантинних обмежень.

В іншому дослідженні, що також проводилося серед студентів технічного університету, здійснювався порівняльний аналіз переваг і недоліків дистанційного й аудиторного навчання (Винославська, 2020). Аналіз отриманих результатів показав, що поряд з цілим рядом переваг дистанційного навчання майже 90% студентів шкодують про втрачені можливості безпосереднього спілкування з викладачами, а 40% з них, як просунуті користувачі ІКТ, відмітили відсутність у окремих викладачів досвіду застосування дистанційних програм.

Далі розглянемо динаміку оцінних суджень українських користувачів щодо позитивного і негативного впливу ІКТ та порівняємо отримані дані з результатами зарубіжних досліджень.

Для оцінювання інтенсивності вибору оцінних суджень респондентами в нашому дослідженні був введений коефіцієнт інтенсивності $K_{ін}$, який розраховувався як відношення реальної кількості респондентів N_p , що обрала те чи інше судження в опитувальнику, до загальної можливої кількості виборів цього судження $N_{зм}$:

$$K_{ін} = N_p / N_{зм}.$$

Обчислені значення коефіцієнту інтенсивності вибору оцінних суджень по всіх трьох опитуваннях показані у таблиці 1. Як видно з наведених даних, у перші 5 років ейфорія користувачів від володіння комп'ютерами або необмеженим доступом до використання ІКТ починає потроху спадати через розуміння того, що не всі бажані завдання можна швидко вирішити з їхньою допомогою. З іншого боку, усе більше користувачів почали усвідомлювати шкідливий вплив роботи в мережі на здоров'я людини: погіршується зір, сидячий образ життя сприяє ожирінню, внаслідок неконтрольованого часу роботи в мережі настає перевтома та інші.

Таблиця 1

**Коефіцієнт інтенсивності вибору користувачами
переваг і недоліків застосування ІКТ (K_i), %**

Параметр, що досліджується	Рік дослідження		
	2012-2013	2017-2018	2022-2023
Переваги застосування ІКТ	61,8	54,65	89,47
Недоліки застосування ІКТ	38,2	45,35	62,96
Відмінність в оцінюванні переваг та недоліків застосування ІКТ	23,6	9,3	26,51

Протягом наступних п'яти років, на більшу частину яких припав період карантину COVID-19 та початок війни в Україні, за комп'ютери сіла не тільки група просунутих користувачів ІКТ, але і велика кількість людей, які до цього мали помірний досвід роботи в мережі або не мали такого взагалі. Звідти і відповідні результати. Через можливість працювати віддалено та навчатись на відстані кількість виборів позитивних оцінних суджень різко зростає (34,8%). Водночас зростає й кількість виборів негативних оцінних суджень (17,6%), оскільки до шкідливого впливу на здоров'я людини додалося усвідомлення чинників технічного (відсутність або обмеженість доступу до мережі, нестача техніки, відключення електроенергії) та етичного (необхідність захисту персональних даних, плагіат) характеру.

Наведені результати приводять до невтішних висновків про те, що, незважаючи на постійне вдосконалення ІКТ та розширення їхніх можливостей, кількість проблем щодо їх негативного впливу на фізичне і психічне здоров'я людини не зменшуватиметься.

Зважаючи на це, українські й зарубіжні вчені солідарні в тому, що розуміння причинно-наслідкових зв'язків між використанням ІКТ, часу та енергії є необхідним для забезпечення бажаного впливу на розвиток суспільства та запобігання соціально і психологічно несприятливим впливам (Bieser & Hilty, 2020).

Дослідження психології користувачів ІКТ зосереджуються на розробці заходів щодо психологічної підтримки співробітників і вимог до ІКТ, спрямованих на пом'якшення стресу, напруги та вигорання, які можуть виникати у користувачів (Day, Paquet, Scott & Hambley, 2012). У подальшому розвитку інформаційних технологій дослідники вбачають можливість створення спеціальних програм, спрямованих на зменшення негативного впливу на користувачів і надання психологічної допомоги людям з особливими фізичними та ментальними проблемами, зокрема, за допомогою Інтернету речей (Gutierrez et al., 2021). Також вказується на необхідність поглиблення взаємозв'язку між дистанційними освітніми технологіями та необхідністю суб'єктизації процесу навчання студентів (Akther, 2013).

Висновки:

1. Переважна більшість дослідників згодні з тим, що ІКТ здійснюють на життєдіяльність людей, а також на когнітивний і особистісний розвиток користувачів як позитивний, так і негативний вплив.

2. Незважаючи на постійне вдосконалення ІКТ та розширення їхніх можливостей, кількість проблем щодо їх негативного впливу на фізичне і психічне здоров'я людини не зменшуватиметься. Отже, дослідження в галузі психології користувачів ІКТ мають зосереджуватися на розробці заходів щодо психологічної підтримки користувачів та вимог до ІКТ, спрямованих на пом'якшення стресу, напруги та вигорання, що виникають під час роботи в мережі Інтернет.

3. Протидіяти впливу ІКТ на перебіг когнітивних процесів людини надалі стає усе складніше, і не залишається нічого іншого як прийняти невідворотне, зосереджуючи при цьому увагу на застосуванні потенційних можливостей Інтернету для розвитку мислення.

Перспективи подальших досліджень ми вбачаємо у дослідженні впливу ІКТ на психологічне благополуччя працівників організацій, вивченні особливостей керування ними межами між роботою та особистим життям, визначенні критеріїв психологічного прийняття працівником ролі користувача ІКТ.

Література

1. Винославська, О.В. (2015). Вплив ІКТ на самоорганізацію і саморозвиток особистості. *Вища школа : Науково-практичне видання*, 2(127), 87–98.
2. Винославська, О.В., уклад. (2016). *Методика викладання у вищій школі. Зошит з виконання індивідуальної роботи*: Для магістрів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського.
3. Винославська, О.В. (2020). Психологічна культура викладача сучасного університету: методичні інструменти дослідження. *Вища освіта України в контексті цивілізаційних змін та викликів: стан, проблеми, перспективи розвитку* : кол. моногр. / Калінічева Г.І. Винославська О.В., Заліток Л.М., Любовець О.М. та ін.; за заг. ред. Г.І. Калінічевої. Київ, Фенікс. 248-271.
4. Максименко, С.Д. (2006). *Гене́за здійснення особистості*. Київ, Видавництво ТОВ «КММ».
5. Шапочка, С.В. (2015). Класифікація шахрайства, що вчиняється з використанням комп'ютерних мереж (кібершахрайства). *Наука і правоохорона*, 1, 159-165. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nip_2015_1_26
6. Akther, U.M. (2013). Psychological Impact of Distance Education Technologies in Student's Personal Development. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 203–212. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349852173011>
7. Avgerou, C. (2010). Discourses on ICT and development. *Information technologies and international development*, 6(3), 1–18. [http://eprints.lse.ac.uk/35564/1/Discourses_on_ICT_and_development_\(LSERO\).pdf](http://eprints.lse.ac.uk/35564/1/Discourses_on_ICT_and_development_(LSERO).pdf)
8. Bieser, J.C.T., & Hilty, L.M. (2020). Conceptualizing the impact of information and communication technology on individual time and energy use. *Telematics and Informatics*, 49(C). Article number: 101375. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101375>
9. Carr, N. (2020). *The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains*. – W. Norton & Company; Updated edition.
10. Chaudhry, A. H., & Malik, M. (2019). Use of ICT and Students' Personal and Social Development at Higher Education Level. *Responsible Education, Learning and Teaching in Emerging Economies*, 1(1), 1-8. DOI: 10.26710/relate.v1i1.1116

11. Day, A., Paquet, S., Scott, N., & Hambley, L. (2012). Perceived information and communication technology (ICT) demands on employee outcomes: The moderating effect of organizational ICT support. *Journal of Occupational Health Psychology*, 17(4), 473–491. <https://doi.org/10.1037/a0029837>
12. Ejdy, J. (2018). «Building technology trust in ICT application at a university», *International Journal of Emerging Markets*, 13(5), 980–997. <https://doi.org/10.1108/IJoEM-07-2017-0234>
13. Enache, R.R., & Crisan, A.A. (2013). The Impact of a Collaborative Learning Using New Informational Technologies on Personality Development. *Social and Behavioral Sciences*, 76, 327–335. doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.04.122
14. Gutierrez, Leonardo J., Rabbani, Kashif, Ajayi, Oluwashina Joseph, Gebresilassie, Samson Kahsay, Rafferty, Joseph, Castro, Luis A., & Banos, Oresti. (2021). Internet of Things for Mental Health: Open Issues in Data Acquisition, Self-Organization, Service Level Agreement, and Identity Management. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3). Article number: 1327. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031327>
15. Jansen, B. (2023). 60+IoT Statistics, Facts & Trends. Received on March 3, 2023. <https://vpnaalert.com/resources/iot-statistics/>
16. Melnychenko, A., & Zheliaskova, T. (2021). Transformation of Educational Process in Covid-19 Pandemic: A Case of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute. *Advanced Education*, 8, 4-10. DOI: 10.20535/2410-8286.237575
17. Nevado-Peña, D., López-Ruiz, V.-R., & Alfaro-Navarro, J.-L. (2019). Improving quality of life perception with ICT use and technological capacity in Europe. *Technological Forecasting and Social Change, Elsevier*, 148(C). Article number: 119734. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119734>
18. Olan, F., Jayawickrama, U., Arakpogun, E.O. et al. (2022). Fake news on Social Media: the Impact on Society. *Inf Syst Front*. <https://doi.org/10.1007/s10796-022-10242-z>
19. Piszczek, M.M., Pichler, S., Turel, O., & Greenhaus, J. (2016). The information and communication technology user role: Implications for the work role and inter-role spillover. *Frontiers in Psychology*, 7. Article number: 02009. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.02009>
20. Scheel, L., Vladova, G., & Ullrich, A. (2022). The influence of digital competences, self-organization, and independent learning abilities on students' acceptance of digital learning. *Int J Educ Technol High Educ*, 19(44). <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00350-w>
21. Sosnin, O., & Kononets, M. (2020). Directions of solving problem issues of improving personality development in the conditions of the new psycho-computer reality. *Humanities Studies*, 81(4), 108–125. <https://doi.org/10.26661/hst-2020-4-81-07>
22. Top 10 Negative Effects of Internet on Students. (2023). Retrieved January 17 from <https://www.stepbystep.com/top-10-negative-effects-of-internet-on-students-97334/>
23. Xinaris, Ch. (2016). The individual in an ICT world. *European Journal of Communication*, 31(1), 58–68. <https://doi.org/10.1177/0267323115614487>
24. Ye, L., Kuang, M., & Liu, S. (2022). ICT Self-Efficacy, Organizational Support, Attitudes, and the Use of Blended Learning: An Exploratory Study Based on English Teachers in Basic Education. *Front. Psychol. Sec. Organizational Psychology*, 13. Article number: 941535. doi:10.3389/fpsyg.2022.941535

References

1. Vynoslavskaya, O. V. (2015). Vplyv IKT na samoorganizatsiyu i samorozvytok osobystosti [Impact of ICT on self-organization and self-development of the individual]. *Vyscha shkola: Naukovo-praktychne vydannya*, 2(127), 87-98. [In Ukrainian]
2. Vynoslavskaya, O. V. (2016). *Metodyka vykladannya u vyschii shkoli: Zoshyt z vykonannya individualnoi roboty [Teaching methods in higher education: Student's workbook]*. Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute KPI. [In Ukrainian]
3. Vynoslavskaya, O. V. (2020). Psykhologichna kultura vykladacha suchasnogo universytetu: metodychni instrumenty doslidzhennya [Psychological culture of a modern university teacher: methodological research tools]. *Vyscha osvita Ukrainy v konteksti tsyvilizatsiynykh zmin ta vyklykiv: stan, problemy, perspektivy rozvytku*. Feniks. 248-271. [In Ukrainian]
4. Maksymenko, S. D. (2006). *Geneza zdiisnennya osobystosti [The genesis of personality realization]*. Vydavnytstvo TOV «KMM». [In Ukrainian]
5. Shapochka, S. V. (2015). Klasyfikatsia shakhraistva, scho vchynayetsya z vykorystanniam kompyuternykh merezh (kibershakhraistva) [Classification of computer networks fraud (cyber fraud)]. *Nauka i pravookhorona*, 1, 159-165. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nip_2015_1_26 [In Ukrainian]
6. Akther, U. M. (2013). Psychological Impact of Distance Education Technologies in Student's Personal Development. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 203-212. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349852173011>
7. Avgerou, C. (2010). Discourses on ICT and development. *Information technologies and international development*, 6(3), 1-18. [http://eprints.lse.ac.uk/35564/1/Discourses_on_ICT_and_development_\(LSERO\).pdf](http://eprints.lse.ac.uk/35564/1/Discourses_on_ICT_and_development_(LSERO).pdf)
8. Bieser, J.C.T., & Hilty, L.M. (2020). Conceptualizing the impact of information and communication technology on individual time and energy use. *Telematics and Informatics*, 49(C). Article number: 101375. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101375>
9. Carr, N. (2020). *The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains*. – W. Norton & Company; Updated edition.

10. Chaudhry, A. H., & Malik, M. (2019). Use of ICT and Students' Personal and Social Development at Higher Education Level. *Responsible Education, Learning and Teaching in Emerging Economies*, 1(1), 1-8. <https://doi.org/10.26710/relate.v1i1.1116>
11. Day, A., Paquet, S., Scott, N., & Hambley, L. (2012). Perceived information and communication technology (ICT) demands on employee outcomes: The moderating effect of organizational ICT support. *Journal of Occupational Health Psychology*, 17(4), 473-491. <https://doi.org/10.1037/a0029837>
12. Ejdays, J. (2018). «Building technology trust in ICT application at a university», *International Journal of Emerging Markets*, 13(5), 980-997. <https://doi.org/10.1108/IJoEM-07-2017-0234>
13. Enache, R.R., & Crisan, A.A. (2013). The Impact of a Collaborative Learning Using New Informational Technologies on Personality Development. *Social and Behavioral Sciences*, 76, 327-335. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.04.122>
14. Gutierrez, Leonardo J., Rabbani, Kashif, Ajayi, Oluwashina Joseph, Gebresilassie, Samson Kahsay, Rafferty, Joseph, Castro, Luis A., & Banos, Oresti. (2021). Internet of Things for Mental Health: Open Issues in Data Acquisition, Self-Organization, Service Level Agreement, and Identity Management. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3). Article number: 1327. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031327>
15. Jansen, B. (2023). 60+IoT Statistics, Facts & Trends. Received on March 3, 2023. <https://vpnalert.com/resources/iot-statistics/>
16. Melnychenko, A., & Zheliaskova, T. (2021). Transformation of Educational Process in Covid-19 Pandemic: A Case of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute. *Advanced Education*, 8, 4-10. <https://doi.org/10.20535/2410-8286.237575>
17. Nevado-Peña, D., López-Ruiz, V.-R., & Alfaro-Navarro, J.-L. (2019). Improving quality of life perception with ICT use and technological capacity in Europe. *Technological Forecasting and Social Change*, Elsevier, 148(C). Article number: 119734. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119734>
18. Olan, F., Jayawickrama, U., Arakpogun, E.O. et al. (2022). Fake news on Social Media: the Impact on Society. *Inf Syst Front*. <https://doi.org/10.1007/s10796-022-10242-z>
19. Piszczek, M.M., Pichler, S., Turel, O., & Greenhaus, J. (2016). The information and communication technology user role: Implications for the work role and inter-role spillover. *Frontiers in Psychology*, 7. Article number: 02009. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.02009>
20. Scheel, L., Vladova, G., & Ullrich, A. (2022). The influence of digital competences, self-organization, and independent learning abilities on students' acceptance of digital learning. *Int J Educ Technol High Educ*, 19(44). <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00350-w>
21. Sosnin, O., & Kononets, M. (2020). Directions of solving problem issues of improving personality development in the conditions of the new psycho-computer reality. *Humanities Studies*, 81(4), 108-125. <https://doi.org/10.26661/hst-2020-4-81-07>
22. Top 10 Negative Effects of Internet on Students. (2023). Retrieved January 17 from <https://www.stepbystep.com/top-10-negative-effects-of-internet-on-students-97334/>
23. Xinaris, Ch. (2016). The individual in an ICT world. *European Journal of Communication*, 31(1), 58-68. <https://doi.org/10.1177/0267323115614487>
24. Ye, L., Kuang, M., & Liu, S. (2022). ICT Self-Efficacy, Organizational Support, Attitudes, and the Use of Blended Learning: An Exploratory Study Based on English Teachers in Basic Education. *Front. Psychol. Sec. Organizational Psychology*, 13. Article number: 941535. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.941535>

Відомості про автора

Винославська Олена Василівна, кандидатка психологічних наук, професорка, професорка кафедри психології і педагогіки, Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського, Київ, Україна.

Vynoslavskaya, Olena, Ph.D (Psychology), Professor, Psychology and Pedagogy Department, Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Kyiv, Ukraine.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0311-376X>

E-mail: olenavynoslavskaya@gmail.com

Отримано 15 травня 2023 р.
Рецензовано 5 червня 2023 р.
Прийнято 9 червня 2023 р.