

УДК 159.953:5

Principles of adult subjectivity development in the virtual educational space

Засади розвитку суб'єктності дорослих у віртуальному освітньому просторі

Maxym Nazar, Senior Researcher, PhD, the Head of the Department of Modern Information Technologies of Education, G.S. Kostyuk Institute of Psychology, NAES of Ukraine

Максим Назар, старший науковий співробітник, кандидат психологічних наук, завідувач лабораторії сучасних інформаційних технологій навчання Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України

<https://orcid.org/0000-0002-9104-2585>

apartment@bigmir.net

G.S. Kostyuk Institute of Psychology, NAES of Ukraine, 2 Pankivska str., of. 38, Kyiv, Ukraine, 01033

Інститут психології імені Г.С. Костюка НАПН України, вул. Панківська, 2, каб. 38, Київ, Україна, 01033

Abstract

Virtual educational spaces are becoming more widespread in the world as one of the most advanced educational and psychological technologies of individual and group learning on the Internet, based on the principles of activity, initiative and subjectivity of all their participants. Learning in cyberspace, intellectual and personal growth in it are moving to a qualitatively new level that meets the requirements of information society. The development of adult subjectivity in virtual educational space has undeniable social and scientific relevance. The purpose of study is to reveal psychological foundations of adult subjectivity development in virtual educational space. The subject of research is a project of adult subjectivity development in virtual educational space. Research method is a theoretical and methodological analysis of modern sources on research topic. The hypothesis that effective development of adult subjectivity on the Internet is determined by the use of virtual educational spaces and

specially designed distance learning and psychological courses has been confirmed. The basic technology for the subjectivity development during distance learning (in particular, group learning) and psychological work on the Internet is a virtual educational space. It's a specially designed, developed and maintained to achieve certain educational goals information center of the Internet, provides various forms and types of distance learning and operates on the principles of activity, initiative and subjectivity of learners and those who teach. The project of a distance learning course for the adult subjectivity development should include the following main components such as the purpose and objectives of training, distance learning program, psychological-pedagogical scenario, respondent model, facilitator model, conditions for the learning technological platform and more. The study of the adult subjectivity development principles in the virtual educational space, in particular the design of distance learning and psychological courses aimed at achieving this goal, has all the necessary grounds for its continuation and further deepening.

Keywords: *subjectness, subjectness development, virtual educational space, distance education.*

Анотація

Набувають поширення у світі віртуальні освітні простори – одна з найбільш прогресивних навчально-психологічних технологій індивідуального та групового навчання у Міжмережжі, що заснована на принципах активності, ініціативності та суб'єктності всіх своїх учасників. Навчання у віртуальному просторі, інтелектуальне та особистісне зростання у ньому переходять на свій якісно новий рівень, що відповідає вимогам інформаційного суспільства. Розвиток суб'єктності дорослих у віртуальному освітньому просторі має беззаперечну суспільну та наукову актуальність. Мета дослідження – розкрити психологічні засади розвитку суб'єктності дорослих у віртуальному освітньому просторі. Предмет дослідження – проєкт розвитку суб'єктності дорослих у віртуальному освітньому просторі. Метод дослідження – теоретико-методологічний аналіз сучасних першоджерел з теми дослідження. Гіпотеза

про те, що ефективний розвиток суб'єктності дорослих у Міжмережжі визначається використанням віртуальних освітніх просторів і спеціально спроектованих дистанційних навчально-психологічних курсів, підтвердилася. Ключовою технологією розвитку суб'єктності під час дистанційного (зокрема, групового) навчання та психологічної роботи у Міжмережжі є віртуальний освітній простір – спеціально спроектований, розроблений і підтримуваний для досягнення певних навчальних цілей інформаційний осередок Міжмережжя, в якому здійснюються різні форми та види дистанційного навчання і який функціонує на принципах активності, ініціативності та суб'єктності тих, хто вчиться, й тих, хто навчає. Розроблюваний проєкт дистанційного навчального курсу з розвитку суб'єктності дорослих повинен включати такі основні складові – мету та завдання навчання, програму дистанційного навчального курсу, психолого-педагогічний сценарій, модель респондента, модель ведучого, умови до технологічної платформи здійснення навчання тощо. Дослідження засад розвитку суб'єктності дорослих у віртуальному освітньому просторі, зокрема проєктування дистанційних навчально-психологічних курсів, спрямованих на досягнення зазначеної цілі, має все необхідне підґрунтя для свого продовження та подальшого поглиблення.

Ключові слова: *суб'єктність, розвиток суб'єктності, віртуальний освітній простір, дистанційне групове навчання.*

Вступ

Психологічні умови продуктивної діяльності індивідуумів в інформаційному суспільстві пов'язуються з необхідністю перманентної адаптації до швидкоплинних особливостей середовища та цілеспрямованого розвитку мислення, що забезпечує відповідність високим вимогам працевлаштування та рух соціально-економічним ліфтом. В той час як одними з найбільш потрібних психологічних компетенцій для досягнення зазначених цілей стають активність та ініціативність у діяльності, цілеспрямованість, суб'єктність, ключовим інструментом цього досягнення виявляється навчання, що здійснюється як під окремі життєві завдання, так і в цілому протягом життя (lifelong learning).

Індивідуальні та групові форми навчання використовуються паралельно одна одній та з урахуванням сильних сторін кожної. Все більшу важливість починає відігравати дистанційний формат навчання у віртуальному просторі мережі Інтернет, що виграє у «класичного» формату через свою економічність, зручність, технологічність тощо. Дистанційне групове навчання у Міжмережжі (глобальній інформаційній мережі Інтернет) стає все більш популярним, оскільки дає можливість навчатися одночасно великим кількостям людей, посилюючи ефективність навчання та інтелектуального розвитку з допомогою психологічних ефектів групової динаміки.

Набувають поширення у світі віртуальні освітні простори – одна з найбільш прогресивних навчально-психологічних технологій індивідуального та групового навчання у Міжмережжі, що заснована на принципах активності, ініціативності й суб'єктності всіх своїх учасників. Навчання у віртуальному просторі, інтелектуальне та особистісне зростання у ньому переходять на свій якісно новий рівень, що відповідає вимогам інформаційного суспільства.

Таким чином, розвиток суб'єктності дорослих у віртуальному освітньому просторі має беззаперечну суспільну та наукову **актуальність**.

Мета дослідження – розкрити психологічні засади розвитку суб'єктності дорослих у віртуальному освітньому просторі.

Предмет дослідження – проєкт розвитку суб'єктності дорослих у віртуальному освітньому просторі.

Завдання роботи:

- 1) описати психологічний феномен суб'єктності;
- 2) визначити ключову технологію розвитку суб'єктності під час дистанційного (зокрема, групового) навчання та психологічної роботи у Міжмережжі й проаналізувати її базові особливості;
- 3) надати психологічну характеристику груповій динаміці під час дистанційного групового навчання та психологічної роботи у віртуальному просторі, що сприяють розвитку суб'єктності;
- 4) описати складові проєкту продуктивних дистанційних навчальних курсів з розвитку суб'єктності;
- 5) розібрати перспективи подальших досліджень проєктування розвитку суб'єктності дорослих у Міжмережжі.

Гіпотеза роботи: ефективний розвиток суб'єктності дорослих у Міжмережжі визначається використанням віртуальних освітніх просторів і спеціально спроектованих дистанційних навчально-психологічних курсів.

Методи дослідження: теоретико-методологічний аналіз сучасних першоджерел з теми дослідження.

Теоретичне значення роботи полягає у формулюванні особливостей і складових проєкту дистанційних навчальних курсів (інтернет-тренінгів) з розвитку суб'єктності; у розкритті значення віртуальних освітніх просторів як сучасної ефективної метатехнології групового дистанційного навчання та психологічної роботи; в аналізі психологічного значення групової динаміки під час навчання та психологічної роботи у Міжмережжі для розвитку суб'єктності.

Практичне значення роботи полягає у формуванні технології розробки продуктивних дистанційних навчальних курсів з розвитку суб'єктності з допомогою обґрунтованого процесу їх проєктування, враховуючи всі базові

складові таких проєктів. В результаті можливості створення продуктивних навчальних програм у мережі Інтернет з розвитку суб'єктності та пов'язаних психологічних компетенцій, таких як цілеспрямованість, активність, ініціативність тощо, зростуть і стануть більш доступними для спеціалістів-психологів практичного спрямування.

Методи та результати

Проводячи аналіз найбільш сучасних першоджерел з напрямку дослідження, враховуючи різні підходи до опису психологічного феномену суб'єктності, слід зробити наголос на прямому його зв'язку з іншим психологічним феноменом, від якого суб'єктність онтологічно походить – з суб'єктом діяльності. Суб'єкт діяльності характеризується як джерело активності, впливу на дійсність та її перетворення. Відповідно до цього, суб'єктність слід визначити як ступінь або компетенцію бути суб'єктом діяльності з наявними в нього психологічними властивостями активності, ініціативності та цілеспрямованості. Завдяки цим властивостям суб'єкт змінює інтрапсихічну та об'єктивну дійсність світу, в той час як суб'єктність розкривається як націленість і компетенція здійснювати цей вплив. Завдяки суб'єктності індивідуум знаходить, опрацьовує та розвиває можливості дійсності (як власні фізичні, інтелектуальні, духовні тощо, так і зовнішнього світу) для свідомого впливу на себе та світ (Smulson et al., 2021).

Розвиваючи суб'єктність, індивідуум переміщується на умовній шкалі зі стану, де він є переважно продуктом впливів довкілля, інших індивідуумів, зовнішніх сил, в стан, де він сам стає ініціатором і режисером подій у житті, керованих змін дійсності. Розвиток суб'єктності тісно пов'язаний з розкриттям власних психологічних потенціалів, інтелектуальним розвитком, особистісним зростанням; по суті, мова йде про зазвичай єдиний (хоча і не обов'язково рівномірний) процес, в якому виділяються ті або інші аспекти, на яких концентрується дослідницький фокус (Smulson et al., 2020; Mescheryakov, 2019).

Суб'єктність розвивається у діяльності, причому як в індивідуальній, так і в груповій, коли своє значуще місце відіграють психологічні ефекти групової

динаміки, а контекстом такого розвитку може бути як «звичайна» позавіртуальна дійсність, так і віртуальний простір Міжмережжя, що набуває все більшого значення в інформаційному суспільстві, переводячи в умови електронної комунікації та роботи з комп'ютерною інформацією все більшу кількість людей по всьому світу. Розуміння психологічного феномену суб'єктності як компетенції у мисленні та діяльності відкриває широкі можливості до пошуку та вдосконалення технологій її формування й розвитку протягом життя. Враховуючи умови діяльності представників інформаційного суспільства, Міжмережжя все більше застосовується психологами та педагогами як простір, де суб'єктність може бути розвинута з допомогою спеціальних сучасних інфокомунікативних, інтерактивних і мультимедійних технологій (Nazar, 2021; Smulson et al., 2021; Smulson et al., 2015).

Розвиток суб'єктності визначається як зростання інтенсивності її впливу на дійсність, як зовнішню (об'єктивну), так і психічну (когнітивні мапи). В процесі цього впливу зовнішній світ, інші індивідууми та їх групи змінюються, а когнітивні мапи внутрішнього ампліфікуються та перебудовуються. Розвиток суб'єктності має зв'язок з розвитком інтелекту, цілеспрямованості, ініціативності, активності, комунікативної компетентності та інших психологічних феноменів, що пояснюється когерентністю зазначених психологічних феноменів (Smulson et al., 2021; Smulson et al., 2015).

Рівень розвитку суб'єктності індивідуума визначається через співвідношення між впливом довкілля на діяльність індивідуума та його когнітивні мапи, з одного боку, та впливом його діяльності на когнітивні мапи та довкілля, з іншого. Якщо з низьким рівнем суб'єктності індивідуум являє собою переважно продукт впливів довкілля, носій розвинутої суб'єктності сам є творцем середовища, ініціатором подій, що в ньому відбуваються, джерелом впливу на когнітивні мапи інших індивідуумів (див. рис. 1 і 2) (Nazar, 2021; Smulson, 2020; Smulson et al., 2018).

Рис. 1. Низький рівень розвитку суб'єктності проявляється у визначальному впливі довкілля на діяльність та когнітивні мапи індивідуума

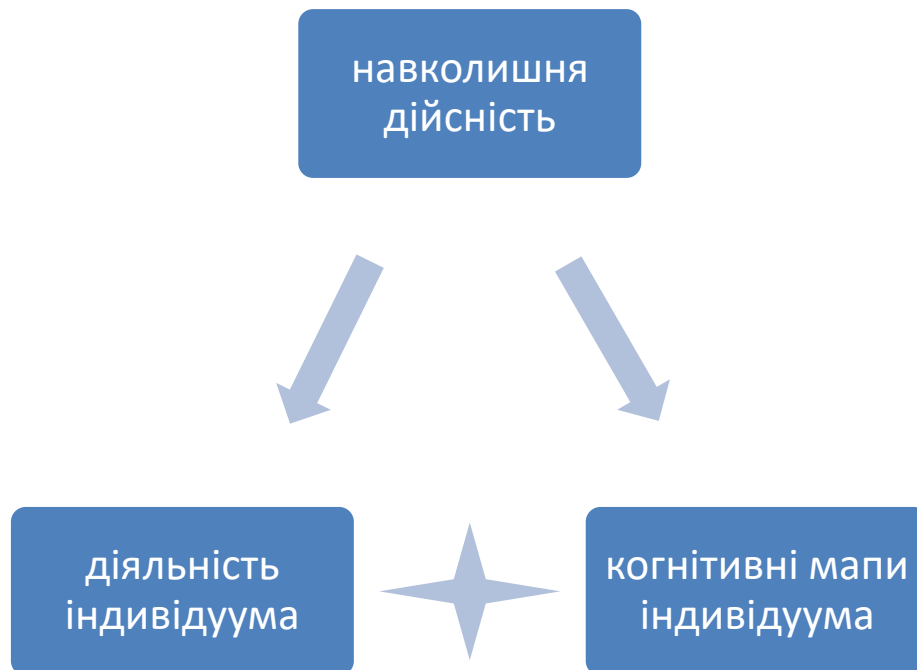
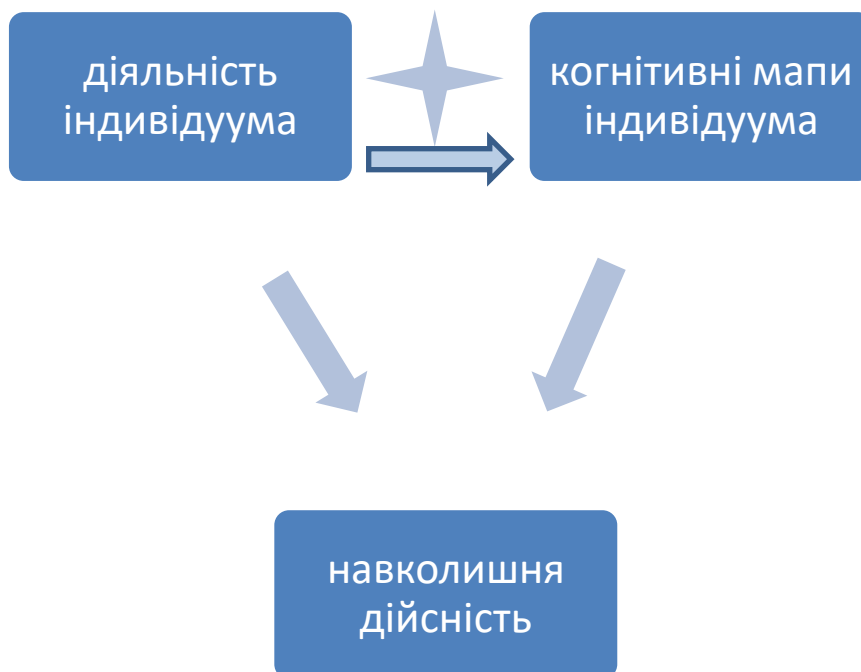


Рис. 2. Високий рівень розвитку суб'єктності проявляється у визначальному впливі діяльності індивідуума на його когнітивні мапи та довкілля



Отже, при низькому рівні розвитку суб'єктності відбувається визначальний вплив навколишньої дійсності (довкілля, інших індивідуумів та їх груп) на діяльність та когнітивні мапи індивідуума; саме навколишня дійсність виступає основним джерелом психічних змін і змін у діяльності індивідуума. У певному розумінні, навколишня дійсність тут «суб'єктивується», а індивідуум, навпаки, є більшою мірою об'єктом, на який впливають. Навпаки, при високому рівні розвитку суб'єктності основним джерелом змін дійсності виступає діяльність індивідуума – як інтелектуальна, так і зовнішня; вона впливає на когнітивні мапи індивідуума та на навколишню дійсність. У цьому випадку індивідуум є суб'єктом змін, а навколишня дійсність – об'єктом. В практичних ситуаціях взаємодія індивідуумів має складніший характер, оскільки навіть індивідууми з низьким рівнем розвитку суб'єктності певним чином впливають на навколишню дійсність, тоді як індивідууми з високим рівнем розвитку суб'єктності самі в чомусь визначаються інтенціями з боку навколишньої дійсності. Крім того, впливи в багатьох ситуаціях мають двосторонню спрямованість, а в складних соціальних контекстах – багатосторонню (Smulson et al., 2021).

Очевидно, що актуальність розвитку суб'єктності індивідуумів залежить від суспільних умов, що формують вимоги до продуктивної діяльності. Відповідність чи невідповідність цим вимогам багато в чому визначає соціальну успішність індивідуума, місце в соціальній ієрархії, адаптивність до життя та діяльності в сучасному суспільстві. Ключовою цінністю інформаційного суспільства стала інформація, її створення, трансляції, обробка та зберігання. Значення ефективного, гнучкого, адаптивного до високої соціальної, економічної, науково-технічної динаміки мислення, суттєво зросло. Одним з головних інструментів розвитку такого мислення є навчання – як під конкретні професійні та особисті задачі, так і в цілому протягом всього життя (lifelong learning). Важливість навчання у суспільстві зростає разом з важливістю мислення – знаряддям обробки та створення інформації. Навчання в інформаційному суспільстві здійснюється у будь-якому віковому періоду, й одна

зі значних відмінностей цього рівня розвитку суспільства від попередніх полягає в тому, що тут значно інтенсифікується навчання людей дорослого віку. Людина в багатьох ситуаціях сама є ініціатором свого навчання, самостійно обирає навчальні цілі та програми, формує власну навчальну траєкторію; тим самим, навчання перетворюється в учіння (самонавчання), актуалізуються та розвиваються цілеспрямованість, ініціативність, активність, суб'єктність індивідуума (Nazar, 2021; Smulson, 2020; Smulson et al., 2018; Mescheryakov, 2019; Ditiuk, 2017).

Формування та розвиток суб'єктності стають однією з умов продуктивного мислення та в цілому продуктивної діяльності в інформаційному суспільстві. Відповідно новим умовам розвивається і навчання, активно використовуючи сучасні інфокомунікативні, інтерактивні та мультимедійні технології, мережевий простір, штучний інтелект, гаджети тощо. Освіта та навчання, враховуючи економічні переваги, зручність для педагогів та учнів, все більшою мірою зміщуються у Міжмережжя. Однією з комплексних і найбільш продуктивних технологій дистанційного навчання в інформаційному суспільстві стають віртуальні освітні простори (Smulson et al., 2021; Nazar, 2021; Smulson, 2012).

Навчально-психологічні потенціали віртуального простору Міжмережжя привертають велику дослідницьку увагу, зокрема за останні роки. Так, розглядаються питання особливостей такого психологічного впливу під час COVID-пандемії (Gjoneska et al., 2022; Baerg & Bruchmann, 2022; Rahman et al., 2021; Azlan et al., 2020; Zheng et al., 2020; Singh et al., 2021); відношення онлайн-навчання до метакогнітивної саморегуляції (Binalia, 2021); інтеграції знань, навичок і установок для інтернет-компетентності (Mota & Cilento, 2020); можливостей та психологічних особливостей інтернет-навчання для молоді й дорослих (Lee & Tsai, 2011; Franklin, 2015; Uzunboylu et al., 2010); психологічних чинників використання вчителями мобільного інтернет-доступу (Nikolopoulou et al., 2021); психологічного впливу користування віртуальним простором Міжмережжя для людей похилого віку та пенсіонерів (Wan et al., 2022; Greena &

O'Sullivan, 2021); властивостей клінічних психологічних втручань у просторі Міжмережжя (Andersson & Carlbring, 2021); особливостей проведення певних медичних практик у віртуальному просторі (Nguyen et al., 2021); можливостей навчальних інтернет-технологій для медичної освіти фахівців (Pugh et al., 2009), для добробуту пацієнтів (Kadivar et al., 2017; Nakagomi et al., 2022; Neo et al., 2022; Gremeaux & Coudeyre, 2010); формування багаторівневого міждисциплінарного механізму підготовки розвитку педагогічних кадрів, які здатні ефективно готувати фахівців промислового Міжмережжя речей (IoT) (Chen et al., 2022); інтернет-залежності, когнітивних і поведінкових порушень через використання віртуального простору (Devine et al., 2022; Love et al., 2022; Moretta et al., 2022; Ioannidis et al., 2022); подвійної процесуальної моделі підтримки нагляду за Міжмережжям (Zhai et al., 2022); застосування соціальної психології для колективного врядування ресурсів Міжмережжя (Shi, 2021) тощо.

Особливу увагу в контексті навчально-психологічному впливу, що здійснюється педагогами та психологами у Міжмережжі, привертають віртуальні освітні простори. Віртуальний освітній простір – спеціально спроектований, розроблений і підтримуваний для досягнення певних навчальних цілей інформаційний осередок мережі Інтернет, в якому здійснюються різні форми та види дистанційного навчання та який функціонує на принципах активності, ініціативності й суб'єктності як тих, хто вчиться, так і тих, хто навчає. Технологія віртуального освітнього простору може вважатися навчально-психологічною технологією лише умовно, оскільки вона є комплексом технологій дистанційного навчання та психологічної роботи, як індивідуального, так і групового спрямування; тому більш коректно осмислювати віртуальні освітні простори як навчально-психологічні метатехнології, що об'єднують різні навчальні технології та системи (зокрема, окремі дистанційні навчальні курси, вебінари, конференції, чати тощо) у метасистему, що забезпечує не лише формування й розвиток тих або інших особистісно «локальних» компетенцій, але і ширший контекст для інтелектуального розвитку, особистісного зростання, вміння та мотивації

постійно вчитися (Smulson, 2012; Smulson et al., 2015; Yeh et al., 2021; Quialheiro et al., 2022; Brog et al., 2022).

Слід розрізняти віртуальні освітні простори від віртуальних освітніх середовищ, що, на відміну від перших, формуються у мережі Інтернет спонтанно та неконтрольовано – у значенні відсутності заданих навчальних цілей, які керують і спрямовують процес розробки та розвитку середовищ. Віртуальні освітні середовища, на відміну від віртуальних освітніх просторів, не проєктуються, а виникають під дією соціальних інтенцій інформаційного контексту Міжмережжя. Продуктивність віртуальних освітніх середовищ може вважатися достатньою для їх практичного застосування, але їхня ненаціленість на досягнення конкретної навчальної або навчально-психологічної мети, спонтанність розвитку, неконтрольованість з боку професійних ведучих, відсутність підтримки з боку підготовлених тьюторів ускладнюють навчання та психологічну роботу в цих мережевих осередках, зменшують (у порівнянні з віртуальними освітніми просторами) ефективність такої діяльності (Smulson et al., 2021; Smulson, 2012; Derksen et al., 2022).

Отже, віртуальні освітні простори обґрунтовано вважаються сучасною ефективною метатехнологією дистанційного навчання та психологічної роботи – як індивідуальної, так і групової. Принципи активності, ініціативності та суб'єктності перетворюють в таких інформаційних осередках процес навчання на самонавчання, тобто на учіння, забезпечують розвиток цілеспрямованості та власної відповідальності за навчальний процес, поєднують навчання з психологічною роботою, інтелектуальним та особистісним розвитком, формують компетенції проєктування навчальної траєкторії та, більш широко, самопроєктування, інтегрують індивідуальну роботу з груповою (Smulson et al., 2021; Nazar, 2021; Guohong et al., 2012).

Відзначається особлива роль групової навчально-психологічної роботи у віртуальних освітніх просторах, що сприяє або спрямовує розвиток суб'єктності. Така робота являє собою одночасно форму навчання та психологічної роботи, що характеризується об'єднанням учнів у групи. Частіше за все відбувається у

форматі інтернет-тренінгів, групового коучингу, іноді вебінарів, але можливими є й інші формати. Навчально-психологічна робота – це діяльність психологічного спрямування з підвищення ефективності різних видів діяльності, при якій індивідууми опрацьовують нові життєві компетенції, ампліфікують когнітивні мапи та оптимізують психологічний стан. Під час такої роботи відбувається пізнання власних потенціалів, обмежень і особливостей, здійснюється психопрофілактика, забезпечується розвиток можливостей і доступу до психологічних ресурсів, змінюються та вдосконалюються психологічні стани. Робота у групах, зокрема така, що відбувається у Міжмережжі та спрямована на розвиток суб'єктності, характеризується наявністю психологічних ефектів групової динаміки (Smulson et al., 2021; Smulson et al., 2020; Nazar, 2021; Smulson et al., 2018).

Групова динаміка – це наявність психологічних особливостей діяльності, що характеризують приналежність індивідуумів до соціальної групи. Соціальна група не обов'язково повинна (повністю або навіть частково) існувати у т.зв. «традиційній» об'єктивній дійсності, вона здатна бути і цілком віртуальною, а самі її учасники можуть ніколи не зустрічатися та не контактувати один з одним за межами простору Міжмережжя. Групова динаміка проявляється у спілкуванні, ухваленні рішень, емоційному реагуванні на події, командоутворенні, учінні тощо. Ефекти групової динаміки є цінним інструментом і ресурсом при керуванні та спрямуванні групового навчання, націленого на розвиток суб'єктності, в яких би умовах таке навчання не відбувалося – у «традиційній» об'єктивній дійсності, у Міжмережжі, зокрема у віртуальному освітньому просторі, або у випадку «змішаного» формату, що поєднує позамережеву роботу з діяльністю у віртуальній реальності (Smulson et al., 2021).

Однією з засад формування віртуальних освітніх просторів і продуктивної навчально-психологічної роботи, зокрема дистанційних навчальних курсів з розвитку суб'єктності дорослих, що відбувається у цих віртуальних осередках, є їх проектування. Проектування об'єкту можливо осмислити як визначення його структури та складових. Результатом

проектування є проєкт – об'єктивна або когнітивна система (чи складова такої системи) з наявними компонентами та визначеними характеристиками; для психології це також сукупність дій, обмежених у часі та спрямованих на досягнення заданої мети (Didkovskij, 2003; Ditiuk, 2009; Smulson et al., 2012).

Враховуючи особливу актуальність розвитку суб'єктності дорослих у віртуальних освітніх просторах, використовуючи сучасний навчально-психологічний інструмент – дистанційні навчальні курси (інтернет-тренінги), слід казати про необхідність проєктування таких курсів, визначення їх структури та основних складових. Такий підхід формує умови, завдяки яким розроблений дистанційний навчальний курс стає продуктивним інструментом розвитку суб'єктності дорослих. Інформаційним осередком здійснення зазначеного курсу обраний віртуальний освітній простір лабораторії сучасних інформаційних технологій навчання Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України, що існує вже досить довгий час (з 2012 року) та об'єднав різні інтернет-тренінги навчально-психологічного спрямування, ведучих і тьюторів, велику кількість учнів. Розроблюваний проєкт дистанційного навчального курсу (навчально-психологічного інтернет-тренінгу) з розвитку суб'єктності дорослих повинен включати свої основні складові, а саме – мету та завдання навчання, програму дистанційного навчального курсу, психолого-педагогічний сценарій, модель респондента, модель ведучого, умови до технологічної платформи здійснення навчання тощо (Nazar, 2019; Meshcheriakov, 2017; Smulson et al., 2018; Smulson et al., 2020).

Мета навчання – це бажаний результат чи сукупність результатів (як правило, опрацьовані знання та компетенції учнів), що повинні бути досягнуті в результаті навчання. Мета навчання організує та вибудовує весь навчальний процес, узгоджує й спрямовує між собою всі його складові. Це є базовий і головний компонент як у навчальній системі в цілому, так і при проєктуванні дистанційних навчальних курсів; він відповідає на питання, для чого функціонує навчальна система. Мета навчання задається з боку освітньої інституції, може формуватися ведучим тренінгової програми, що здійснюється у віртуальному

просторі Міжмережжя, а також обиратися або коригуватися учнем (Smulson et al., 2020; Smulson et al., 2021).

Завдання навчання – визначені та заплановані обсяги роботи, необхідні для досягнення мети навчання. Це ситуації або умови, що необхідно розв'язати, те, що слід виконати для того, щоб навчальна система отримала бажаний результат. Важлива функція завдань навчання полягає, зокрема, в тому, що вони сприяють операціоналізації досягнення мети, визначаючи способи цього досягнення. Цей важливий компонент проєктування дистанційних навчальних проєктів висвітлює, як саме повинна бути досягнута мета навчання (Smulson et al., 2021).

Програма дистанційного навчального курсу – список етапів навчання на шляху досягнення його мети, що описують зміст запланованого навчання. Великі етапи, своєю чергою, можуть розподілятися на менш дрібні структурні елементи тощо. Програма навчання визначає етапи, що слід пройти (а завдання яких опрацювати) для досягнення бажаного результату (Smulson et al., 2021; (Smulson et al., 2018).

Від програми дистанційного навчального курсу слід відрізнити його психолого-педагогічний сценарій, що описує алгоритм або сукупність алгоритмів руху навчального процесу, завдання для виконання учнями (в залежності від попередніх отриманих результатів), етапи для проходження та перепроходження (за потреби), позиції контрольних перевірок опрацьованих знань, вмінь і навичок тощо. Таким чином, психолого-педагогічний сценарій є не списком етапів навчання, а конкретизованим описом руху навчального процесу в залежності від результатів, що отримують учні, до мети навчальної системи. На відміну від програми курсу, що публікується у відкритому доступі або видається учням, психолого-педагогічний сценарій є інформаційним матеріалом обмеженого використання, до якого зазвичай мають доступ лише педагог або ведучий тренінгового курсу, тьютори (за їх наявності) (Smulson et al., 2021).

Модель респондента, або модель учня, є спрощеним описом окремого реального та унікального індивідуума або певної вибірки індивідуумів, у яких наявні власні психологічні характеристики та інтелектуальні особливості. Виділяючи ті з них, що важливі для досягнення мети навчальної системи (або «реверсивно» – ті, що заважають її досягненню), формується репрезентація учня або учнів, які будуть учасниками цієї системи, для здійснення на них найбільш ефективного навчального впливу. Відсутність розробленої моделі респондента може вказати на недостатньо досліджену психологічну специфіку аудиторії учнів, на відсутність достатніх відомостей з приводу психологічного портрета учасників навчального процесу, в результаті призвести до низького рівня адаптації навчального курсу до індивідуальних особливостей конкретних учнів або їхньої вибірки (Nazar, 2019; Smulson et al., 2015).

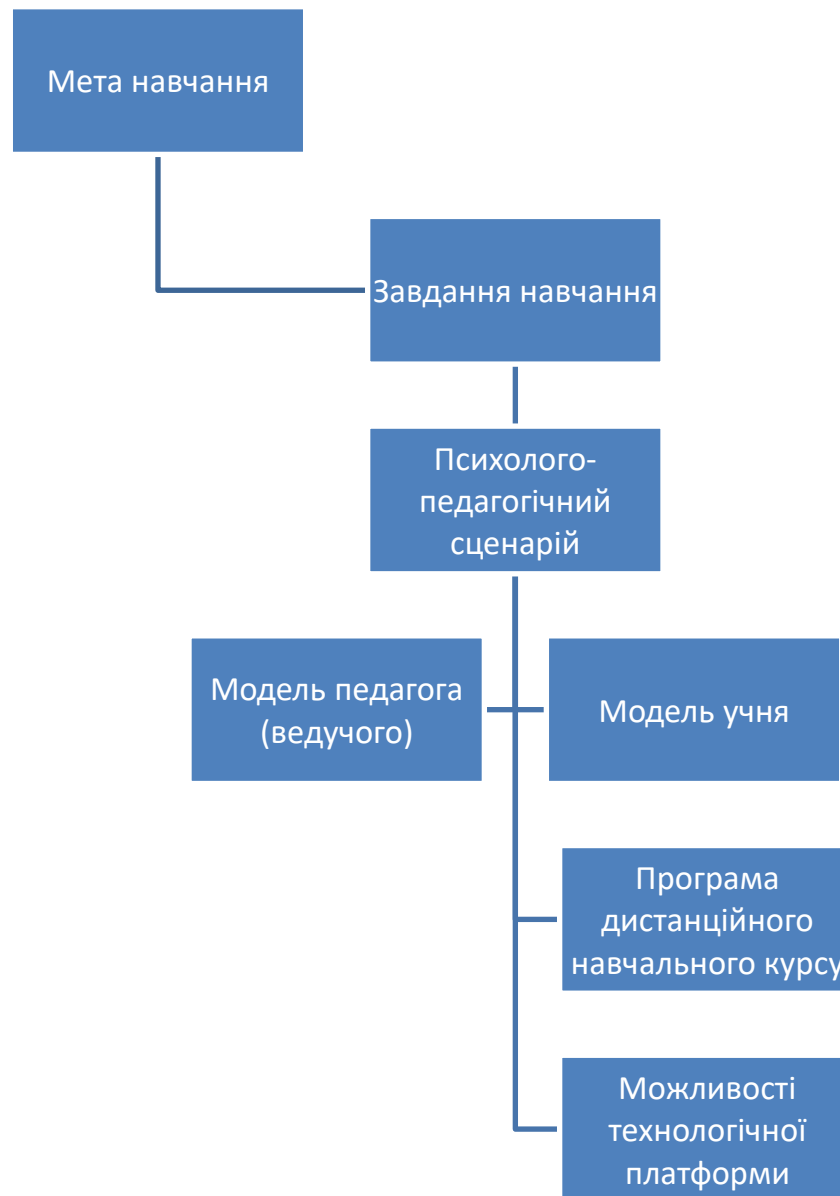
Також важливою складовою проектування дистанційних навчальних курсів є модель педагога, або ведучого цих курсів. Слід відзначити, що ефективність навчального процесу у віртуальному просторі залежить від досвіду ведучого у навчальній і навчально-психологічній груповій роботі з аудиторією (як у віртуальному просторі, так і у позавіртуальних «традиційних» умовах), опануванні навчальним матеріалом, вмінні керувати груповою динамікою, комунікабельності, емпатії до учнів, навичках знаходити (за потреби) індивідуальний підхід до них, компетенції створювати рапорт з учасниками навчального процесу, працювати у команді з тьюторами та адміністраторами (за їх наявності), інтелектуальній гнучкості, вмінні вчитися та вносити зміни у власну діяльність або, в деяких випадках, навіть у програму дистанційного навчального курсу чи психолого-педагогічний сценарій, комп'ютерній компетенції (як мінімум, на рівні впевненого користувача) тощо. Крім того, модель педагога може відрізнятися в залежності від змісту навчання, психологічних особливостей учнів, умов та ін. На основі комплексу відповідних відомостей формується модель педагога для конкретного дистанційного навчального курсу (Nazar, 2019; Smulson et al., 2015).

Суттєве значення відіграють потенціали технологічної платформи, на якій здійснюється дистанційне навчання. До них слід віднести зручність користування навчальними та комунікаційними функціями; простоту, «інтуїтивність» опрацювання цих функцій; широкі комунікаційні можливості (можливими опціями є інтернет-спілкування учнів з ведучим, тьюторами, адміністраторами, поміж собою, коментування, аудіо- та відеозв'язок, включаючи відеоконференції тощо); опція підключення нових програмних модулів, що є необхідним для виконання специфічних завдань під час дистанційних навчальних курсів, перевірки знань, вмінь і навичок, для особливої обробки даних або для інтеграції з «хмарними» сховищами; можливість підключення мультимедійного контенту у навчальні матеріали; можливість створювати складні психолого-педагогічні сценарії; контроль доступу учнів до навчальних матеріалів, коли різні учні або різні вибірки учнів мають доступ до тих або інших матеріалів; зручність розробки дистанційних навчальних курсів без вмінь програмування; бажано відкритий вихідний код, що дозволяє вносити доробки та оптимізації у технологічну платформу; економічність використовуваних ресурсів при розміщенні та функціонуванні на сервері; переклади інтерфейсу платформи різними мовами та ін. (Nazar, 2019; Smulson et al., 2021).

Відповідно до зазначених потенціалів, якими має володіти технологічна платформа для проведення дистанційних навчальних курсів, особливого розповсюдження та популярності (зокрема, в Україні) набула навчальна платформа Moodle. До інших потужних та ефективних навчальних платформ для здійснення дистанційного навчання слід віднести Google Classroom, Blackboard Learn, Edmodo, Classdojo, «Мій клас» тощо (Smulson et al., 2015; Nazar, 2019; Smulson et al., 2021).

Схематично проєкт дистанційного навчального курсу показаний на рис. 3.

Рис. 3. Схеми проєкту дистанційного навчального курсу



Дискусії

Враховання всіх ключових компонентів розробки проєкту дистанційних навчальних курсів, що спрямовані на розвиток суб'єктності дорослих та здійснюються у Міжмережжі, створює значущі умови для забезпечення їх продуктивності, надійності, відповідності інструментів досягнення бажаних цілей власне цим цілям, можливості застосовування у ширших контекстах тощо.

Активне застосування сучасних інфокомунікативних, мультимедійних та інтерактивних технологій в контексті впровадження віртуальних освітніх просторів і керування груповою динамікою під час навчально-психологічної роботи, що здійснюється у дистанційних навчальних курсах, розроблених з урахуванням необхідних складових проєкту таких курсів (мети навчання,

завдань навчання, програми дистанційного навчального курсу, психолого-педагогічного сценарію, моделі респондента, моделі ведучого, умов до технологічної платформи здійснення навчання тощо), вказують на основні засади розвитку суб'єктності дорослих, що планується, організовується та здійснюється у Міжмережжі.

Дослідження проектування розвитку суб'єктності дорослих у Міжмережжі мають суттєві перспективи. До них відноситься дослідження комплексного розвитку суб'єктності та когерентних психологічних феноменів (інтелекту, цілеспрямованості, ініціативності, комунікативної компетентності тощо) у віртуальних освітніх просторах; виявлення можливостей використання штучного інтелекту або його елементів (зокрема, у форматі чат-ботів) для розвитку суб'єктності у Міжмережжі; розробка нових дистанційних навчальних курсів та оновлення тих, що були розроблені раніше, з урахуванням усіх визначених складових створення відповідних проєктів; подальша оптимізація технологічних можливостей навчальних платформ для розгортання та підтримки віртуальних освітніх просторів, що найбільше сприяють розвитку суб'єктності; дослідження можливостей застосування сучасних мультимедійних та інтерактивних технологій для розвитку суб'єктності у Міжмережжі в цілому та особливо у віртуальних освітніх просторах; вивчення засобів управління групою динамікою у дистанційних навчальних курсах з розвитку суб'єктності та їхній вплив на ефективність курсів тощо.

Висновки

Таким чином, гіпотеза роботи про те, що ефективний розвиток суб'єктності дорослих у Міжмережжі визначається використанням віртуальних освітніх просторів і спеціально спроектованих дистанційних навчально-психологічних курсів, підтвердилася.

Мета дослідження – розкриття психологічних засад розвитку суб'єктності дорослих у віртуальному освітньому просторі – досягнута. З'ясовано, що до основних зазначених засад відносяться: використання віртуального освітнього простору; керування групою динамікою під час дистанційного навчання;

інтеграція у навчальний курс мультимедійного контенту та інтерактивних технологій (зокрема, можливим, хоча і не єдиним доступним рішенням, є відеозв'язок з ведучим, з тьюторами, між учнями тощо); проектування дистанційного навчального курсу з урахуванням таких ключових складових, як визначення мети навчання, завдань навчання, розробка психолого-педагогічного сценарію навчання, програми навчання, формування моделі учня, моделі педагога, забезпечення необхідних можливостей з боку технологічної платформи навчання та ін.

Предмет дослідження – проєкт розвитку суб'єктності дорослих у віртуальному освітньому просторі – розкритий і описаний.

Під час проведення дослідження були виконані всі поставлені завдання, а саме з'ясовано, що:

1) суб'єктність визначається як ступінь або компетенція бути суб'єктом діяльності з наявними в нього психологічними властивостями активності, ініціативності та цілеспрямованості. Завдяки цим властивостям суб'єкт змінює інтрапсихічну та об'єктивну дійсність світу, в той час як суб'єктність розкривається як націленість і компетенція здійснювати цей вплив. Завдяки суб'єктності індивідуум знаходить, опрацьовує та розвиває можливості дійсності (як власні фізичні, інтелектуальні, духовні тощо, так і зовнішнього світу) для свідомого впливу на себе та світ;

2) ключовою технологією розвитку суб'єктності під час дистанційного (зокрема, групового) навчання та психологічної роботи у Міжмережжі є віртуальний освітній простір – спеціально спроектований, розроблений і підтримуваний для досягнення певних навчальних цілей інформаційний осередок Міжмережжя, в якому здійснюються різні форми й види дистанційного навчання та який функціонує на принципах активності, ініціативності й суб'єктності тих, хто вчиться, та тих, хто навчає. Віртуальний освітній простір є комплексом технологій дистанційного навчання та психологічної роботи як індивідуального, так і групового спрямування; такі навчально-психологічні метатехнології об'єднують різні навчальні технології та системи (зокрема,

окремі дистанційні навчальні курси, вебінари, конференції, чати тощо) у метасистему, що забезпечує не лише формування й розвиток тих або інших особистісно «локальних» компетенцій, але і ширший контекст для інтелектуального розвитку, особистісного зростання, вміння та мотивації постійно вчитися. Відзначається особлива роль групової навчально-психологічної роботи у віртуальних освітніх просторах. Така робота являє собою одночасно форму навчання та психологічної роботи, що характеризується об'єднанням учнів у групи. Частіше за все відбувається у форматі інтернет-тренінгів, групового коучингу, іноді вебінарів, але можливі й інші формати. Навчально-психологічна робота – це діяльність психологічного спрямування з підвищення ефективності різних видів діяльності, при якій індивідууми опрацьовують нові життєві компетенції, ампліфікують когнітивні мапи та оптимізують психологічний стан;

3) групова динаміка – це наявність психологічних особливостей діяльності, що характеризують приналежність індивідуумів до соціальної групи, що може повністю або частково існувати як у т.зв. «традиційній» об'єктивній дійсності, так і у віртуальній (коли її учасники ніколи не зустрічаються та не контактують один з одним за межами простору Міжмережжя). Групова динаміка проявляється у спілкуванні, ухваленні рішень, емоційному реагуванні на події, командоутворенні, учінні тощо. Ефекти групової динаміки є цінним інструментом і ресурсом при керуванні та спрямуванні групового навчання, націленого на розвиток суб'єктності, в яких би умовах таке навчання не відбувалося – у «традиційній» об'єктивній дійсності, у Міжмережжі, зокрема у віртуальному освітньому просторі, або у випадку «змішаного» формату, що поєднує позамережеву роботу з діяльністю у віртуальній реальності;

4) розроблюваний проект дистанційного навчального курсу з розвитку суб'єктності дорослих повинен включати такі основні складові – мету та завдання навчання, програму дистанційного навчального курсу, психолого-педагогічний сценарій, модель респондента, модель ведучого, умови до технологічної платформи здійснення навчання тощо;

5) до найбільш значущих перспектив подальших досліджень проектування розвитку суб'єктності дорослих у Міжмережжі відноситься дослідження комплексного розвитку суб'єктності та когерентних психологічних феноменів (інтелекту, цілеспрямованості, ініціативності, комунікативної компетентності тощо) у віртуальних освітніх просторах; виявлення можливостей використання штучного інтелекту або його елементів (зокрема, у форматі чат-ботів) для розвитку суб'єктності у Міжмережжі; розробка нових дистанційних навчальних курсів та оновлення тих, що були розроблені раніше, з урахуванням усіх визначених складових створення відповідних проєктів; подальша оптимізація технологічних можливостей навчальних платформ для розгортання та підтримки віртуальних освітніх просторів, що найбільше сприяють розвитку суб'єктності; дослідження можливостей застосування сучасних мультимедійних та інтерактивних технологій для розвитку суб'єктності у Міжмережжі в цілому та особливо у віртуальних освітніх просторах; вивчення засобів управління груповою динамікою у дистанційних навчальних курсах з розвитку суб'єктності та їхній вплив на ефективність курсів тощо.

Таким чином, дослідження засад розвитку суб'єктності дорослих у віртуальному освітньому просторі, зокрема проектування дистанційних навчально-психологічних курсів, спрямованих на досягнення зазначеної цілі, має все необхідне підґрунтя для свого продовження та подальшого поглиблення.

Конфлікт інтересів

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

References

- Andersson, G., & Carlbring, P. (2021). Internet Interventions in Clinical Psychology. *Reference Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology (2021)*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818697-8.00211-9>
- Azlan, C. A., Wong, J. H. D., Tan, L. K., Huri, M. S. N. A. D., Ung, N. M., Pallath, V., Tan, C. P. L., Yeong, C. H., & Ng K.H. (2020). Teaching and learning of postgraduate medical physics using Internet-based e-learning during the COVID-19

pandemic – A case study from Malaysia. *Physica Medica*, 80 (2020, Dec.), 10-16.
<https://doi.org/10.1016/j.ejmp.2020.10.002>

Baerg, L., & Bruchmann, K. (2022). COVID-19 information overload: Intolerance of uncertainty moderates the relationship between frequency of internet searching and fear of COVID-19. *Acta Psychologica*, 224 (2022, Apr.).
<https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2022.103534>

Binalia, T., Tsai, C., & Chang H. (2021). University students' profiles of online learning and their relation to online metacognitive regulation and internet-specific epistemic justification. *Computers & Education*, 175 (2021, Dec.).
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104315>

Brog, N. A., Hegy, J. K., Berger, T., & Znoj, H. (2022). Effects of an internet-based self-help intervention for psychological distress due to COVID-19: Results of a randomized controlled trial. *Internet Interventions*, 27 (2022, Mar.).
<https://doi.org/10.1016/j.invent.2021.100492>

Chen L., Zhang L., Yang Y., Guo M., Liu S., Chen Y., & Hu S. (2022). IIoT Talent Cultivating Mechanism in line with Industrial Internet. *Procedia Computer Science*, 199, 377-383. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.01.046>

Derksen, L., Michaud-Leclerc, C., & Souza, P. C. L. (2022). How the internet can be used to promote reading and learning. *Journal of Development Economics*, 155 (2022, Mar.). <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2021.102810>

Devine, D., Ogletree, A. M., Shah, P., & Katz, B. (2022). Internet addiction, cognitive, and dispositional factors among US adults. *Computers in Human Behavior Reports*, 6 (2022, May). <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2022.100180>

Didkovskij, S. V. (2003). Model instrumentalno orhanizovanoho problemnoho sotsialno-psykhologichnoho proektuvannia [Model of instrumentally organized problem-based socio-psychological design]. *Visnyk Kyivskoho universytetu*, 17-18, 70-73 [in Ukrainian].

Ditiuk, P. P. (2009). Proektnyi pidkhid do formuvannia hotovnosti [Project approach to readiness formation]. *Current issues of psychology: Psychological theory and learning technology*, 8(6), 85-92 [in Ukrainian].

- Ditiuk, P. P. (2017). Sytuatyvna aktyvnist, vidnosna subiektnist ta svoboda vyboru [Situational activity, relative subjectivity and freedom of choice]. *Tekhnolohii rozvytku intelektu*, 2(5).
https://psytir.org.ua/upload/journals/2.5/authors/2017/Dityk_Pavlo_Pavlovykh_Sytua tyvna_aktyvnist_vidnosna_subiektnist_ta_svoboda_vyboru.pdf (accessed 19 March 2022) [in Ukrainian].
- Franklin, D. S. (2015). “Will the Internet Ever Replace Colleges and Universities as We Know it Today?” An Internet Discussion about the Future of Higher Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 176 (2015, Feb. 20), 738-744.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.534>
- Gjoneska, B., Potenza, M. N., Jones, J., Corazza, O., Hall, N., Sales, C. M. D., Grünblatt, E., Martinotti, G., Burkauskas, J., Werling, A. M., Walitza, S., Zohar, J., Menchón, J. M., Király, O., Chamberlain, S. R., Fineberg, N. A., & Demetrovics Z. (2022). Problematic use of the internet during the COVID-19 pandemic: Good practices and mental health recommendations. *Comprehensive Psychiatry*, 112 (2022, Jan.). <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2021.152279>
- Greena, C. P., & O'Sullivan, L. M. V. (2021). Internet usage and the cognitive function of retirees. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 190 (2021, Oct.), 747-767. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2021.08.013>
- Gremeaux, V., & Coudeyre E. (2010). The Internet and the therapeutic education of patients: A systematic review of the literature. Internet et éducation thérapeutique des patients : revue systématique de la littérature. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 53(10) (2010, Dec.), 669-692. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2010.09.003>
- Guohong, G., Ning, L., Wenxian, X., & Wenlong W. (2012). The Study on the Development of Internet-based Distance Education and Problems. *Energy Procedia*, 17 (Part B) (2012), 1362-1368. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2012.02.253>
- Ioannidis, K., Grant, J. E., & Chamberlain, S. R. (2022). Problematic usage of the internet and cognition. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 44 (2022, Apr.). <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2022.101104>

- Kadivar, M., Seyedfatemi, N., Farahani, T. M., Mehran, A., & Pridham, K. F. (2017). Effectiveness of an internet-based education on maternal satisfaction in NICUs. *Patient Education and Counseling*, *100*(5) (2017, May), 943-949. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.11.005>
- Lee, S. W., & Tsai C. (2011). Students' perceptions of collaboration, self-regulated learning, and information seeking in the context of Internet-based learning and traditional learning. *Computers in Human Behavior*, *27*(2) (2011, Mar.), 905-914. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.11.016>
- Love, H., May, R. W., Shafer, J., Fincham, F. D., & Cui, M. (2022). Overparenting, emotion dysregulation, and problematic internet use among female emerging adults. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *79* (2022, Mar.-Apr.). <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2021.101376>
- Mescheryakov, D. S. (2019). Development of the adults' subjectness activity in Facebook. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*, *71*(3). <https://doi.org/10.33407/itlt.v71i3.2847>
- Meshcheriakov, D. S. (2017). Current trends in subjectivity research [Suchasni tendentsii doslidzhennia subiektnosti]. *Tekhnolohii rozvytku intelektu*, *2*(6). https://psytir.org.ua/upload/journals/2.6/authors/2017/Mescheryakov_Dmytro_Sergij_ovykh_Suchasni_tendencii_doslidghennya_subjetnosti.pdf [in Ukrainian].
- Moretta, T., Buodo, G., Demetrovics, Z., & Potenza, M. N. (2022). Tracing 20 years of research on problematic use of the internet and social media: Theoretical models, assessment tools, and an agenda for future work. *Comprehensive Psychiatry*, *112* (2022, Jan.). <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2021.152286>
- Mota, F. P. B., & Cilento, I. (2020). Competence for internet use: Integrating knowledge, skills, and attitudes. *Computers and Education Open*, *1* (2020, Dec.). <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2020.100015>
- Nakagomi, A., Shiba, K., Kawachi, I., Ide, K., Nagamine, Y., Kondo, N., Hanazato, M., & Kondo K. (2022). Internet use and subsequent health and well-being in older adults: An outcome-wide analysis. *Computers in Human Behavior*, *130* (2022, May). <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107156>

- Nazar, M. M. (2019). Komponenty produktyvnoho dystantsiinoho navchalnoho kursu [Components of a productive distance learning course]. *New computer technology*, 17. <https://ccjournals.eu/ojs/index.php/nocote/article/view/954/985> [in Ukrainian].
- Nazar, M. M. (2021). Informacijni tekhnologhiji u dystancijnomu navchanni jak chynnyk rozvytku sub'jektnoji aktyvnosti [Information technology in distance learning as a factor of subjective activity development]. *Tekhnolohii rozvytku intelektu*, 5(1). <https://doi.org/10.31108/3.2021.5.1.1> [in Ukrainian].
- Neo, H. S., Tan, J. H., Ang, W. H. D., & Lau Y. (2022). Internet-delivered psychological interventions for reducing depressive, anxiety symptoms and fear of childbirth in pregnant women: A meta-analysis and meta-regression. *Journal of Psychosomatic Research*, (2022, Mar. 22). <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2022.110790>
- Nguyen, D., Arnold, M., & Chenhall, R. (2021). The internet as non-biomedical milieu: Production of alternative health techno-social spaces and the persistence of marginalised medical practices. *Health & Place*, 70 (2021, July). <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2021.102583>
- Nikolopoulou, K., Gialamas, V., & Lavidas, K. (2021). Habit, hedonic motivation, performance expectancy and technological pedagogical knowledge affect teachers' intention to use mobile internet. *Computers and Education Open*, 2 (2021, Dec.). <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2021.100041>
- Pugh, C. M., Watson, A., Bell Jr. R. H., Brasel, K. J., Jackson, G. P., Weber, S. M., & Kao L. S. (2009). Surgical Education in the Internet Era. *Journal of Surgical Research*, 156(2) (2009, Oct.), 177-182. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2009.03.021>
- Quialheiro, A., Figueiró, T. H., Rech, C. R., Marques, L. P., de Paiva, K. M., Xavier, A. J., & d'Orsi, E. (2022). Can internet use reduce the incidence of cognitive impairment? Analysis of the EpiFloripa Aging Cohort Study (2009–2019). *Preventive Medicine*, 154 (2022, Jan.). <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106904>
- Rahman, M. M., Saifuzzaman, M., Ahmed, A., Mahin, M. F., & Shetu S. F. (2021). Impact of COVID-19 on mental health: A quantitative analysis of anxiety and

depression based on regular life and internet use. *Current Research in Behavioral Sciences*, 2 (2021, Nov.). <https://doi.org/10.1016/j.crbeha.2021.100037>

Shi, H. (2021). The application of social psychology and collective Internet governance. *Aggression and Violent Behavior* (2021, Mar. 6). <https://doi.org/10.1016/j.avb.2021.101588>

Singh, S., Pandey, N. M., Datta, M., & Batra, S. (2021). Stress, internet use, substance use and coping among adolescents, young-adults and middle-age adults amid the 'new normal' pandemic era. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 12 (2021, Oct.-Dec.). <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2021.100885>

Smulson, M. L. (2012). Psykhologhichni osoblyvosti virtualjnykh navchaljnykh seredovyshh [Psychological features of virtual educational environments]. *Aktualjni problemy psykhologhiji*, 1(8), 116-126 [in Ukrainian].

Smulson, M. L. (2020). Psykhologhichni zasady rozvytku intelektu doroslykh [Psychological principles of adult intelligence development]. *Problems of modern psychology*, 1, 9-15 [in Ukrainian].

Smulson, M. L., Deputat, V. V., & Ivanova, O. V. (2018). Psykhologhichni umovy rozvytku subiektnoi aktyvnosti u virtualnomu prostori na prykladi dystantsiinoho kursu [Psychological conditions for the development of subjective activity in cyberspace by the case of a distance course]. *Tekhnologii rozvytku intelektu*, 2. <https://doi.org/10.31108/3.2019.2.9.1> [in Ukrainian]

Smulson, M. L., Ditiuk, P. P., Kovalenko-Kobylianska, I. H., Meshcheriakov, D. S., & Nazar M. M. (2021). *Psykhologhichni mekhanizmy stanovlennia subiektnosti doroslykh u virtualnomu prostori: monohrafiia [Psychological mechanisms of the adults subjectness becoming in the virtual space: a monograph]*. Smulson, M. L. (Ed.). Kyiv – Lviv: Vydavets Viktoriia Kundelska [in Ukrainian].

Smulson, M. L., Lototska, Y. M., Nazar, M. M., Ditiuk, P. P., Kovalenko-Kobylianska, I. H., et al. (2015). *Intelektualjnyj rozvytok doroslykh u virtualjnomu osvithnomu prostori: monohrafiia [Intellectual development of adults in the virtual educational space: a monograph]*. Smulson M.L. (Red.). Kyiv: Pedagogichna dumka [in Ukrainian].

Smulson, M. L., Mashbyz, Y. I., Zhaldak, M. I., et al. (2012). *Dystancijne navchannja: psykholohichni zasady: monohrafiia [Distance learning: psychological principles: a monograph]*. Smulson, M. L. (Ed.). Kirovograd: Imeks-LTD [in Ukrainian].

Smulson, M. L., Meshcheriakov, D. S., & Nazar M. M. (2020). Psykholohichni zasady proiektuvannia internet-resursiv dlia rozvytku subiektnosti doroslykh [Psychological basis of internet resources designing for the adult's subjectness development]. *Tekhnolohii rozvytku intelektu*, 4(3). <https://doi.org/10.31108/3.2020.4.3.1> [in Ukrainian].

Uzunboylu, H., Vuranok, T. T., Celik, B., & Bilgin H. (2010). Using internet applications as a solution for vocational adult education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2) (2010), 5720-5725. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.934>

Wan, X., Lighthall, N. R., & Paulson, D. (2022). Subjective markers of successful aging and change in Internet use among older adults: The distinctive role of subjective health. *Computers in Human Behavior*, 127 (2022, Feb.). <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107064>

Yeh, C.-H., Lin H.-H., Wang Y.-M., Wang Y.-S., & Lo C.-W. (2021). Investigating the relationships between entrepreneurial education and self-efficacy and performance in the context of internet entrepreneurship. *The International Journal of Management Education*, 19(3) (2021, Nov.). <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100565>

Zhai, Y., Liu, Y., Yang, S., & Song, C. (2022). A dual process model of popular support for Internet surveillance. *Personality and Individual Differences*, 187 (2022, Mar.). <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111409>

Zheng, F., Khan, N. A., & Hussain S. (2020). The COVID 19 pandemic and digital higher education: Exploring the impact of proactive personality on social capital through internet self-efficacy and online interaction quality. *Children and Youth Services Review*, 119 (2020, Dec.). <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105694>