



# **DIGITALIZATION AND INFORMATION SOCIETY. SELECTED ISSUES**

**Monograph**

**Katowice 2022**



# **DIGITALIZATION AND INFORMATION SOCIETY. SELECTED ISSUES**

Edited by Aleksander Ostenda  
and Tetyana Nestorenko

Series of monographs  
Faculty of Architecture,  
Civil Engineering and Applied Arts  
University of Technology, Katowice  
Monograph 53

**Publishing House of University of Technology, Katowice, 2022**

### **Editorial board:**

Nataliia Khlus – PhD, Associate Professor, Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv  
National Pedagogical University (Ukraine)

Inna Kulish – PhD, Associate Professor, Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv  
National Pedagogical University (Ukraine)

Oleksandr Nestorenko – PhD, Associate Professor, the Institute for the Study  
of Spatial Development (Ukraine)

Tetyana Nestorenko – Professor WST, PhD, Associate Professor, Berdyansk State Pedagogical  
University (Ukraine), University of Technology, Katowice

Aleksander Ostenda – Professor WST, PhD, University of Technology, Katowice

Iryna Ostopolets – PhD, Associate Professor, Donbas State Pedagogical University (Ukraine)

Jakub Świerzawski – PhD, inż. arch., University of Technology, Katowice

Tomasz Trejderowski – PhD, University of Technology, Katowice

Magdalena Wierzbik-Strońska – University of Technology, Katowice

### **Reviewers:**

Slawomir Sliwa – PhD, the Academy of Management and Administration in Opole

Olha Amplieieva – PhD, Associate Professor, Petro Mohyla Black Sea  
National University (Ukraine)

Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering  
and Applied Arts, University of Technology, Katowice

Monograph · 53

The authors bear full responsible for the text, data, quotations and illustrations

Copyright by University of Technology, Katowice, 2022

**ISBN 978-83-963977-6-8**

**DOI: 10.54264/M008**

### **Editorial compilation**

Publishing House of University of Technology, Katowice  
43 Rolna str., 40-555 Katowice, Poland  
tel. 32 202 50 34, fax: 32 252 28 75

## TABLE OF CONTENTS:

<b>Preface</b>	5
<b>Part 1. Society in the Digital Age: Social and Humanitarian Aspects</b>	6
1.1. Trends in the digital technologies development from the internet of people to the internet of things	6
1.2. Conceptual fundamentals of self-improvement development of personality	13
1.3. Factors of endogenous growth of the value of competencies of higher education institutions	19
1.4. Accelerated assesment of fatigue strength characteristics	27
1.5. Digital technologies in the study of psychology	37
1.6. Perinatal symbolism and its determination by oedipal dependence of the subject	46
1.7. To the problem of computer simulation modeling of physiological processes and systems	53
1.8. Awareness as a mechanism of formation of life perspectives in new conditions	62
1.9. Development of the information society and information war in the conditions of Ukraine's struggle against russian aggression	68
1.10. Information support for ensuring the energy efficiency of the housing sector of Ukraine	76
1.11. Conceptual basis of the Ukraine digitalization state assessment and analysis	85
1.12. Motivative model the social development DonNACEA Faculty of Civil Engineering	109
1.13. The aesthetics of patriotism in the lyrics of Vasyl Stus	119
1.14. Psychological aspects of the logistics of the medical service of Ukraine in the conditions of military condition	127
<b>Part 2. Educational Aspects of Information Society Development</b>	133
2.1. Experiment in chemistry education: classics and modernity	133
2.2. The design and use of digital educational environment of vocational education institution	140
2.3. Model for correction of air traffic controllers' simulator training	146
2.4. Technological education in the modern information society	152
2.5. Problematization as attractor of perfecting language education	161
2.6. Digital tools of teaching for foreign languages at University	185
2.7. Formation of readiness for foreign language professional-oriented communicative competence of future specialists with higher education	192
2.8. The application of information and communication technologies in the training of future professionals of state emergency service (SES) of Ukraine	198
2.9. The use of digital tools in the training of future educators of preschool education	205
2.10. Features of the training process of volleyball players aged 10-12 at the stage of initial training	214
2.11. Webinar as a form of qualification of teachers: on the material of practical experience	220
2.12. Improving the readiness of future nanoengineers to carry out productive activity: technologies and tools for asynchronous learning	227
2.13. Education as an innovative factor of the development of modern society	237
2.14. Methods and criteria for assessing the economic security of tourism enterprises	244
2.15. Application of digital platform Kahoot! in the work of a teacher of mathematics	251

<b>Part 3. Current Problems of Digital Economy Development</b>	257
3.1. Digital features of sustainable development in tourism	257
3.2. Non-cash payment systems in the conditions of digitalization	263
3.3. Using of SWOT-analysis in recreation, physical and rehabilitation medicine	277
3.4. Trends in digitalization in the insurance market of Ukraine	283
3.5. Dynamics of economic processes in transition to the digital economy	295
3.6. Development of multimedia printing documents protected on the basis of the MOIR effect	302
3.7. Development of the digital industry in the field of hotel and restaurant and tourism business	312
3.8. Management of banks in terms of digitalization of banking	326
3.9. The impact of digital marketing and financial technologies on the development of the infocommunication sphere as a component of innovative infrastructure	339
3.10. Methods and models for estimating export potential by example individual pharmaceutical enterprises of Ukraine	348
3.11. Transformation of marketing activity of agricultural enterprises in the digital economy: theoretical aspects	361
3.12. Global decentralized mechanisms of data management	373
3.13. Modelling the socio-economic efficiency of the health care system	386
3.14. Improving the effectiveness of the sales strategy of the pharmaceutical company in international markets	402
3.15. Modern directions of development of financial management of enterprises	416
3.16. Directions of improvement of the system of digital marketing communications of the subject of foreign economic activity	426
3.17. Digital competitiveness management of the national economy of Ukraine	435
3.18. Man-machine interaction in the industrial Internet of Things	443
3.19. Ways to overcome economic marginality in the context of the realities of modern Ukrainian society	452
3.20. Regulatory basis for economic measurements of damages compensation value performance in Ukrainian and international evaluation standards	460
3.21. The determination of the residual life of building steel structures by the reliability index indicators	515
3.22. Information and analytical support of financial management	521
3.23. Analysis of the impact of digitalization processes for the formation of innovative development platform socio-economic systems	528
3.24. Priorities and means of effectiveness of regional economic complexes of Ukraine on the principles of digitalization taking into account worldwide	535
<b>Annotation</b>	543
<b>About the authors</b>	560

## 2.11. WEBINAR AS A FORM OF QUALIFICATION OF TEACHERS: ON THE MATERIAL OF PRACTICAL EXPERIENCE

### 2.11. ВЕБІНАР ЯК ФОРМА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ПЕДАГОГІВ: НА МАТЕРІАЛІ ПРАКТИЧНОГО ДОСВІДУ

Сучасну освіту, як і наше буття загалом, змінили цифрові технології. Пандемія COVID-19 посприяла розвитку освіти «на відстані». А відкрите вторгнення росії в Україну 24. 02. 2022 зробило дистанційну форму навчання чи не єдиною можливою для закладів освіти нашої країни. У цьому контексті особливої актуальності набувають Прогностичні визначення нових способів отримання освіти та підвищення кваліфікації в Європі зроблені Європейською комісією на 2020-2030 рр.<sup>403</sup> Найцікавішими тенденціями є:

- 1) засоби Інтернет і мобільні Інтернет-пристрої стануть традиційною формою отримання освіти та основним інструментом для навчання;
- 2) багатокористувацькі віртуальні навчальні середовища будуть робити обов'язковим відвідування шкіл та університетів;
- 3) системи та послуги будуть розроблятися з метою забезпечення групового взаємного навчання серед зацікавлених учнів та студентів;
- 4) мультимедійні матеріали, розміщені в Інтернеті, будуть визнаватися як «законні» публікації для вчених.

Тобто, «електронне навчання, що ґрунтується на використанні Інтернет-технологій для створення, управління, добору освітнього контенту, збереження відомостей про студентів та для контролю їх успішності, для спілкування та комунікацій невпинно стає традиційною основою освітнього процесу»<sup>404</sup>.

Заклади освіти України для організації навчання в сучасних непростих умовах спираються на дослідження і доробок низки вчених: Д. Кігана<sup>405</sup>, Н. Морзе<sup>406</sup>, Л. Білоусової<sup>407</sup>, О. Косогова<sup>408</sup>, Є. Смирнової-Трибульської<sup>409</sup> та ін.

О. Капустянська<sup>410</sup> зазначає: «Донедавна вважалося, що прийнятна якість освіти із застосуванням інформаційних і комунікаційних технологій може бути забезпечена шляхом створення й доставки студентам електронних освітніх ресурсів не тільки для вивчення дисциплін у режимі самостійної роботи, але й контролю цієї роботи. При цьому обов'язково пропонувалося використання в навчальному процесі спочатку асинхронного спілкування студента й викладача (е-пошта, форум), а потім і синхронного спілкування (чат). У рідких випадках через дорожнечу програмного забезпечення й трафіка передбачалося проведення відеоконференцій для потоків студентів... Успіх у розвитку ІКТ і чітке розуміння академічною громадськістю того, що найбільша ефективність у досягненні високої якості освіти досягається при особистому спілкуванні викладача зі студентами, привели до того, що

<sup>403</sup> Освіта в Європі у 2020-2030 роках. Прогноз.

<sup>404</sup> Малєжик, П., Ткачук Г. (2019): Вебінар як форма організації практико-технічної підготовки майбутніх ІТ-фахівців. Науковий вісник імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки. № 4 (67), грудень 2019.

<sup>405</sup> Keegan, D. (2000): Distance training: taking stock at a time of change. London and New York: Routledge.

<sup>406</sup> Морзе, Н., Ігнатенко, О. (2010): Методичні особливості вебінарів як інноваційної технології навчання. Інформаційні технології в освіті : зб. наук. пр. Херсон: ХДУ. Вип. 5. С. 31-39.

<sup>407</sup> Білоусова, Л., Андрієвська, В. (2017): Концепція BYOD як інструмент реалізації STEAM-освіти. Фізика. Випуск 4 (14). С. 13-17.

<sup>408</sup> Косогов, О. (2017): Метод аналізу та оцінювання інформаційних загроз державі у війсьній сфері для визначення адекватних заходів протидії. Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони № 3 (30). С. 40-44.

<sup>409</sup> Smyrnova-Trybulska, E., Terlecka T., Varthenko-Trotsenko L., Morze N. (2015): Implementation of adaptive learning at higher education institutions by means of Moodle LMS. Journal of Physics: Conference Series, Volume 1840, XII International Conference on Mathematics, Science and Technology Education (Icon-MaSTEd 2020) 15-17 October 2020, Kryvyi Rih, Ukraine.

<sup>410</sup> Капустянська, О. (2015): Вебінари як нова освітня інформаційно-комунікаційна технологія. Урок. ОСВІТА. UA. 16 березня 2015 року.

приблизно з 2011 року почалася активна розробка, а потім і застосування при навчанні нової освітньої інформаційно-комунікаційної технології – вебінарів»<sup>411</sup>.

Англійський термін «webinar (web-based seminar)» перекладається як «семинар, організований за допомогою веб-технологій». Вебінари набули поширення в діловому середовищі, коли для їх організації змогли використовувати технології відео-конференції, інтернет-телефонії та ін. Цікаво, що у перші роки після появи Інтернету терміном «веб-конференція» часто називали гілку форуму або дошки оголошень. І тільки пізніше термін набув значення спілкування в режимі реального часу. Вебінарам (залежно від провайдера) може бути притаманна функція анонімності («невидимості») користувачів, коли учасники однієї і тієї самої конференції можуть не знати про присутність один одного.

Вебінар як особлива форма навчання з'явився в кінці 1990-х рр., коли в мережі Інтернет стали масово використовуватися надійні системи конференц-зв'язку. Як правило, для організації вебінару необхідно зареєструватися на відповідному порталі, що надає такі послуги, і ввійти у віртуальний клас. При цьому сервіс може бути безкоштовним і платним. Природно, що платний сервіс забезпечує більші можливості.

В освітньому процесі вебінар визначається одночасно як інформаційно-комунікаційна технологія<sup>412</sup> та форма навчання<sup>413</sup>. У контексті нашої роботи трактуватимемо вебінар як мережеве навчальне заняття, що проводиться дистанційно з використанням програмних засобів та ресурсів, які забезпечують високу інформаційну насиченість і активність слухачів в режимі реального часу.

Проблемою впровадження вебінарів в освітній процес України займалися Н. В. Морзе, О. В. Ігнатенко<sup>414</sup>, В. М. Кухаренко<sup>415</sup>, В. О. Царенко<sup>416</sup>, Г. В. Ткачук<sup>417</sup> та ін.

Частина дослідників<sup>418</sup> зазначає, що *вебінар має суттєві переваги* в сучасному освітньому процесі:

- мінімальні витрати на проведення заходів, які організовує та проводить заклад освіти;
- дистанційна форма спілкування – слухати лектора можна, перебуваючи будь-де;
- доступність для практично необмеженої кількості учасників;
- інтерактивність взаємодії між учасниками і ведучим, що досягається засобами чату (найчастіше) або за допомогою відеозв'язку.
- можливість доступу до веб-ресурсів у процесі проведення вебінару;
- можливість збереження вебінару у відповідному відео форматі.

Водночас вчені Словінська О.<sup>419</sup>, Малежик П., Ткачук Г.<sup>420</sup> звертають увагу і на *недоліки такої форми навчання*:

---

<sup>411</sup> Там само, с. 1.

<sup>412</sup> Капустянська, О. (2015): Вебінари як нова освітня інформаційно-комунікаційна технологія. Урок. ОСВІТА. UA. 16 березня 2015 року.

Малежик, П., Ткачук Г. (2019): Вебінар як форма організації практико-технічної підготовки майбутніх ІТ-фахівців. Науковий вісник імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки. № 4 (67), грудень 2019.

<sup>413</sup> Таран, М. (2018): Вебінар – сучасна форма навчання та спілкування: методичні рекомендації. Запоріжжя. 34 с.

<sup>414</sup> Капустянська, О. (2015): Вебінари як нова освітня інформаційно-комунікаційна технологія. Урок. ОСВІТА. UA. 16 березня 2015 року.

<sup>415</sup> Кухаренко, В. (2011) Використання вебінарів у навчальному процесі. Комп'ютер в школі та сім'ї. № 2 (90). С. 12-16.

<sup>416</sup> Царенко, В. (2011): Вебінар як технологія навчального співробітництва учнів і вчителів середніх шкіл. Інформаційні технології в освіті: зб. наук. праць. Херсон: ХДУ. Вип. 9. С. 89-93.

<sup>417</sup> Ткачук, Г. (2016): Особливості організації та проведення вебінарів засобами платформи Bigbluebutton. Комп'ютер у школі та сім'ї. Київ: Фенікс. № 2 (130). С. 43-46.

<sup>418</sup> Капустянська, О. (2015): Вебінари як нова освітня інформаційно-комунікаційна технологія. Урок. ОСВІТА. UA. 16 березня 2015 року.

Ткачук, Г. (2016): Особливості організації та проведення вебінарів засобами платформи Bigbluebutton. Комп'ютер у школі та сім'ї. Київ: Фенікс. № 2 (130). С. 43-46.

<sup>419</sup> Словінська, О. (2013): Вебінар як різновид електронної веб-конференції та його місце у мережевому колаборативному навчальному процесі. Інформаційні технології в освіті. Вип. 17. С. 173-177.

- майже повна відсутність емоційного зв'язку, який є важливим у процесі обговорення, оскільки доповідачеві важливо бачити емоції слухачів і відповідно реагувати на них для підтримання уваги;

- при проведенні практичних занять налагодити повну інтерактивну взаємодію не вдається, оскільки ведучий не має змоги самостійно прослідкувати, на якому етапі виконання завдань знаходиться той чи інший учасник;

- важко, а іноді зовсім неможливо проводити виховну роботу з учасниками, оскільки відсутні умови щодо педагогічного впливу на навчання і виховання.

П. Малежик та Г. Ткачук зазначають, що «ряд проблем, які створюють вказані обмеження, не є значними і в подальшому знайдуть своє вирішення. Деякі із складностей можуть бути попереджені та вирішені заздалегідь. Наприклад, виховна робота з учасниками може бути проведена напередодні організації вебінару»<sup>421</sup>. О. Капустянська теж демонструє віру у перспективи застосування вебінарів в освітньому процесі: «Вебінари належать до тієї технології, яка сумісна з багатьма організаційними формами й методами навчання. Однак учасникам вебінарів потрібен час для розвитку спеціальних навичок, необхідних для роботи в режимі вебінару»<sup>422</sup>.

Останні дві тези спішно підтверджуються на практиці. Зокрема, при підготовці та проведенні вебінару «Секрети професійної саморегуляції педагога»<sup>423</sup> (25. 11. 2021; спікер – Надія Сеньовська).

Загальновідомо, що ефективний вебінар передбачає *чотири ролі для залучених осіб*:

- 1) організатор – готує подію, забезпечує її рекламу, домовляється зі спікером про оплату (чи виступ на волонтерських засадах) тощо;

- 2) доповідач – фахівець, який, власне, проводить вебінар, ознайомлює слухачів з теоретичною інформацією, що стосується теми, а також зі своїми практичними напрацюваннями, які можуть бути їм корисні;

- 3) асистент – особа, що стежить за програмним забезпеченням, вмикає і вимикає у потрібний час вікна відеотрансляції, усуває короточасні збої в каналах зв'язку, реагує на нові повідомлення в чаті, іноді обирає найактуальніші для передачі доповідачу тощо;

- 4) учасники – особи, які зацікавлені отримати інформацію, яку надасть їм спікер (а також документ/сертифікат, котрий підтверджує факт участі у вебінарі).

*Організаторкою* аналізованого вебінару була Тетяна Ухіна, засновниця й очільниця Тренінгового центру «Сертифіковані українські технології освіти». Вона ж виконувала функцію *помічниці*: спілкувалася з учасниками на початку та в кінці заняття, представляла спікера, стежила за роботою програмного забезпечення.

*Доповідачкою* була Надія Сеньовська, доцентка кафедри педагогіки та менеджменту освіти Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, що захистила кандидатську дисертацію (2008), яка стосувалася професійної саморегуляції педагога і відтоді не полишала активних досліджень окремих аспектів зазначеної теми.

*Учасниками* вебінару були вчителі закладів загальної середньої освіти з різних куточків України, а також студенти педагогічного університету, зацікавлені в підвищенні кваліфікації й отриманні практичних порад стосовно саморегуляції фізичного і психічного стану.

Безумовно, вебінар необхідно планувати заздалегідь і сповіщати потенційних учасників про дату і час. Аналізований вебінар «Секрети професійної саморегуляції педагога» було заплановано за два тижні, інформація на сайті Тренінгового центру «Сертифіковані

---

<sup>420</sup> Малежик, П., Ткачук Г. (2019): Вебінар як форма організації практико-технічної підготовки майбутніх ІТ-фахівців. Науковий вісник імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки. № 4 (67), грудень 2019.

<sup>421</sup> Там само, с. 273.

<sup>422</sup> Капустянська, О. (2015): Вебінари як нова освітня інформаційно-комунікаційна технологія. Урок. ОСВІТА. UA. 16 березня 2015 року, с. 1.

<sup>423</sup> Сеньовська, Н. (2021): Безоплатний вебінар «Секрети професійної саморегуляції педагога». Тренінговий центр «Сертифіковані українські технології освіти».



українські технології освіти» з'явилася наступного ж дня (12. 11. 2021), а за тиждень до події вже була реклама у соцмережах («Facebook», «Instagram») на сторінках Тренінгового центру СУТО. Усім, хто зареєструвався, було розіслано запрошення електронною поштою, а за добу й за годину до трансляції – нагадування.

Час проведення вебінару (четвер, 19.00) – традиційний для такого типу заходів, що їх організовує Тренінговий центр СУТО. А, отже, звичний для зацікавлених осіб.

У рекламі наголошувалося, що вебінар Надії Сеньовської «Секрети професійної саморегуляції педагога» – безоплатний. Тобто, для перегляду (це можна зробити і в записі) потрібна лише реєстрація. А от за сертифікат про підвищення кваліфікації вже треба заплатити певну фіксовану суму, вказану на сайті.

Інформація про вебінар, розміщена на сайті Тренінгового центру СУТО, містила *основні блоки*.

1. Програма підвищення кваліфікації (план-програма вебінару):

- Характеристика саморегуляції вчителя
- Методи фахової саморегуляції педагога: хороші та різні
- Фізичне навантаження: панацея чи плацебо?
- Способи активізації власної професійної саморегуляції: коротка інструкція для педагогів.

2. Професійні компетентності, які розвинуть / удосконалять учасники вебінару (відповідно до інструкцій Міністерства освіти і науки України<sup>424</sup>):

- психологічна;
- інноваційна;
- емоційно-етична;
- рефлексивна.

3. Зацікавлення учасників – які їхні які «болі» чи проблеми допоможе вирішити вебінар:

- Як часто надмірні емоції заважали вам працювати?
- Чи існує чарівний спосіб навчитися захищати власні межі й перебороти зайві сумніви?
- Як, врешті-решт, давати собі раду у стресових ситуаціях?

4. Основний меседж:

• Хотіли б навчитися у стресових ситуаціях швидко опанувати себе та діяти «з холодною головою»?

- Тоді вам на цей вебінар!
- Поговоримо про ДІЄВІ методи професійної саморегуляції.
- Цільова аудиторія:
- Якщо ви серйозно налаштовані **ДОВГО ЗАЛИШАТИСЯ** висококласним фахівцем, котрий не розгубиться навіть у найскладніших педагогічних ситуаціях – цей вебінар для ВАС.

6. Що отримає учасник вебінару для себе – впевнені та фахові дії у стресових ситуаціях:

- навчитися внутрішньо «відмежовуватися» від оточення;
- будете легко знаходити в собі «точку рівноваги»;
- зумієте доречно контролювати власні рухи й емоції;
- зможете зосереджуватися на прийнятті та реалізації ефективних професійних рішень.

7. Інформація про доповідачку (плюс фото):

- педагог із 16-річним стажем;
- радниця СУТО ПРО;

---

<sup>424</sup> Порядок підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників. Затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 р. № 800. Внесено зміни постановою Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2019 р. № 1133. (2019).

- засновниця освітнього волонтерського проекту «Патріотичні й небайдужі»;
- письменниця.

8. Чому учасники мають повірити й зареєструватися на вебінар:

- маю цікаву й корисну інформацію, яку перевірила на власному досвіді (моя кандидатська дисертація якраз і була присвячена професійній саморегуляції педагогів);
- 2 років працювала з учнями середніх та старших класів і 14 років – зі студентами;
- постійно займаюсь саморозвитком і випробовую нові саморегуляційні методики.

Тестовий запуск вебінару, безумовно, теж проводився – за два дні до запланованої події. Загальновідомо, що це робиться для перевірки якості відео й звуку, запуску презентації, виявлення можливих «дір» доповіді (відсутність логічної послідовності між слайдами тощо) і задля ознайомлення спікера з роботою програми (у нашому випадку – сервісом StreamYard) якщо він раніше працював з іншими. Часу це зайняло небагато. До того ж мінімізувалися ризики технічних «накладок» під час виступу. Зокрема, були виявлені певні проблеми зі звуком (доповідачці доводилося сідати майже впритул до екрану, щоб її було чути. Це вирішилося за допомогою навушників.

Програмне забезпечення для проведення вебінарів, як правило, дає можливість:

- 1) демонструвати документи в найпоширеніших форматах;
- 2) передавати мову й відеозображення ведучого й (за потреби) інших осіб;
- 3) спілкуватися в чаті;
- 4) демонструвати відеоролики;
- 5) малювати графічні об'єкти й текст на білій дошці;
- 6) здійснювати перехоплення екрана комп'ютера;
- 7) розміщати файли для обміну;
- 8) проводити опитування слухачів.

Вебінар «Секрети професійної саморегуляції педагога» демонструвався на каналі YouTube «Тренінговий центр СУТО» і був організований за допомогою сервісу StreamYard. Це дало можливість організатору та доповідачу бути в ефірі одночасно та проводити опитування слухачів, демонструвати презентацію, а учасникам спілкуватися в текстовому чаті.

Захід був розрахований на півтори години (19.00-20.30). Однак, сам виступ доповідачки зайняв менше часу (трохи більше години). Адже була організаційна частина (привітання, представлення спікера, зачитування коментарів у чаті, відповіді на запитання слухачів, прощання).

Мета вебінару: активізувати у слухачів опорні знання про професійну саморегуляцію педагогів, сприяти засвоєнню нової інформації з означеної теми, стимулювати формування саморегуляційних навичок та вмій.

Завдання:

- 1) систематизувати розрізнені знання педагогів про фахову саморегуляцію;
- 2) сприяти усвідомленому застосуванню ними окремих саморегуляційних умінь;
- 3) сприяти формуванню навичок професійної саморегуляції (оволодіння методами відключення, переключення, розосередження, відволікання, фізичного навантаження);
- 4) вдосконалити в слухачів механізм рефлексії.

Засоби: персональний комп'ютер або ноутбук у кожного учасника; презентаційні матеріали в спікера.

Наявність презентації, яку потім надсилають слухачам, є загальновизнаною перевагою вебінарів. Адже вона одночасно активізує увагу на важливих моментах викладу та є своєрідним конспектом матеріалу. Для вебінару «Секрети професійної саморегуляції педагога» доповідачка підготувала презентацію на ресурсі Canva.

Відповідно до плану, обсяг теоретичної інформації «вмістився» у чверть всього викладу (перше питання – «Характеристика саморегуляції вчителя»). Однак, на цей матеріал «припала» половина слайдів – необхідно було структурувати значний об'єм досліджень:

- 1) визначення терміна «саморегуляція», його трактування різними науковцями;
- 2) структура цього феномена;

- 3) особливості фізичної та психічної саморегуляції людини;
- 4) етапи й фактори формування психічної саморегуляції;
- 5) компоненти та функції професійної саморегуляції вчителя.

Решту часу зайняла демонстрація та обговорення практичних методів саморегуляції, способи та умови їх застосування. Було виокремлено чотири групи, причому основою такої класифікації стала виключно доцільність і зручність чи складність реалізації тих чи інших технік.

1. Перші два методи загальновідомі й мають дуже велику кількість варіацій. Може знадобитися деякий час, для того, щоб їх запам'ятати й застосовувати автоматично. Однак, перевагою є відсутність ризиків під час самостійного опанування:

- дихальна гімнастика (справа «Дихання серцем»);
- м'язова релаксація (вправа «Релаксація Якобсона»).

2. Наступні сім методів («логічні»), по суті, дублюють усім педагогам відомі методи самовиховання. Адже формування навичок вольової усвідомленої саморегуляції теж є частиною самовиховання вчителя. Звісно, в контексті фахової саморегуляції ці методи мають свою специфіку. Їхнє застосування просте й безпечне. Це:

- самоаналіз;
- самооцінка;
- самопрогнозування;
- самопереконання;
- самонаказ;
- самоконтроль;
- самокорекція.

3. Ще два методи дуже тісно пов'язані з процесами самонавіювання. Якщо у випадку попередньої групи (особливо це стосується самопереконання і самонаказу) йшлося більше інтелектуальні дії, то зараз – про вплив на підсвідомість. Саме тому доповідачка наголосила на певних ризиках застосування цих методів. Адже, щоб працювати з установками, треба добре знати себе, власні «больові точки» і сильні сторони. Йдеться про:

- автотренінг;
- самонавіювання (вправа «На руках»).

4. Останні чотири методи безпечні й прості для опанування, іноді потребують «партнера». Вони дають можливість «блокувати» негативні явища і «опинитися» в неймовірно сприятливому місці, де можна отримати енергію. Тут дуже багато залежить від уяви та здатності зосередитися. Це:

- відключення;
- переключення, найпопулярніший різновид – фізичне навантаження (вправа «Туп-туту ногами»);
- відволікання (вправа «Маска релаксації»);
- мовна розрядка (вправа «Резервуар»).

Також доповідачка запропонувала слухачам авторську техніку «Способи активізації педагогами власної професійної саморегуляції», котра передбачає чотири стадії:

- 1) абстрагування від «подразника»;
- 2) знаходження «точки рівноваги»;
- 3) часткове повернення контролю над думками та емоціями;
- 4) готовність діяти.

Було також презентовано спеціальну авторську вправу «Неба і Земля», котра дає можливість за короткий час (тобто, навіть у закладі освіти на перерві) застосувати згадану техніку.

Вивчаючи після вебінару відгуки (в чаті та особистих повідомленнях), доповідачка та організаторка відзначили їхню (у хорошому сенсі) одноманітність: «Дуже цікаво», «Дуже доречно», «Знадобиться після робочого дня», «Гарно розслабили», «Підняли настрій», «Обов'язково буду використовувати», «Дякуємо». Це дало можливість зробити висновок, що

тема актуальна і є потреба продовжувати її на інших формах підвищення кваліфікації педагогів: як вебінарах, так і тренінгах. Досвід організації тренінгів з формування саморегуляційних умінь учителів (цієї ж доповідачки) в онлайн та офлайн форматах описаний в іншій нашій роботі<sup>425</sup>.

### Література

1. Білоусова, Л., Андрієвська, В. (2017): Концепція BYOD як інструмент реалізації STEAM-освіти. *Фізика*. Випуск 4 (14). С. 13-17.
2. Капустянська, О. (2015): Вебінари як нова освітня інформаційно-комунікаційна технологія. Урок. ОСВІТА. UA. 16 березня 2015 року. Available online: <https://urok.osvita.ua/materials/education/46395/>.
3. Косоков, О. (2017): Метод аналізу та оцінювання інформаційних загроз державі у воєнній сфері для визначення адекватних заходів протидії. Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони № 3 (30). С. 40-44. Available online: <http://sit.nuou.org.ua/article/download/213554/213677>.
4. Кухаренко, В. (2011) Використання вебінарів у навчальному процесі. Комп'ютер в школі та сім'ї. № 2 (90). С. 12-16.
5. Малечик, П., Ткачук Г. (2019): Вебінар як форма організації практико-технічної підготовки майбутніх ІТ-фахівців. Науковий вісник імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки. № 4 (67), грудень 2019. Available online: <http://mdu.edu.ua/wp-content/uploads/ped-visnik-67-2019-51.pdf>.
6. Морзе, Н., Ігнатенко, О. (2010): Методичні особливості вебінарів як інноваційної технології навчання. Інформаційні технології в освіті: зб. наук. пр. Херсон: ХДУ. Вип. 5. С. 31-39.
7. Освіта в Європі у 2020-2030 роках. Прогноз. [online]. Available online: <http://www.pontydysgu.org/2010/01/crowd-sourcing-the-turopeanforesight-study-your=chance-to-be-an-expert/>.
8. Порядок підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників. Затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 р. № 800. Внесено зміни постановою Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2019 р. № 1133. (2019) Available online: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/mozhливosti-dlya-vchiteliv>.
9. Сеньовська, Н. (2021): Безоплатний вебінар «Секретети професійної саморегуляції педагога». Тренінговий центр «Сертифіковані українські технології освіти». Available online: <https://suto-tc.com/vebinar-sekrety-samorehuliatcii/>.
10. Сеньовська, Н., Нестайко, І. (2021): Формування саморегуляційних умінь педагогів: тренінг онлайн і тренінг офлайн. *Scientific Journal Virtus*. № 59, грудень 2021. Ст. 25-30. Available online: <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/24688>.
11. Словінська, О. (2013): Вебінар як різновид електронної веб-конференції та його місце у мережевому колаборативному навчальному процесі. Інформаційні технології в освіті. Вип. 17. С. 173-177.
12. Таран, М. (2018): Вебінар – сучасна форма навчання та спілкування: методичні рекомендації. Запоріжжя. 34 с.
13. Ткачук, Г. (2016): Особливості організації та проведення вебінарів засобами платформи Bigbluebutton. Комп'ютер у школі та сім'ї. Київ: Фенікс. № 2 (130). С. 43-46.
14. Царенко, В. (2011): Вебінар як технологія навчального співробітництва учнів і вчителів середніх шкіл. Інформаційні технології в освіті: зб. наук. праць. Херсон: ХДУ. Вип. 9. С. 89-93.
15. Keegan, D. (2000): Distance training: taking stock at a time of change. London and New York: Routledge.
16. Smyrnova-Trybulska, E., Terlecka T., Varthenko-Trotsenko L., Morze N. (2015): Implementation of adaptive learning at higher education institutions by means of Moodle LMS. *Journal of Physics: Conference Series*, Volume 1840, XII International Conference on Mathematics, Science and Technology Education (ICon-MaSTEd 2020) 15-17 October 2020, Kryvyi Rih, Ukraine. Available online: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1840/1/012062/pdf>.

<sup>425</sup> Сеньовська, Н., Нестайко, І. (2021): Формування саморегуляційних умінь педагогів: тренінг онлайн і тренінг офлайн. *Scientific Journal Virtus*. № 59, грудень 2021. Ст. 25-30.

**2.8. Larysa Maladyka** – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Cherkasy Institute of Fire Safety named after Chernobyl Heroes of National University of Civil Defense of Ukraine, Cherkasy, Ukraine

**Vitalii Nuianzin** – PhD of Technical Sciences, Associate Professor, Cherkasy Institute of Fire Safety named after Chernobyl Heroes of National University of Civil Defense of Ukraine, Cherkasy, Ukraine

**2.9. Larysa Prysiazhniuk** – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsyubynsky Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine

**Olha Hroshovenko** – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsyubynsky Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine

**2.10. Iryna Samokhvalova** – PhD Student, Senior Lecturer, Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko, Sumy National Agrarian University, Sumy, Ukraine

**2.11. Nadiia Senovska** – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Berdyansk State Pedagogical University, Berdyansk, Ukraine

**Iryna Nestaiko** – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ternopil Volodymyr Hnatyuk National Pedagogical University, Ternopil, Ukraine

**2.12. Yana Suchikova** – Doctor of Technical Sciences, Professor, Berdyansk State Pedagogical University, Berdyansk, Ukraine

**Sergii Kovachov** – Research Associate, Berdyansk State Pedagogical University, Berdyansk, Ukraine

**Ihor Bohdanov** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Berdyansk State Pedagogical University, Berdyansk, Ukraine

**Tetyana Nestorenko** – PhD in Economics, Associate Professor, Professor WST, Berdyansk State Pedagogical University, Berdyansk, Ukraine, University of Technology, Katowice, Poland

**2.13. Alexander Sklyarenko** – Scientific Researcher, Lashkaryov Institute of Semiconductor Physics National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

**2.14. Alina Stopkina** – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Donbas State Pedagogical University, Slovyansk, Ukraine

**Andrii Stopkin** – PhD of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Donbas State Pedagogical University, Slovyansk, Ukraine

**2.15. Tatiana Turka** – PhD of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Donbas State Pedagogical University, Slovyansk, Ukraine

**Zoya Pashchenko** – PhD of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Donbas State Pedagogical University, Slovyansk, Ukraine

**Andrey Zaika** – Student, Donbas State Pedagogical University, Slovyansk, Ukraine