

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ОБДАРОВАНОЇ ДИТИНИ НАПН УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР «МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ»
КАФЕДРА UNESCO З НАУКОВОЇ ОСВІТИ
НАЦІОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ М. П. ДРАГОМАНОВА



МАТЕРІАЛИ

II Всеукраїнської науково-практичної конференції

«ІННОВАЦІЙНІ ПРАКТИКИ НАУКОВОЇ ОСВІТИ»

15–19 грудня 2022 року

Київ
2022

I-57 Інноваційні практики наукової освіти : матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції (Київ, 15–19 грудня 2022 року). – Київ : Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2022. – 1154 с.

У збірник увійшли статті та тези учасників II Всеукраїнської науково-практичної конференції «Інноваційні практики наукової освіти», у яких розкрито перспективи і способи впровадження наукової освіти, а також питання популяризації її інноваційних практик.

Тематика публікацій:

- ✓ Наукова освіта: міжнародний досвід і світові тенденції
- ✓ Освіта наукового спрямування в умовах воєнного стану
- ✓ STEM- та STEAM-освіта: сучасні тенденції та перспективи
- ✓ Музейна педагогіка як інноваційна педагогічна технологія
- ✓ Практики наукової освіти з національно-патріотичним компонентом
- ✓ Інформаційно-освітній простір: застосування інноваційних цифрових технологій

Видання рекомендовано для науковців, керівників і представників освітніх закладів, інститутів післядипломної освіти, педагогічних працівників усіх ланок системи освіти.

Статті подано в авторській редакції (збережено стилістику, орфографію та мову). Автори опублікованих матеріалів несуть відповідальність за точність наведених фактів, цитат, посилань на джерела тощо.

Кальной С. П., Дем'яненко В. Б., Дем'яненко В. М. Принципи формування персональних е-баз знань	419
Kapiton A. M. Information system for accounting of scientific and research activities of university teachers	423
Карпенко В. В. Використання активних форм організації уроку історії в умовах дистанційного навчання (з досвіду роботи)	427
Касянчук Н. В. Використання електронних освітніх ресурсів як складник інноваційного освітнього простору	432
Кечик О. О. Цифровий кейс педагога: інтерактивна дошка Flinga	436
Кизименко О. М. Розвиток і трансформація освітнього середовища в контексті викликів сьогодення.....	442
Кириченко О. А., Бондаренко І. В. Сутність нового розуміння наукової освіти як одного з рівнів освіти і класифікації наук як відповідного базисного наукового завдання	446
Киричук В. О. Основні функції навчальної і наукової проєктної діяльності закладів загальної середньої освіти	456
Кірсанова О. В. Сучасні тенденції навчальної діяльності в закладах вищої освіти	472
Клачко С. І. Патріотичне виховання на уроках математики.....	476
Книш І. В. Наукові і освітні практики в умовах воєнного стану: досвід і перспективи.....	478
Кобріна К. В. Використання інноваційних технологій на уроках англійської мови	483
Ковальова О. А., Ярмак С. В. Методи і форми освіти наукового спрямування.....	491
Ковальова О. В., Варіна Г. Б. Особливості використання хмарних технологій у процесі розвитку професійної стійкості здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання	500
Ковальчук Н. А. Проблема формування екологічної компетентності обдарованих учнів основної школи крізь призму парадигми наукової освіти	507
Ковальчук Ю. М. Психологічні чинники наукового пізнання.....	512
Колісник Т. Є. Тенденції модернізації якості професійної освіти в підготовці педагогів нової генерації.....	526
Коляда І. А., Камбалова Я. М. Реалізація інноваційної освітньої практики сучасного музею та музейно-педагогічна програма як одна з технологій цього процесу.....	533

5. Гусак М.Г. Теорія множинного інтелекту як підстава особистісно зорієнтованого навчання / М.Г. Гусак // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. – 2011. – № 3 (13). – С. 12.
6. Закон України «Про освіту»: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
7. Концептуальні засади психолого-педагогічної підготовки конкурентоздатного фахівця в умовах післядипломної педагогічної освіти: на вибірці науково-педагогічних працівників / автор. кол. : Л. М. Сергеева, О. І. Бондарчук, М. І. Скрипник, А. О. Молчанова, О. А. Філь ; наук. ред. Г. О. Козлакова. — К. : ДВНЗ «Ун-т менедж. освіти», 2015. — 40 с.
8. Корецька Л. В., Жосан О. Е. Підготовка вчителів до роботи з обдарованими учнями. Навчально-методичний посібник / Л. В. Корецька, О. Е. Жосан. — Кіровоград: Вид-во Кіровоградського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти імені Василя Сухомлинського, 2009.
9. Леонова Н. С. . Інтелектуальні змагання як засіб розвитку здібностей особистості-[Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://journal.osnova.com.ua/article>.
10. Осадча О.В. Шляхи розвитку здібностей людини у світі теорії множинності інтелекту [Електронний ресурс] / О.В. Осадча. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/20_PRNiT_2007/Philologia/23324.doc.htm
11. ПОЛОЖЕННЯ про Всеукраїнські учнівські олімпіади, турніри, конкурси з навчальних предметів, конкурси-захисти науково-дослідницьких робіт, олімпіади зі спеціальних дисциплін та конкурси фахової майстерності http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/25394/

Кірсанова О. В.,

кандидат медичних наук, доцент,

Запорізький державний медичний університет

kirsanova@zsmu.zp.ua

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

В сучасній педагогіці переважають елементи модернізації. У навчальні програми активно впроваджують дистанційні методи вивчення окремих тем та розділів різних дисциплін. Це дозволяє студентам глибше вивчити навчальний матеріал, пройти контрольне тестування, перевірити ступінь засвоєння теми та успішно підготуватися до занять. У статті представлені основні переваги та проблеми даного методу.

Ключові слова: дистанційні методи навчання, заклад вищої освіти

Elements of modernization prevail in modern pedagogy. Remote methods of studying individual topics and sections of various disciplines are actively introduced into the educational programs. This allows students to study the educational material more deeply, pass a control test, check the degree of mastery of the topic and

successfully prepare for classes. The article presents the main advantages and problems of this method.

Key words: distance learning methods, higher education institution

В даний час перспективною є інтерактивна взаємодія з студентами за допомогою інформаційних комунікаційних мереж, з яких масово виділяється середовище інтернет-користувачів.

Дистанційне навчання займає дедалі більшу роль в модернізації вищої освіти. Однак, при цьому, дистанційне навчання не є базовим, воно має лише додатковий характер. Зрозуміло, що звичайні очні заняття залишаються в нашому житті, незважаючи на сучасні інформаційні технології, що швидко розвиваються. Якщо говорити про значний інтерес до такого виду навчальної діяльності, то можна виділити три основні причини. Перша причина полягає у потребі до простої та достовірної інформації. Друга в тому, що технології для задоволення цих потреб є вже зараз і в майбутньому лише удосконалюватимуться. Третя причина полягає у самому ставленні до дистанційного навчання як до нового важливого ринку, з чого випливає можливість ділової діяльності на цьому ринку [1–5].

За оцінками фахівців, сучасний освітній процес у закладах вищої освіти (ЗВО) має бути спрямований на застосування сукупності технологій навчання, в рамках яких студент повинен витратити до 40 % часу на дистанційні форми навчання, приблизно 40 % – на очні, а решта 20 % – на самоосвіту. У цих умовах значною мірою зростає роль дистанційного навчання, що, в свою чергу, вимагає розробки адекватної методики у ЗВО, створення нового покоління інформаційно-освітніх ресурсів та способів передачі знань студентам. Серед основних аргументів, які можна привести на користь впровадження системи ДН, можна виділити наступні:

- розширення географії набору абітурієнтів, пов'язане з практично необмеженою доступністю цієї форми навчання, що забезпечується використанням інформаційно-комунікаційних технологій;

- завдяки відсутності аудиторних занять знижуються витрати на забезпечення навчального процесу;

- можливість використання найсучасніших методів навчання, пов'язаних із використанням інформаційних технологій (ІТ);

- оперативність обміну інформацією між студентом та викладачем;

- об'єктивність контролю знань студентів.

Центральною ланкою системи дистанційного навчання є засоби телекомунікації. Вони використовуються для забезпечення навчальних процесів необхідними навчальними та навчально-методичними матеріалами, зворотним

зв'язком між викладачем та студентом, обміном управлінською інформацією всередині системи ДН, виходом у міжнародні інформаційні мережі, а також для підключення до ДН іноземних користувачів. Безумовно, це сприяє обміну цінною інформацією, передачі досвіду та збагаченню знань студентів.

Серед можливостей використання системи дистанційного навчання можна назвати проходження навчання самостійно, у зручний для здобувачів час. Особливо це актуально та важливо в сучасних умовах. Під час проходження дистанційного навчання більшість студентів мають можливість самостійно проходити навчання в асинхронному режимі, коли їм зручно, що зараз є ключовим для багатьох здобувачів вищої освіти.

У межах дистанційного навчання дуже важливу роль відіграє організація групової роботи з учасниками освітнього процесу. Повинні бути передбачені презентації проміжних та підсумкових результатів у ході електронних телеконференцій, обміну думками, інформацією з учасниками курсу через мережу Internet. Контроль успішності такого навчання має бути оперативним при розробці відповідних навчальних матеріалів та підсумковим з боку провідного викладача та консультантів-координаторів у вигляді тестів, презентацій, творчих робіт. Останнім часом для таких цілей все більше використовуються спеціальні WEB-сторінки, які може для себе організувати група, яка навчається. Робота з такими сторінками значно полегшує процес взаємодії. Проте є низка актуальних проблем, які мають місце у навчальних закладах. По-перше, це – періодичні технічні порушення у мережі, які перешкоджають можливості пройти курс студентам, або оцінити належний рівень знань викладачеві. По-друге, можливість студентів використовувати додаткові джерела інформації під час проходження контрольного тестування, що іноді не дозволяє адекватно оцінити рівень знань студента. По-третє, в текстових файлах або перевірочних тестах можуть бути некоректні фрагменти, які вимагають уточнення викладача і це є труднощами вивчення матеріалу. Ще одним із основних його недоліків, на які необхідно звернути увагу, є недолік практичних знань. Навчання спеціальностям медичного профілю, які вимагають оволодіння великою кількістю практичних навиків, дуже утруднене. Навіть найсучасніші технології не замінять реальної практики, яка так потрібна майбутнім лікарям. Також, недоліком є й те, що така освіта не підходить для розвитку комунікабельності, пов'язано це з тим, що при дистанційному навчанні контакт студентів мінімальний не лише з викладачем, а й один з одним. Тому така форма здобуття освіти не здатна розвинути таку навичку як робота в команді. Крім того, дистанційне навчання вимагає значної мотивації у студентів, необхідно постійно підтримувати необхідний темп навчання [6-11].

Для оцінки задоволеності викладанням з використанням дистанційних технологій в MS Teams проводилося анонімне анкетування студентів Запорізького державного медичного університету. Студентам пропонувалося оцінити за 10-бальною шкалою роль дистанційного навчання в університеті. Аналіз анкетування виявив наступні результати: представлений для вивчення теоретичний та практичний матеріал був оцінений більшістю здобувачів (91%) у 7 балів. Основними перевагами, на думку студентів, є: високий рівень підготовленого теоретичного матеріалу та зручність використання. Однак, студенти звернули увагу на те, що дистанційне навчання не дозволить їм навчитися практичним навичкам та лікарським маніпуляціям, що так необхідно майбутньому кваліфікованому фахівцю.

Дистанційна освіта, будучи однією з форм системи безперервної освіти, покликана реалізувати права людини на освіту та здобуття інформації. Вона дозволить будь-кому бажаному здобути основну або додаткову освіту. Проте, необхідно поєднувати методи ДО з очним навчанням студентів, наприклад, у випадку студентів-медиків, практичним навичкам. Важливо формування професійних компетенцій, здатності активно використовувати у практиці знань, умінь та навичок, необхідних для ефективної професійної діяльності лікаря-клініциста.

Для оптимізації навчального процесу з використанням ДО необхідно забезпечити широке впровадження диференціації навчання. Сутність її полягає у тому, що вона здійснюється не шляхом повідомлення меншого або більшого обсягу навчальної інформації різним студентам, а за рахунок того, що пропонуючи однаковий обсяг знань, студентів орієнтують на різні рівні вимог до його оволодіння. Головними формами рівневої диференціації навчання слугують: різнорівневі завдання з виділенням рівня обов'язкових результатів; позааудиторні навчальні групи з виділенням результатів обов'язкових та підвищених рівнів; динамічні навчальні групи на практичних заняттях з врахуванням індивідуальних можливостей студентів; різнорівневі тести для контролю знань та вмінь.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аналіз особливостей дистанційного навчання та можливість його повноцінної інтеграції у навчальний процес / І. К. Чурпій [та ін.] // *Art of Medicine*. – 2020. – N 4. – С. 135–139.
2. Книш І. Становлення нової вітчизняної парадигми освіти: off–line освіта як система vs on–line освіта як мережа / І. Книш // *Вища освіта України*. – 2016. – N 3. – С. 42–49.
3. Кравченко Ю. Концепція раціонального структурування знань у системі дистанційного навчання / Ю. Кравченко // *Вища школа*. – 2015. – N 4/5. – С. 76–86.
4. Опанасюк Ю. Дистанційне навчання як наслідок еволюції традиційної системи освіти / Ю. Опанасюк // *Вища освіта України*. – 2016. – N 1. – С. 49–53 5.

- Шулікін Дмитро. Виклики "дистанційки" / Д. Шулікін // Освіта України. – 2020. – N 28, 20 липня. – С. 10–11.
6. Шулікін Д. Дистанційний режим: студентський, викладацький та університетський вимір / Д. Шулікін // Освіта України. – 2020. – N 29, 27 липня. – С. 10–11.
 7. Дистанційне навчання як альтернатива безперервної освіти в умовах пандемії COVID–19 / Л. Д. Тодоріко [та ін.] // Туберкульоз, легеневі хвороби, ВІЛ–інфекція. – 2020. – N 4. – С. 98–104.
 8. Дистанційне навчання: можливості та проблеми в умовах карантину / В. Ф. Завізон [та ін.] // Медичні перспективи. – 2020. – Т. 25. – N 2. – С. 4–12
 9. Досвід впровадження онлайн–технологій у систему підготовки фахівців галузі знань 22 «Охорона здоров'я» / Ю. М. Колесник [та ін.] // Мед. освіта. – 2018. – N 2. – С. 69–73.
 10. Іванькова, Н. А. Модель педагогічної системи електронного дистанційного навчання на базі хмарних сервісів / Н. А. Іванькова, О. А. Рижов // Мед. освіта. – 2020. – N 3. – С. 34–42.
 11. Zalipska I. Ya. Distance learning of "Ukrainian language (by professional direction)" of students of medical specialties / I. Ya. Zalipska // Мед. освіта. – 2020. – N 2. – С. 161–166.

Клачко С. І.,
директор, вчитель математики
Родинської ЗОШ I–III ступенів № 8 Покровської міської ради
madam.cka4ko@gmail.com

ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Навчання має бути емоційним та збуджувати позитивні емоції. В інтересах суспільства, вчителів, батьків та й самих учнів потрібно формувати зразки для наслідування за допомогою справді видатних особистостей. Як показує практика, на уроці створюється сприятлива емоційна обстановка, якщо перед викладом нового матеріалу провести 2–3 хвилинну бесіду про українських учених-математиків або місце математики в житті давніх та сучасних людей, зокрема слов'ян та українців. Особливого значення для патріотичного виховання набуває особистісно-орієнтований підхід, коли в центрі освітньо-виховного процесу стоять інтереси дитини, її потреби та можливості. Лише через таку ієрархію ціннісних підходів як людина (особистість) – народ (культура, історія, освіта) – держава (суспільство) можна реалізувати перспективну і демократичну модель виховання громадянина-патріота [1].

У процесі навчання слід звертати увагу учнів на прізвища українських математиків та їхній внесок у розвиток математичної науки. Одне з таких прізвищ – М. П. Кравчук, епітафією пам'ятника якому є патріотичний напис: "Моя любов – Україна і математика". М. П. Кравчук – академік Всеукраїнської