

Британія), Вашингтонським коледжем права Американського університету (м. Вашингтон, США), а також українськими навчальними та науковими закладами: Академією фінансового моніторингу, Українською школою урядування, Державною установою «Інститут економіко-правових досліджень ім. В. К. Макутова Національної академії наук України» тощо.

• Література:

1. URL: <https://interacademy.info> – офіційний сайт Міжнародної академії інформації.
2. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/29656549.html>
3. URL: <https://staysafeonline.org/data-privacy-day/all-champions/>
4. URL: <https://www.promoteukraine.org/interview-with-prof-dr-anatoliy-marushchak-on-cybersecurity>

*А. І. Марущак*

ІНСТИТУТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
І ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ  
ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ



ІНСТИТУТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
І ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ  
НАПН УКРАЇНИ\* (англ. –  
INSTITUTE OF INFORMATION  
TECHNOLOGIES AND  
LEARNING TOOLS OF NAES OF  
UKRAINE (ІІТЗН).

ІТЗН є державною науковою установою, що підпорядковується НАПН України. Місце знаходження: 04060 Київ, вул. М. Берлінського, 9. E-mail: [iitlt@iitlt.gov.ua](mailto:iitlt@iitlt.gov.ua)

ІТЗН створено у 1999 році рішенням Президії АПН України відповідно до постанови Кабінету міністрів України (1).

\* Офіційний web-сайт URL: <https://iitlt.gov.ua/>

Діяльність *ІТЗН* спрямована на дослідження теоретико-методологічних та науково-методичних проблем *інформатизації* освіти і науки; обґрунтування принципів і засад відкритої освіти; дослідження освітніх *ІКТ* інновацій та розроблення методик їх впровадження в освітньо-наукову практику; розроблення технологій створення відкритих навчальних середовищ у закладах освіти; розроблення та науково-методичний супровід впровадження відкритих освітньо-наукових *ІС*, *Інтернет* орієнтованих *БД*; дослідження проблем ефективності та безпеки використання комп'ютерно орієнтованих засобів навчальної, наукової й управлінської діяльності. Фундаментальні й прикладні наукові дослідження актуальних теоретико-методологічних і науково-методичних проблем створення, впровадження та застосування програмних і технічних засобів навчання та *ІКТ* в освіті здійснюються науковцями відділів: хмаро орієнтованих систем *інформатизації* освіти; технологій відкритого навчального середовища; відкритих освітньо-наукових *ІС*; мережних технологій і баз даних; ч. трансформації НАПН України; компаративістики *ІКТ*-освітніх інновацій.

З моменту заснування директором *ІТЗН* є доктор технічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України, Заслужений діяч науки і техніки України, Лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки *Валерій Юхимович Биков*.

Відповідно до статуту *ІТЗН*, його основними завданнями і напрямками діяльності є:

- здійснення теоретичних та експериментальних досліджень щодо створення і використання засобів навчання та *ІКТ* у навчально-виховному процесі закладів освіти усіх типів;
- розробка технічних умов, педагогічних стандартів, методик сертифікації засобів навчання, приладів, обладнання та устаткування, *ІКТ* в освіті;
- інженерно-педагогічне проектування системи *I*. підтримки освітнього простору України, зокрема віртуальних систем і систем дистанційного навчання і освіти;

– здійснення координації науково-дослідної, проектної і виробничої діяльності щодо створення і використання засобів навчання та ІКТ в освіті;

– підготовка кадрів вищої кваліфікації через аспірантуру і докторантуру, стажування та підвищення кваліфікації науковців і працівників закладів освіти з тематики інституту;

– організація і проведення наукових і науково-практичних конференцій, семінарів, симпозіумів, підготовка наукових і науково-методичних друкованих та е. видань та ін.

Основні напрями:

– науково-дослідний: розробка наукових проблем та проведення експериментальних досліджень щодо створення, розвитку і застосування в навчально-виховному процесі закладів освіти України всіх ступенів і рівнів акредитації новітніх засобів навчання з різних дисциплін; ІТ навчання, комп'ютерних програм навчального призначення, Інтернет-сайтів, Інтернет-порталів, комп'ютерно орієнтованих навчально-методичних комплексів, інших ІКТ-засобів і ресурсів з різних дисциплін; Інтернет орієнтованих баз і банків даних науково-педагогічної І.; АІС формування і підтримування в актуальному і безпечному стані цифрових навчальних і наукових ресурсів єдиного І. простору; систем е. дистанційного навчання, засобів дистанційних аудіо-і відео- телекомунікацій, мультимедійних та комп'ютерних інтерактивних засобів навчання, засобів відображення і презентації комп'ютерного мультимедійного контенту; автоматизованих моделюючих, експертних і віртуальних навчальних систем; нових і типових архітектур навчальних комп'ютерних комплексів і комплектів, складу і структури їх загальносистемного та прикладного програмно-апаратного забезпечення, окремих комп'ютерно орієнтованих засобів навчання з природничо-математичних і гуманітарних дисциплін; комп'ютерно орієнтованого навчального середовища, у тому числі, для систем відкритої освіти та систем е. дистанційного навчання; автоматизованих систем тестового оцінювання впливу новітніх засобів навчання та ІКТ на результати навчальної діяльності; автоматизованих систем наукових досліджень;

– науково-експериментальний: створення мережі наукових центрів, експериментальних майданчиків, пілотних закладів освіти з проблематики інституту; організація і здійснення широкомасштабних педагогічних експериментів в комп'ютерних мережах пілотних закладів освіти щодо відпрацювання новітніх засобів навчання, *ІКТ* та методик їх застосування в освітній практиці, *е. технологій* дистанційного навчання і освіти;

– науково-координаційний: здійснення координації науководослідної, проектної і виробничої діяльності закладів освіти, наукових установ і виробничих підприємств щодо створення і застосування в освітній практиці новітніх засобів навчання та *ІКТ*;

– науково-методичний та освітній: вивчення, узагальнення і поширення передового вітчизняного і зарубіжного досвіду з тематики інституту; надання допомоги закладам освіти, науковим установам і виробничим підприємствам з питань впровадження в навчально-виховний процес засобів навчання нового покоління, *ІКТ, е. технологій* дистанційного навчання і освіти; підготовка наукових кадрів вищої кваліфікації – кандидатів і докторів наук через докторантуру та аспірантуру; підвищення кваліфікації та стажування наукових і науково-педагогічних кадрів з напрямів, що досліджуються в інституті;

– міжнародний: співпраця із закладами освіти, науковими установами і виробничими підприємствами інших країн, що досліджують і розв'язують споріднені проблеми; проведення спільних досліджень, виконання спільних програм і проектів.

Колектив *ІТЗН* бере участь у розробленні й виконанні державних документів з розвитку освіти, державних програм, зокрема, Національної доктрини розвитку освіти України в XXI ст., Національної доповіді про стан і перспективи розвитку освіти в Україні, Білої книги національної освіти України, Державної цільової соціальної програми підвищення якості шкільної природничо-математичної освіти на період до 2015, Програми спільної діяльності МОН України та НАПН України, Комплексної програми забезпечення загальноосвітніх, професійно-технічних

і вищих навчальних закладів сучасними технічними засобами навчання з природничо-математичних дисциплін, Державної програми «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці», Національного проекту «Відкритий світ», Положення про дистанційну форму здобуття загальної середньої освіти, Концепції реалізації державної політики розвитку українських е-інфраструктур до 2023 року, Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) та ін. Упроваджено в освітню практику численні матеріали з науково-методичного забезпечення процесів інформатизації та комп'ютеризації освіти, створення новітніх засобів навчання з різних навчальних предметів для закладів освіти всіх типів. Розроблені та підтримуються цифрові освітні ресурси (сайти, портали, дистанційні курси та ін.).

*ІТЗН* розроблено цифрові інструменти для оприлюднення, розповсюдження та використання суб'єктами освітнього процесу науково-методичного доробку НАПН України – Електронну бібліотеку НАПН України (3), що створена на відкритій платформі – EPrints. Розроблено для підтримки наукових психолого-педагогічних досліджень, зокрема: модель типового сайту наукової установи; ІС «Наукові дослідження»; запропоновано підходи щодо використання відкритих web-орієнтованих систем моніторингу впровадження результатів науково-педагогічних досліджень; підготовлено низку посібників, методичних рекомендацій та інструктивних матеріалів.

Важливим складником роботи *ІТЗН* є організація експериментальної діяльності, що здійснюється на базі закладів освіти різних рівнів у межах укладених угод про наукове та науково-технічне співробітництво.

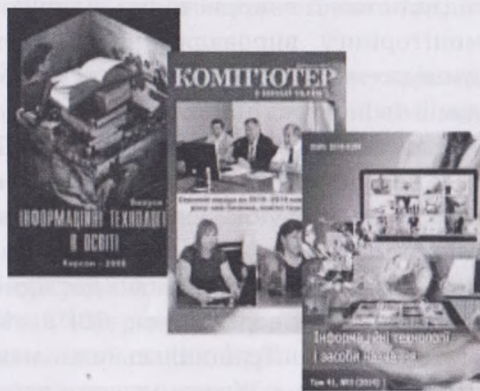
Створено спільні науково-дослідні лабораторії з Херсонським державним університетом, ДВНЗ «Криворізький національний університет», Тернопільським національним університетом імені В. Гнатюка, Житомирським державним університетом імені Івана Франка, Вінницьким державним педагогічним університетом імені Михайла Коцюбинського, Державним університетом «Житомирська політехніка», Університетом Григорія Сковороди

в Переяславі, Центральнoукраїнським державним педагогічним університетом імені Володимира Винниченка. Виконувались спільні дослідження з Науково-дослідним центром навчально-наукових приладів Інституту прикладної фізики НАН України. Інститут є співзасновником та здійснює координацію роботи Наукового Центру засобів навчання на базі Центральнoукраїнського державного педагогічного університету ім. В. Винниченка. Здійснюється міжнародна співпраця з питань наукового співробітництва, обміну досвідом, спільних публікацій, наукових заходів (Університет ім. Я. Коменського, м. Братислава (Словаччина); Копенгагенський університет, м. Копенгаген (Данія); Університет м. Кельце (Польща). *ІІТЗН* співпрацює з провідними світовими компаніями в галузі *ІТ*: Microsoft, Intel, IBM, Oracle, Cisco, VMware та ін.

Видавнича діяльність в *ІІТЗН* здійснюється у формі е. та паперових наукових фахових видань.

Для висвітлення результатів теоретичних наукових досліджень та їх упровадження в освітню практику функціонують видання, ініціатором створення і активним співзасновником яких є *ІІТЗН*. Серед них:

– е. наукове фахове видання *ІІТЗН* «Інформаційні технології і засоби навчання» функціонує на міжнародній сучасній видавничій платформі Open Journal Systems (спільно з ДВНЗ УМО НАПН України, Державною науковою установою «Інститут модернізації змісту освіти», 6 випусків на рік), (4);



– науково-методичний журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї» (спільно з Інститутом педагогіки НАПН України, 4 випуски на рік), (5);

– збірник наукових праць «Journal of Information Technologies in Education (ITE)» (спільно з Херсонським державним університетом, 4 випуски на рік) (6);

– науково-практичний журнал «Лідер. Еліта. Суспільство» (спільно з Національним технічним університетом «Харківський політехнічний інститут»; Харківським національним університетом міського господарства ім. О.М. Бекетова, 4 випуски на рік) (7).

Міжнародні та Всеукраїнські конференції, семінари та літні школи, організатором та співорганізатором яких є *ІТЗН* набули широкої популярності, зокрема: «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті, дослідженнях, індустрії. Гармонізація відносин, трансфер знань» (співорганізатор – Херсонський державний університет); «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми» (співорганізатор – Вінницький педагогічний університет); «Засоби і технології сучасного навчального середовища» (співорганізатор – Центральноукраїнський державний педагогічний університет ім. В. Винниченка); «Інформаційні технології в освіті, науці і техніці» (ІТОНТ) (співорганізатор — Черкаський державний технологічний університет); «Moodle Moot Ukraine. Теорія і практика використання системи управління навчанням Moodle» (співорганізатор – Київський національний університет будівництва і архітектури), «Мультимедійні технології в освіті та інших сферах діяльності» (співорганізатор – Національний авіаційний університет); міжнародний науково-методичний семінар «Хмарні технології в освіті» та інші.

Наукові школи *ІТЗН*:

«Системи навчання і освіти в комп'ютерно орієнтованому середовищі». Керівник – Биков Валерій Юхимович (д. т. н., проф., дійсний член НАПН України).

Напрямами роботи наукової школи є:

- моделювання організаційних систем відкритої освіти;
- засоби і технології комп'ютерно орієнтованого навчального середовища.

«Електронні відкриті системи та інформатична підготовка вчителя». Керівник – Спірін Олег Михайлович (д. пед. н., проф., член-кореспондент НАПН України).

Напрями роботи наукової школи:

- теорії і методики навчання основ інформатики, основ *штучного інтелекту*, професійної освіти вчителя *інформатики*;
- *ІКТ* навчання, управління та підтримки наукових досліджень;
- створення та використання *e.* науково-освітніх бібліотечних і відкритих журнальних систем.

«Мобільно орієнтовані технології навчання». Керівник – Семеріков Сергій Олексійович (д. пед. н., проф.).

Напрями роботи:

- проектування комп'ютерно орієнтованих методичних систем навчання фундаментальних дисциплін у середній та вищій школі;
- розробка теоретичних та методичних засад використання *ІКТ* в освіті.

«Майстерність вчителя і науковця у відкритих науково-освітніх системах». Керівник – Лещенко Марія Петрівна (д. пед. н., проф.).

Напрями роботи:

- стандартизація сформованості ІК-компетентності вчителів;
- медіа компетентність вчителів;
- *ІКТ* у неперервній педагогічній освіті;
- формування ІК-компетентності у контексті Євро-інтеграційних процесів.

«Людський чинник та ергономіка інтелектуальної діяльності». Керівник – Буров Олександр Юрійович (д. т. н., старший дослідник).

Напрями роботи:

- оцінювання та моделювання впливу людського чинника та ергономіки *ІС*.

*ІТЗН* став ініціатором створення (2008–2009) нової наукової спеціальності 13.00.10 – *ІКТ* в освіті (галузь – педагогічні науки) для захисту кандидатських та докторських дисертацій та



присвоєння вчених звань. У 2010 вперше в Україні в ІТЗН розпочалася підготовка аспірантів за цією спеціальністю, з 2011 – надано дозвіл на прийом до докторантури. За період з 2010–2020 у спеціалізованій вченій раді ІТЗН захищено 56 дисертаційних робіт (48 кандидатських, 10 докторських та 1 доктора філософії). У 2016 було розроблено освітньо-наукову програму «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті» для підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 011 – науки про освіту.

В умовах *ц. трансформації* суспільства, зокрема освіти і науки, перспективи розвитку ІТЗН пов'язує з розробленням на основі принципів будови Європейського дослідницького простору хмаро орієнтованих відкритих *ц. платформ* підтримки функціонування та розвитку українського дослідницького простору з проблем наук про освіту; дослідженням, розробленням та впровадженням в науково-освітню практику *ц. відкритих освітніх систем* з підготовки аспірантів і докторантів та підвищення кваліфікації наукових та науково-педагогічних працівників; розробленням і впровадженням відкритих навчальних середовищ STEM-освіти; розробленням методичних систем формування змістово-предметних сегментів *ц. БД* Українського індексу наукового цитування та Національного репозитарію академічних текстів у галузі наук про освіту.

#### Література:

1. Про створення Інституту вищої освіти та Інституту засобів навчання в м. Києві : Постанова Кабінету міністрів України від 7 червня 1999 № 988. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-99-%D0%BF#Text> (дата звернення: 10.02.2021).
2. Валерій Юхимович Биков: до 75-річчя від дня народження : бібліогр. покажч. Серія «Академіки НАПН України», вип. 31 / НАПН України, ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського, Ін-т інформ. технологій і засобів навчання. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2021. 116 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/724031/>. (дата звернення: 10.02.2021).
3. Електронна бібліотека НАПН України. URL: <http://lib.iitta.gov.ua> (дата звернення: 10.02.2021).

4. Information Technologies and Learning Tools. URL: <http://journal.iitta.gov.ua/> (дата звернення: 10.02.2021);
5. Комп'ютер у школі та сім'ї. URL: <https://csf221.wordpress.com/> (дата звернення: 10.02.2021).
6. Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» (ITE). URL: <http://ite.kspu.edu/index.php/ite/> (дата звернення: 10.02.2021).
7. «Лідер. Еліта. Суспільство». URL: <http://les.khpi.edu.ua/> (дата звернення: 10.02.2021).

О. П. Пінчук

## РЕЄСТР ДЕМОГРАФІЧНИЙ (ЄДИНИЙ ДЕРЖАВНИЙ)

**ЄДИНИЙ ДЕРЖАВНИЙ ДЕМОГРАФІЧНИЙ РЕЄСТР (ЄДДР)** – нормативно-правове поняття під яким розуміють, електронну ІТС, призначену для зберігання, захисту, обробки, використання і поширення визначеної Законом І про особу та про *документи*, що оформлюються із застосуванням засобів ЄДДР, із забезпеченням дотримання гарантованих Конституцією України свободи пересування і вільного вибору місця проживання, заборони втручання в особисте та сімейне життя, інших прав і свобод людини та громадянина (1, ст. 4).

Функціонування ЄДДР спрямовано на забезпечення врегулювання І та адміністративних суспільних відносини, які пов'язані з обробкою та захистом І про особу у ЄДДР, а також встановлення правил, підстав й порядок оформлення документів із застосуванням засобів ЄДДР.

Метою ведення ЄДДР є *ідентифікація* особи у зв'язку із 1) оформленням, 2) видачею, 3) обміном, 4) пересиланням, 5) вилученням, 6) поверненням державі, 7) визнанням недійсними та знищенням передбачених законодавством *документів*, а також для ведення обліку І про реєстрацію місця проживання чи місця перебування (1, ч. 1 ст. 4).

Розпорядником ЄДДР є ДМСУ, а також разом з іншими уповноваженими суб'єктами (Міністерством закордонних справ України,