

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ В. Н. КАРАЗІНА

ЕЛЕКТРОННА ОСВІТА

Термінологічний словник

За редакцією В. С. Бакірова

Харків–2016

УДК 316.74:[37.018.43:004](038)
ББК 60.561.9я21
Е 50

Рецензенти:

Н. М. Лисиця – доктор соціологічних наук, професор кафедри економіки та маркетингу Харківського національного економічного університету імені С. Кузнеця;

В. В. Чепак – доктор соціологічних наук, професор кафедри галузевої соціології Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Авторський колектив: В. С. Бакіров, Л. М. Хижняк, І. О. Солдатенко, О. В. Чернявська, М. М. Субота, Г. М. Кравченкова, А. С. Кравченко, А. В. Зінюк, О. Б. Буданова, М. А. Фоломєєв, О. О. Гужва, Л. М. Змій, О. М. Фудорова, А. О. Калашнікова, О. В. Хижняк, К. Г. Яцюра, С. М. Аніпченко, В. І. Крижанівська, А. О. Жовнір, Д. М. Тремполець.

*Затверджено до друку рішенням Вченої ради
Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна
(протокол № 13 від 31 жовтня 2016 року)*

Е 50 Електронна освіта : термінологічний словник / кол. авторів ; за ред. В. С. Бакірова. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2016. – 164 с.

ISBN 978-966-285-371-1

Словник подає статті, що розкривають значення термінів зі сфери електронної освіти.

Рекомендується для студентів та викладачів вузів, які освоюють технології електронного навчання, а також для фахівців web-відділів, адміністраторів, редакторів, web-майстрів сайту і всіх тих, хто прагне підвищити свою обізнаність із соціальних питань впровадження і розвитку технологій електронного навчання.

**УДК 316.74:[37.018.43:004](038)
ББК 60.561.9я21**

ISBN 978-966-285-371-1

© Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2016

© Бакіров В. С., Хижняк Л. М., Солдатенко І. О. та ін., 2016

© Рижова Ю. М., макет обкладинки, 2016

З М І С Т

ВСТУП.....	4
ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ АПАРАТ.....	6
АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК СТАТЕЙ.....	156
СПИСОК АВТОРІВ.....	162

ВСТУП

Електронні технології навчання відкривають новий етап розвитку системи освіти. Завдяки їхній появі вирішується безліч проблем, що тривалий час існували в системі традиційної освіти. Комплексне міждисциплінарне вивчення соціальних, соціально-психологічних, соціокультурних, соціокомунікативних і соціально-технологічних проблем упровадження та розвитку електронного навчання в українських вищих навчальних закладах у процесі їхньої модернізації (з урахуванням можливостей, які відкриває віртуалізація сучасного освітнього простору) потребує розробки концептуальних засад та відповідних соціальних технологій запровадження електронного навчання, сприяння його правовій і соціальній легітимізації, що відповідає сучасним світовим тенденціям розвитку вищої школи. Кроком на цьому шляху стає уточнення термінів і понять, які описують електронну освіту, окремі технології електронного навчання.

Доречно навести приклади розробки словників, у яких зроблена спроба надати визначення окремих термінів зі сфери електронної освіти. Насамперед це такі видання:

1) Горелова Е. В. Информационная культура. Краткий терминологический словарь / Е. В. Горелова. – Нижневартовск : Изд-во Нижневарт. гуманит. ун-та, 2007. – 251 с.;

2) Кадемія М. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології навчання : термінологічний словник / авт.-уклад. М. Ю. Кадемія. – Львів : Вид-во СПОЛОМ, 2009. – 260 с.;

3) Роберт И. В. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования / И. В. Роберт. – М. : ИИО РАО, 2006.

Однак це лише перші поодинокі спроби узагальнити понятійний апарат електронної освіти. Оскільки електронна освіта є відносно новим суспільним явищем (розвиток системи електронної освіти в західних країнах почався в другій половині ХХ ст.), то і наукові дослідження, спрямовані на його вивчення, до цього часу мають, швидше, пошуковий, несистематичний, точковий характер. Найчастіше публікації, присвячені цій темі, відрізняються декларативністю, більшою мірою являють собою констатацію фактів, ніж наукові

розробки. З цих причин система категорій, які використовуються для аналізу електронної освіти, є недостатньо усталеною, поняття досить «розмиті», смислові кордони між ними не завжди чітко визначені, іноді терміни, категорії «перетинаються». Цю прогалину прагнуть заповнити автори цього термінологічного словника.

До словника входять статті, які розкривають сутність термінів, що описують процес впровадження технологій електронного навчання та електронної освіти. Словарні статті включають визначення терміна, наукові підходи до його інтерпретації, рекомендовану літературу. Такий підхід дозволяє значно полегшити студентам та всім зацікавленим особам активне засвоєння матеріалу, а рекомендована література спонукає до поглибленого вивчення феномену, який описує наведені терміни.

Термінологічний словник підготовлено в рамках науково-дослідної теми «Проблеми впровадження технологій електронного навчання в українській вищій школі» (2015–2016 рр., номер державної реєстрації 0115U000503), яку виконали співробітники кафедри прикладної соціології та соціальних комунікацій Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна (науковий керівник – академік НАН України В. С. Бакіров).

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ АПАРАТ

Авторське право – це визнання за творцями об'єктів права інтелектуальної власності та іншими особами, які правомірно їх використовують, певних суб'єктивних цивільних прав та забезпечення їх захисту під час порушення. Традиційно вирізняють дві основні форми захисту: юрисдикційну (судову) та неюрисдикційну (позасудову).

В освітніх практиках **А. п.** дає можливість суб'єктам авторського права набути, реалізувати та захистити закріплене у нормативному порядку право інтелектуальної власності на продукти, що реалізуються в сфері освіти. Інститут **А. п.** не може позитивно функціонувати без належного правового регулювання та відповідальності за порушення цих прав.

Об'єкт **А. п.** повинен відповідати таким вимогам: а) мати творчий характер; б) бути вираженням в об'єктивній формі. Різноманітні види об'єктів авторського права в освіті: виступи, лекції, промови та інші усні твори; комп'ютерні програми; бази даних; аудіовізуальні твори, збірники праць, журнали, монографії, підручники тощо.

Практична цінність **А. п.** являє собою можливість автора вимагати визнання того, що саме він є автором відповідного результату інтелектуальної діяльності. Це право є також взаємопов'язаним з іншими, у тому числі майновими, правами автора, такими як право на використання об'єкта, визнане за автором твору, право розпорядження об'єктом. Особливу практичну значимість визнання авторських прав набуває для осіб, які роблять наукову кар'єру, оскільки наявність цих прав є свідченням їхнього творчого внеску в розробку тієї чи іншої наукової проблеми.

В Україні сформована законодавча база щодо правової охорони авторського права. Конституція України містить положення, що кожен має право володіти, користуватися і розпоряджатися результатами своєї інтелектуальної, творчої діяльності; проголошується свобода літературної, художньої, наукової творчості. Авторське право в Україні регулюється Цивільним кодексом та Законом України «Про авторське право та суміжні права». У відносинах беруть

участь, з одного боку, автори творів, їх спадкоємці, правонаступники та інші власники авторського права, а з другого – організації, зацікавлені у використанні творів: видавництва, редакції періодичних видань, кіностудії, телестудії, радіостанції, театри, концертні організації, фірми звукозапису тощо. Відповідно, законодавство забезпечує охорону прав не тільки авторів творів, а й творців об'єктів суміжних прав (виконавців, виробників фонограм, радіомовних і телевізійних компаній). Однак в Україні залишаються невирішеними багато проблем у цьому напрямку. Серед них виділяють такі: поширення в Україні негативних тенденцій, спрямованих на порушення авторського права; правова невизначеність багатьох ключових понять (наприклад, відсутнє законодавче визначення поняття твору та понять, що стосуються глобальної мережі Інтернет); відсутність контролю щодо збору, розподілу та виплати авторської винагороди з боку державних органів, своєчасних змін до законодавства, що призвело до негативних наслідків стосовно збору, розподілу та виплати авторської винагороди; відсутність дієвих механізмів захисту авторського права, зокрема належного рівня відповідальності; суперечливість законодавчих актів у сфері авторського права та ін.

Інтелектуальна власність, захищена **А. п.**, в умовах електронної освіти – важливий ресурс вищого навчального закладу.

Література: 1. Закон України «Про авторське право та суміжні права» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3792-12/page>. 2. Ізбаш О. О. Захист інтелектуальної власності тих, хто навчається, у системі освіти / О. О. Ізбаш // Актуальні проблеми держави і права. – 2014. – Вип. 74. – С. 256–262. 3. Рудник Т. В. Деякі проблеми питання захисту авторського права в Україні / Т. В. Рудник // Юридичний вісник. – 2009. – № 1. – С. 74–77.

В. С. Бакіров

Академічна спільнота в електронній освіті – це сукупність осіб, які навчають, навчаються, займаються науково-дослідною роботою і працюють у вищих навчальних закладах, що здійснюють свою діяльність у сфері електронної освіти. За умов розвитку електронної освіти відбувається зміна традиційної ролі **А. с.** Відбувається перехід від традиційного викладання до викладання за допомогою мультимедійних технологій, зникає монополія на знання тощо, що створює конфліктні процеси в **А. с.**

Дехто вважає, що **А. с. е. о.** на глобальному рівні закріплює домінуючі західні норми та зразки, оскільки саме університети США є піонерами у запровадженні систем електронної освіти (наприклад, масових відкритих онлайн-курсів тощо), та негативно відобразиться на національних освітніх системах.

Література: 1. Безклубий І. Університетська спільнота в Україні [Електронний ресурс] / І. Безклубий // Соціологія права. – 2011. – № 1. – Режим доступу : http://www.nbuv.gov.ua/old_jrn/soc_gum/socpr/2011_1/Bezklubiy.pdf
2. Альтбах Ф. Массовые открытые онлайн-курсы как проявление неокOLONиализма: кто контролирует знания / Ф. Альтбах // Международное высшее образование. – 2014. – № 75. – С. 10–12.

А. С. Кравченко

Академічний опір студентів – явище, яке демонструє проблеми, порушення у відносинах між студентами і викладачами, студентами й адміністрацією вищого навчального закладу. В основі **А. о. с.** лежить те, що адміністративний вплив на студента в наш час стає все менш ефективним, студенти його не сприймають і воліють поводити себе на свій розсуд, часто не звертаючи уваги на адміністративні норми, правила, приписи.

Виділяють три моделі (прояви) **А. о.**, які мають відносну внутрішню послідовність: модель протесту, модель ухилення і модель гри. **А. о. с.** як протест – це відкрита реакція студентів на існуючу освітню практику, вираження незгоди з нею та відносинами в системі «студент – викладач», «студент – адміністрація вищого навчального закладу». **А. о. с.** як ухилення – це маніфестація ставлення до навчання як до необов'язкового заняття, яке можна ігнорувати, або ж виконувати вимоги частково. **А. о. с.** як гра – це демонстрація ставлення до навчання як до розваги, самоствердження студентів через цікаві й важливі для них заняття, до яких виконання вимог навчального закладу може не стосуватися.

З метою удосконалення освітніх практик під час організації навчального процесу має враховуватися, що **А. о.** чинять студенти, які не сприймають деякі принципи і правила організації навчального процесу (наприклад, обов'язкове відвідування аудиторних занять тощо). Можливі пояснення цього явища: 1) **А. о. с.** як реакція на неможливість реалізації власного трактування освітньої практики, як просування студентами власного розуміння навчальної діяльності, спроба протистояння освітній практиці, яка наразі склалася; 2) **А. о. с.** як практика конструювання ідентичності, маніфестація студентом свого «я»; акт опору як демонстрація студентом своєї значущості; 3) **А. о. с.** як результат недостатньої їх інформованості про правила, норми, прийняті в системі освіти, що призводить до незнання або неповного знання правил організації навчальних взаємодій і провокує їх порушення, яке сприймається як опір.

А. о. с. може бути як індивідуальний, так і груповий. Їх відрізняє не тільки масштаб, але й мотивація та наслідки. Індивідуальні дискурсивні дії мають групові наслідки (каламбури, іронія, гумор орієнтовані на підтримку, виправдання, осуд, і в кінцевому

підсумку – на колективне прийняття цих дискурсивних дій як культурних норм), а колективні – визначають індивідуальне знання; таким чином, питання індивідуальності і колективності академічного опору також знято.

А. о. с. актуалізувався під час впровадження нових принципів організації освітнього процесу, таких як: 1) плюралізм освітніх систем (залежно від наявності проекту освіти можна виділити опір із пропозицією альтернативного проекту освіти і без такого); 2) суб'єктність студента і викладача визначається залежно від наявності у них права брати участь у розробці правил, наявності права вибору форм отримання (надання) освітньої послуги та видів, форм контролю й оцінювання якості знань. Із впровадженням електронної освіти змінюються способи організації навчального процесу, до сприйняття яких не всі студенти виявляються готові. Шляхи подолання негативних наслідків академічного опору в освітніх практиках – впровадження в навчальний процес новітніх інформаційно-комунікативних технологій; підвищення довіри в системі оцінювання у вищій школі; підвищення відповідальності усіх учасників освітнього процесу; зміна характеру відносин у системі «студент – викладач» (перехід від впливу викладача на студента до взаємодії з ним).

Література: 1. Институциональная прагматика студенческого действия в университете: академическое сопротивление : сб. науч. ст. / под ред. А. А. Полонникова и А. М. Корбута. – Мн. : Изд. центр БГУ, 2008. – 157 с. 2. Корбут А. М. Академическое сопротивление в университете: попытка концептуализации / А. М. Корбут // Высшее образование в России. – 2015. – № 1. – С. 86–94. 3. Хижняк Л. М. Академічний опір студентів вищих навчальних закладів України: протест, ухилення чи гра? / Л. М. Хижняк // Молодіжна політика: проблеми та перспективи : зб. наук. праць / за ред. С. Щудло, П. Дулош. – Дрогобич-Перемишль : Швидкодрук, 2014. – С. 406–411.

Л. М. Хижняк

Альтернативна освіта – це освіта, що будується на нестандартних, новаторських методичних принципах і відмінних від традиційних, загальноприйнятих способах її отримання, як правило, недержавної освіти; центром такої освіти стає учень, а не безособова система освіти в цілому. А. о. залежить від особистості, враховує і ставить на чільне місце її інтереси, помисли, захоплення, обрану нею самою майбутню професійну діяльність або хобі.

А. о. зародилася у Великій Британії в кінці XIX ст., коли на противагу традиційній школі, що не влаштовувала суспільство, були відкриті «нові школи», висувуючи на перший план не майбутні соціальні функції індивіда, не підготовку його до служіння державі, церкві, сім'ї, а саму людину як самоцінність, її інтереси і благо. У наш час значення поняття «А. о.» розширилося, розвиток А. о. піддається

додаткової апробації з внесенням тих чи інших змін, що пов'язані з національними особливостями різних країн.

Найбільш відомі види **А. о.**:

1. *Екстернат* – найпоширеніша версія альтернативного навчання, це здача іспитів у навчальному закладі, в якому випробуваний не навчався. Учень приходить до навчального закладу тільки з метою, щоб скласти іспити і отримати атестат (диплом, свідоцтво). Процес підготовки до іспитів залишається за учнем.

2. *Система шкіл Монтессорі* діє за принципом ставлення до учнів як до незалежних, самостійних особистостей.

3. *Школи «американського» типу, або Вальдорфська система освіти*, – це найбільш часте явище в сучасній освіті. У школі розвинена система тьюторства – класний керівник піклується про своїх учнів протягом всього навчання до закінчення школи. Характерна відмова від підручників: молодші школярі користуються тільки робочим зошитом, а старшокласники – підручниками як додатковим джерелом інформації.

4. *Школа академіка Щетиніна* – в ній немає поділів на класи, тобто не виділяються групи учнів за віковим принципом, не користуються підручниками і не задають уроків. Робота школи базується на «5» китах: морально-духовному розвитку, спрямованості до пізнання, праці, формуванні почуття прекрасного, серйозній фізичній підготовці.

Різновид **А. о.** – це домашнє навчання.

А. о. свідчить про впровадження інновацій в освіті, про різноманітність, що дозволяє особистості стати багатогранною і всебічною. **А. о.** допускає кілька можливостей отримання освіти, сприяє мобілізації потенційних ресурсів особистості. Однак альтернативні школи не видають своїм випускникам жодних документів державного зразка. Незважаючи на вживання терміна **А. о.** як альтернативи традиційній освіті, багато дослідників вкрай обережно ставляться до нього, вважають, що **А. о.** як такої не існує або це поняття використовується у вигляді педагогічної метафори. У той же час у зв'язку з переосмисленням пріоритетів освітньої політики на перший план вноситься ідея особистості, яка саморозвивається, і це підвищує інтерес до **А. о.**

Електронні технології навчання роблять **А. о.** рівнодоступною, варіативною, відкритою, дозволяють реалізувати принцип «освіта – не привілей небагатьох, але право багатьох».

Література: 1. Гилязова Д. Р. Развитие альтернативного образования в странах Британского содружества / Д. Р. Гилязова // Вестник ТГГПУ. – 2009. – № 2–3 (17–18). 2. Вафина Д. И. Сущностно-содержательная характеристика понятия «альтернативное образование» в контексте российских и американских исследований [Электронный ресурс] / Д. И. Вафина // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 2. – Режим доступа : <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=12483>

База даних – це сукупність інформації, пов'язаної між собою, що організована за певними правилами і передбачає загальні принципи опису, зберігання та модифікації, не залежна від прикладних програм. У повсякденному житті нам часто доводиться зберігати та структурувати певну інформацію (так, ми використовуємо записники, щоб планувати свій час або фіксувати контактні дані осіб, з якими спілкуємося). Орієнтуватися у декількох десятках записів можна вручну. Проте, якщо таких записів декілька тисяч, виникає необхідність використання певних механізмів автоматизації для виокремлення чи редагування окремої інформаційної одиниці.

Користування **Б. Д.** здійснюється за допомогою системи керування **Б. Д.** (СКБД), що забезпечують підтримку створення **Б. Д.**, централізованого управління та організації доступу до них різних користувачів. Доступ до даних здійснюється через спеціальну мову програмування – SQL (Structured Query Language). Також SQL можна охарактеризувати як мову структурованих запитів, основним завданням якої є надання простого способу читування і запису інформації в базу даних. Під час роботи із **Б. Д.** використовують й інші мови спеціального призначення, такі як DDL (Data definition language), яка описує дані та структури даних, а також визначає взаємозв'язки між ними; DML (Data manipulation language), яка забезпечує виконання операцій отримання, додавання, зміни та видалення даних; Query language, яка забезпечує отримання та оброблення даних для користувачів. Мова, якою оперує СКБД, може містити засоби для конфігурування СКБД, модифікації, форматування даних та розрахунків, формування обмежень даних. Під час формування **Б. Д.** інформація впорядковується за різними ознаками для того, щоб у майбутньому отримувати з неї необхідні дані у певному поєднанні. Це можливо тільки за умови структурування даних. Структурування – це набір умов щодо способів представлення даних. Структурувати інформацію можна різними шляхами. Залежно від структури розрізняють ієрархічну, мережеву, реляційну, об'єктно-орієнтовану і гібридну моделі **Б. Д.** Найпопулярнішою є реляційна структура.

Автором реляційної моделі вважається Е. Кодд, який першим запропонував використовувати для обробки даних апарат теорії множин (об'єднання, перетин, різниця) і показав, що будь-яке представлення даних зводиться до сукупності двовимірних таблиць особливого виду. Реляційні **Б. Д.** складаються з таблиць, кожна з яких складається зі стовпців (полів або атрибутів) і рядків (записів або кортежів). Таблиці в реляційних **Б. Д.** мають низку властивостей: у таблиці не може бути двох однакових рядків; стовпці розташовуються в певному порядку, який створюється під час формування таблиці, у якій може не бути жодного рядка, але обов'язково по-

винен бути хоча б один стовпець; у кожного стовпця є унікальне ім'я (в межах таблиці), всі значення в одному стовпці мають один тип (число, текст, дата тощо); на перетині кожного стовпця і рядка може перебувати тільки атомарне значення (одне значення, яке не складається із групи значень). Для виокремлення унікального запису в СКБД використовують поняття первинного ключа – мінімально-го набору полів, що унікально ідентифікує запис у таблиці. Кожен набір значень цих полів визначає єдиний запис (рядок) у таблиці. Цей набір полів має бути мінімальним з-поміж інших, які володіють такою ж властивістю. Оскільки первинний ключ визначає тільки один унікальний запис, то жодні два записи таблиці не можуть мати однакових значень первинного ключа.

Одним з основних завдань, що виникають під час роботи з **Б. Д.**, є пошук. Оскільки інформації в **Б. Д.** міститься багато, постає проблема ефективного пошуку, тобто пошуку за порівняно невеликий час і з достатньою точністю. Для оптимізації продуктивності запитів застосовують індексування деяких полів таблиці. Індеси корисні для швидкого пошуку рядків із вказаним значенням одного стовпця. Без індексу обробка таблиці здійснюється, починаючи з першого запису, поки не будуть знайдені відповідні рядки.

Література: 1. Дейт К. Дж. Введение в системы баз данных = Introduction to Database Systems / К. Дж. Дейт. – 8-е изд. – М.: Вильямс, 2005. – 1328 с. 2. Коннолли Т. Базы данных. Проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика = Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation and Management / Т. Коннолли, К. Бегг. – 3-е изд. – М.: Вильямс, 2003. – 1436 с. 3. Date C. J. Date on Database: Writings 2000–2006 / C. J. Date. – Apress, 2006. – 566 p.

К. Г. Яцура

Бакалавр. Згідно з законом України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII, Розділом II **Б.** – це освітній ступінь, що здобувається на першому рівні вищої освіти та присуджується вищим навчальним закладом у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти освітньо-професійної програми, обсяг якої становить 180–240 кредитів Європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС). Обсяг освітньо-професійної програми для здобуття ступеня бакалавра на основі ступеня молодшого бакалавра визначається вищим навчальним закладом.

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти відповідає шостому кваліфікаційному рівню Національної рамки кваліфікацій і передбачає здобуття особою теоретичних знань та практичних умінь і навичок, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків за обраною спеціальністю.

Особа має право здобувати ступінь **Б.** за умови наявності в неї повної загальної середньої освіти.

У дипломі молодшого **Б.** міститься назва вищого навчального закладу, що видав цей документ (у разі здобуття вищої освіти у відокремленому підрозділі вищого навчального закладу – також назва такого підрозділу), а також кваліфікація, що складається з інформації про здобутий особою ступінь вищої освіти, спеціальність та спеціалізацію, а в певних випадках – професійну кваліфікацію.

Невід'ємною частиною диплома **Б.** є додаток до диплома європейського зразка, що містить структуровану інформацію про завершене навчання. У додатку до диплома міститься інформація про результати навчання особи, що складається з інформації про назви дисциплін, отримані оцінки і здобуту кількість кредитів ЄКТС, а також відомості про національну систему вищої освіти України.

Невід'ємною частиною диплома молодшого **Б.** є додаток до диплома. Нормативний термін навчання в бакалавраті – чотири роки.

Постановою Кабінету міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266 був затверджений перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, яким визначено 27 галузей знань, за якими в Україні можна отримати освітній ступінь **Б.**

Література: 1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://vnz.org.ua/zakonodavstvo/111-zakon-ukrayiny-pro-vyschu-osvitu> 2. Постанова Кабінету міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-p#n11>

І. О. Солдатенко

Безпека даних із використанням інформаційних технологій – це стан даних, при якому забезпечені їхня конфіденційність, доступність (контроль доступу), цілісність (достовірність і точність), підзвітність, точне і вчасне донесення до користувача, секретність, захист від помилкових та від несанкціонованих модифікацій, від видалення, руйнування, розкриття, викрадення, підміни тощо. Також **Б. д.** – це діяльність і комплекс заходів, спрямованих на забезпечення захищеного стану даних (у цьому значенні частіше використовується термін «захист даних (інформації)»). **Б. д.** охоплює різні інформаційні, технологічні, комп'ютерні мережі системи (у тому числі системи електронної освіти), як державні, так і приватні, які використовуються в повсякденні на робочих місцях для здійснення зв'язків між державними установами, підприємствами і приватними особами.

У сучасних системах **Б. А.** забезпечують на багатьох рівнях:

1. Вбудовані засоби захисту: а) технічні, апаратні, що захищають від апаратних помилок, відключення живлення, стрибків напруги, від несприятливих фізичних впливів, природних і техногенних катаклізмів, від несанкціонованих підключень до мережі тощо; б) програмно-системні, такі як криптозахист – сучасні та надійні алгоритми шифрування, протоколювання, антивірусне програмне забезпечення, захисні обчислення, резервне копіювання і відновлення даних, системи виявлення вторгнень, брандмауери, проксі-сервери, захищені віртуальні приватні мережі; паролі, права доступу тощо – здійснюється контроль доступу до інформації, ідентифікація та підтвердження автентичності всіх користувачів або додатків, що отримують доступ до даних; ведуться автоматичні журнали доступу до даних; встановлюються власні правила доступу до даних – доступ може надаватися залежно від ідентифікаційної інформації користувача, робочих функцій, а також за іншими важливими критеріями.

2. Організаційно-методичні заходи (адміністративний контроль) передбачають розроблення політик, кодексів, положень, інструкцій та правил, які регламентують доступ до даних та їхнє використання, а також створення відповідних служб і підрозділів, які стежать за дотриманням цих правил.

3. Соціальне оточення, кадрова та інформаційна політика організації – соціально-психологічний клімат, культура колективу (корпоративна культура), нетерпимість до несанкціонованого використання чужої інформації, комп'ютерного піратства тощо.

4. Правові та юридичні заходи – юридичне закріплення прав і обов'язків щодо зберігання, використання й передавання в електронному вигляді даних, які підлягають захисту, на рівні державних законів та інших нормативних документів, включаючи міжнародні стандарти; закони про захист авторських та майнових прав тощо.

5. Фізичні засоби – замки, охорона, сигналізація, відеоспостереження; використання географічно віддалених фізично захищених серверів та віртуальних систем збереження даних тощо.

Література: 1. Пасічник В. В. Глобальні інформаційні системи та технології: моделі ефективного аналізу, опрацювання та захисту даних : монографія / В. В. Пасічник, П. І. Жежнич, Р. Б. Кравець та ін. – Львів : Вид-во Національного ун-ту «Львівська політехніка», 2006. – 348 с. 2. Грайворонський М. В. Безпека інформаційно-комунікаційних систем : підручник для студентів вищих навчальних закладів, які навчаються за напрямками «Безпека інформаційних і комунікаційних систем», «Системи технічного захисту інформації», «Управління інформаційною безпекою» / М. В. Грайворонський, О. М. Новіков. – К. : Видавнича група ВНУ, 2009. – 608 с. 3. Simmonds A. An Ontology for Network Security Attacks [Electronic Resource] / A. Simmonds, P. Sandilands, L. van Ekert // Lecture Notes in Computer Science. – 2004. – P. 317–323. – Way of access : http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-540-30176-9_41

Безпека електронної інформаційної системи ВНЗ. У випадку інформаційних освітніх систем безпека розуміється у вузькому смислі – як захищеність електронної інформації локального об'єкта від будь-яких випадкових або зловмисних дій, здатних завдати шкоди самій інформації, її власникам і користувачам або інфраструктурі, що її підтримує. Завдання забезпечення безпеки у такому випадку полягають у мінімізації шкоди, а також у прогнозуванні та запобіганні негативних впливів.

Шкода, якої можна завдати електронній навчально-виховній інформації, – це її спотворення, а також часткова або повна ануляція в результаті впливу на неї комп'ютерних вірусів або інших шкідливих електронних програм. Шкода, яка може бути нанесеною власникам електронної інформації (викладачам і студентам, які розміщують на сайтах ВНЗ навчально-програмну, навчально-методичну, навчально- і науково-проектну документацію), – порушення її конфіденційності, тобто несанкціоноване проникнення в персональні бази даних професійних хакерів (що обумовлено зростаючою цінністю наукової інформації) або комп'ютерних «фанатів», які здійснюють зломи електронних програм («з цікавості», «для нарощування майстерності»).

Шкода, якої можна завдати користувачам електронної інформації (викладачам і студентам), – насамперед відсутність вільного доступу до корисної пізнавальної інформації. Це може бути обумовлено недостатньою потужністю інформаційної системи ВНЗ, а також цілеспрямованим впливом на неї різних зловмисників, які організовують масовану відправку пакетів даних на файлові поштові сервери ВНЗ, щоб викликати їхнє перевантаження і на час вивести з ладу (DOS-атаки). Шкода, якої можна завдати інфраструктурі, що підтримує захищеність електронної інформації: природна (в результаті непередбаченого зносу) або штучна (у результаті цілеспрямованих дій) – псування систем електро-, водо-, газопостачання, системи кондиціонування і також недбале зберігання і використання електронного обладнання.

Компоненти **Б. е. і. с.** ВНЗ полягають у:

- забезпеченні цілісності (точності і достовірності) освітньої інформації, важливої для поступального розвитку особистості студентів та викладачів;

- забезпеченні конфіденційності освітньої інформації – її захисту від несанкціонованого доступу до неї сторонніх осіб;

- забезпеченні досяжності освітньої інформації – можливості за прийнятний час отримати необхідну інформаційну послугу;

- забезпеченні оптимального стану допоміжної інфраструктури, що підтримує роботу і збереження електронної системи освіти.

Дуже важлива комплексність (нерозривність) всіх цих компонентів – недоліки у забезпеченні будь-якого з них тягнуть за собою збої у працездатності системи в цілому. Основним же у складі перерахованих компонентів, безумовно, є доступність, адже інформаційні освітні системи створюються для отримання навчальних інформаційних послуг. Якщо з тих чи інших причин надання цих послуг стає неможливим, це завдає шкоди всім суб'єктам освітніх відносин, особливо у випадках реалізації електронного (e-Learning), мобільного (m-Learning) та дистанційного (d-Learning) навчання.

Література: 1. Хашагульгов Б. У. Информационная безопасность образовательного процесса в условиях трансфинитности электронного обучения / Б. У. Хашагульгов // Мир науки, культуры, образования. – 2010. – № 4 (23). – С. 145–149.

М. М. Субота

Безперервна освіта – це модель освіти, яка передбачає перехід від концепції функціональної підготовки до концепції розвитку особистості, а також установку людей на неперервне навчання і перенавчання відповідно до вимог ринку праці і власних інтересів. Індивідуалізований характер освіти дозволяє враховувати можливості особистості й сприяти її самореалізації та розвитку за допомогою розробки різних освітніх програм відповідно до індивідуальних можливостей тих, хто навчається. Тип «закінченої освіти» залишився у минулому, наразі освітні установи функціонують і розвиваються в умовах **Б. о.** Точки зору щодо **Б. о.**: а) прагматичне, інструментальне розуміння **Б. о.**, яка розглядається як спосіб виправити допущені раніше в традиційній освіті недоліки; б) широке й фундаментальне розуміння **Б. о.**, яка включає в себе три напрями: професійну підготовку, індивідуальний (особистісний) розвиток і громадянське виховання.

Б. о. забезпечує перехід від вищої освіти для еліти до масових, більш гнучких її форм, втіленням яких стали нові типи навчальних закладів, деякі з яких структурно входять до університетів (інститути скороченого навчання; різні програми і курси, які відрізняються за соціальним складом учасників, змістом і кінцевими цілями навчального процесу). Для вступу до подібних закладів навіть не треба мати в деяких країнах свідоцтва про закінчення середньої освіти. Вважається, що стрімке зростання наприкінці ХХ ст. кількості студентів у США було значною мірою забезпечено завдяки розширенню мережі дворічних коледжів як початкової ланки професійної освіти. Випускники таких освітніх закладів приречені на **Б. о.**

Необхідність **Б. о.** обумовлена техніко-технологічними, соціально-економічними та інформаційно-комунікативними зру-

шеннями в суспільстві, що базуються на нових знаннях. Концепт **Б. о.** пройшов довгий шлях від ідеї до її практичної реалізації в окремих напрямках освіти і, нарешті, до технологізації й інституціоналізації в широкому освітньому просторі. В умовах **Б. о.** відбувається перехід від вимірювальних процедур якості освіти до комплексного супроводу реалізації функцій інститутом вищої освіти шляхом комплексного оцінювання її результатів на всіх етапах **Б. о.**

Система освіти базується на новій технологічній базі. Нові технологічні елементи дозволяють відмовлятися від навчання «обличчям до обличчя», й орієнтуватися на реалізацію потенціалу комп'ютерних і телекомунікаційних технологій. Зміст навчання передбачає не засвоєння минулих істин, а підготовку до оволодіння методами і змістом знань, яких раніше ніде не існувало; поширюється неформальна освіта, яка має на меті компенсувати недоліки та протиріччя традиційної освітньої системи і часто задовольняє нагальні освітні потреби, які не в змозі задовольнити формальна освіта, у т. ч. вища.

Серед умов переходу до **Б. о.** виділяють такі: розвиток неформального сектору освіти; активізація альтернативних видів фінансування освіти (зокрема, вищої); проведення політики (державної та регіональної) із виявлення тих соціальних груп і категорій населення, які були відкинутими на периферію «суспільства знань» (малозабезпечені прошарки населення, мігранти, безробітні, особи з особливими потребами внаслідок функціональної обмеженості та ін.); підвищення соціального престижу професора університету; розвиток електронної освіти, яка за допомогою новітніх інформаційно-комунікативних технологій дозволяє створити таку систему освіти на різних етапах життя людини, яку характеризує демократичність, гнучкість, модульність і варіативність.

Література: 1. Кройтор С. Н. Непрерывное образование в современном контексте: сущность и основные функции / С. Н. Кройтор // Социологический альманах. – Минск : Беларуская навука, 2014. – Вып. 6. – С. 319–325. 2. Непрерывное образование в контексте образовательных реформ в Украине : монография / В. И. Астахова [и др.] ; под общ. ред. В. И. Астаховой. – Х. : НУА, 2006. – 300 с. 3. Непрерывное образование в политическом и экономическом контекстах / отв. ред. Г. А. Ключарев. – М. : ИС РАН, 2008. – 400 с. 4. Филонович С. Р. Life-long learning: последствия для высшей школы / С. Р. Филонович // Вопросы образования. – 2009. – № 4. – С. 55–66.

Л. М. Хижняк

Блог – це онлайн журнал, інтернет-щоденник, основним наповненням якого є записи, що додаються систематично. Записи містять текст, фотографії, графічні елементи або мультимедіа. Записи в **Б.** зазвичай короткі і згруповані в зворотній хронологічній послідовності. Найчастіше **Б.** публічні, мають читачів, які вступають у полеміку

з автором блогу за допомогою коментарів до запису або в своєму **Б.** Термін «блог» походить від англійського weblog (logging the web – «записувати події в мережі»). Вперше його використав американський програміст Йорн Баргер у 1997 році для позначення мережевого щоденника. Згодом термін спростили і стали використовувати слово «blog». Першим **Б.** вважається сторінка Тіма Бернерса-Лі, де він, починаючи з 1992 року, публікував новини. У серпні 1999 року комп'ютерна компанія Pyra Labs з Сан-Франциско відкрила сайт Blogger.com, який став першою безкоштовною блоговою службою. Сенс існування **Б.** полягає в регулярній публікації нових записів – постів (від англ. «blogpost» – «запис у блозі»). Записи можуть бути не тільки текстом, але і записаними аудіо- або відеороликами. Не так важливо, яку форму мають пости, головне, щоб матеріал у **Б.** був авторським, а його подача – унікальною.

Класифікація **Б.**: 1) з точки зору технічної бази, на якій вони розміщуються, розрізняють *блогохостинги і автономні блоги*. Блогохостинги – сайти, на яких можна зареєструватися безкоштовно вести **Б.** без необхідності займатися технічною стороною блогингу. У кожного такого сайту своя платформа, тому **Б.** на різних блогахостингах розрізняються за дизайном і мають свої особливості і тонкощі управління. До блогахостингів можна віднести будь-які **Б.**, які створюються просто шляхом реєстрації на тому чи іншому сайті, без можливості повного контролю над **Б.** Найпопулярніші платформи для ведення **Б.**: LiveJournal (ЖЖ) (<http://www.livejournal.com/>); Blogger.com (<http://blogspot.com/>). Автономний **Б.** – це **Б.**, який розміщується на своєму хостингу і домені та знаходиться під повним контролем і управлінням власника. Зазвичай для автономних **Б.** використовується CMS WordPress – система управління автономним блогом; 2) за авторством: *особистий Б.* – має одного учасника, який зазвичай описує бачення ситуації зі своєї точки зору, спираючись на свій досвід. *Колективний Б.* – його наповнення займаються двоє і більше авторів. *Корпоративний Б.* – ведеться співробітниками однієї організації; 3) за змістом: тематичні та загальні. Тематичні блоги використовуються в системі електронної освіти з метою регулярного розміщення авторських матеріалів загальнокультурного або професійного призначення, для публікації мультимедійних освітніх ресурсів. Як сучасний електронний засіб навчання **Б.** забезпечує такі дидактичні функції: можливість дистанційної підтримки очного навчання (розміщення текстової, графічної, аудіо/відеоінформації), можливість обмінюватися думками та ідеями, формувати комунікативні навички, стимулювати пізнавальну діяльність і розвиток творчого мислення, створювати умови для самоосвіти. Ці дидактичні функції можуть бути реалізовані шляхом створення нелінійної розгалуженої структури навчального змісту (контенту) блогу.

Література: 1. Blood R. Weblogs: A History and Perspective [Electronic Resource] / R. Blood // Rebecca's Pocket. – 07 September 2013 – 18 September 2013. – Way of access : http://www.rebeccablood.net/essays/weblog_history.html
2. Литвин Е. Прибыльный блог: создай, раскрути и заработай / Е. Литвин. – СПб. : Изд-во Питер, 2011. – 272 с. 3. Стародубцев В. А. Блог как средство электронного обучения [Электронный ресурс] / В. А. Стародубцев. А. А. Киселева // Высшее образование в России. – 2014. – № 7. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/article/n/blog-kak-sredstvo-elektronnogo-obucheniya#ixzz4GSUiSfHY>

І. О. Солдатенко

Браузер (Web-браузер) (англ. browser – «переглядач») – це програма, що забезпечує перегляд інтернет-сайтів на комп'ютерних пристроях і гаджетах. Метою браузера є обробка запитів користувача і завантаження запитуваних ним веб-ресурсів. Термін **Б.** походить від англійського browse, що означає «гортати». Таку назву програма отримала за кордоном ще до появи системи WorldWideWeb, коли, крім тексту, інформації для перегляду у всесвітній мережі не було і користувачі «гортали» текстові файли на екранах комп'ютерів.

Тексти та малюнки, з якими взаємодіє користувач у **Б.**, можуть містити посилання на інші веб-сторінки, розташовані на тому ж веб-сайті або на інших веб-сайтах. **Б.** за допомогою гіперпосилань дозволяє швидко та просто отримувати інформацію, розміщену на багатьох веб-сторінках. Багато сучасних **Б.** також можуть використовуватися для обміну файлами з серверами ftp та з метою безпосереднього перегляду змісту файлів багатьох графічних форматів (gif, jpeg, png, svg), аудіо- та відеоформатів (mp3, mpeg), текстових форматів (pdf, djvu) та інших файлів. **Б.** має назви-синоніми: веб-браузер, інтернет-оглядач, веб-оглядач тощо.

Сучасні веб-оглядачі мають значні можливості: закладки, інтеграція пошуку до адресного рядка, різноманітні розширення та додатки тощо. Взаємодія з **Б.** може здійснюватися не тільки за допомогою миші, клавіатури та подібних звичних пристроїв вводу інформації, а й через голосове управління, проте наразі частіше використовуються можливості сенсорного екрана. Крім того, популярні браузери можна не тільки налаштувати з урахуванням власних потреб, а й зробити доступними для людей з обмеженими можливостями. Разом із текстовою та графічною інформацією, що відповідає стандартному коду сторінки, за допомогою **Б.** можна переглянути відео, слухати аудіофайли без скачування їх на локальний комп'ютер. Завдяки функціональності **Б.** для веб-майстрів відкриваються нові можливості створення більш складних веб-сайтів.

Перший **Б.** було створено в 1990 році Тімом Бернерс-Лі. Він отримав назву WorldWideWeb і пізніше був перейменований у Nexus. Цей **Б.** був призначений для фізиків, які працювали в лабораторіях

на різних континентах. Проте першим поширеним **Б.** з графічним інтерфейсом був NCSA Mosaic. Вихідний код цього **Б.** був відкритий, і деякі інші браузерери (NetscapeNavigator і Internet Explorer) взяли його за основу.

Функціональні можливості **Б.** безперервно розширюються і вдосконалюються завдяки конкуренції між їх розробниками та високому темпу розвитку й впровадження інформаційних технологій. Незважаючи на те, що **Б.** різних виробників базуються на відмінних технологічних рішеннях, більшість сучасних **Б.** дотримується міжнародних стандартів і рекомендацій у сфері обробки й відображення даних. Стандартизація дозволяє досягти уніфікації візуального представлення інформації кінцевому користувачу незалежно від технології, що використовується для її відображення. З початку застосування **Б.** у Всесвітній павутині він перетворився з простого інструменту для перегляду текстової інформації на комплексне прикладне програмне забезпечення для обробки даних і забезпечення інтерфейсу між інформаційними ресурсами та людиною.

Як правило, **Б.** поширюються безкоштовно. Споживачам **Б.** може бути встановлено в формі самостійного (автономного) додатка або разом із програмним забезпеченням. Наприклад, браузерери Internet Explorer і Microsoft Edge надаються у складі операційної системи Microsoft Windows; MozillaFirefox – окремо або в складі дистрибутивів Linux (наприклад, Ubuntu); Safari – в складі операційної системи Mac OS X; GoogleChrome, Opera та ін. – як окремі програми для різних операційних систем. В Україні, за даними StatCounter, станом на вересень 2016 року найпопулярнішим браузером є GoogleChrome з часткою 56,01 %, за ним йде MozillaFirefox – 15,05 %. Замикає трійку лідерів Opera, яка має 13,1 %.

Література: 1. Леонтьев В. П. Новейшая энциклопедия Интернета / В. П. Леонтьев. – М. : Олма, 2008. – 718 с. 2. Топорков С. Альтернативные браузеры / С. Топорков – М. : ДМК Пресс, 2006. – 320 с. 3. Поточна статистика за браузером в Україні від StatCounterGlobalStats [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://gs.statcounter.com/#browser-UA-monthly-201512-201609>.

К. Г. Яцура

Вебінар – це 1) віртуальний семінар, організований за допомогою інтернет-технологій; 2) новий формат навчання, який передбачає проведення занять у режимі реального часу на основі сучасних технологій зв'язку, що забезпечують передачу аудіовізуальної інформації (зазвичай тренер проводить заняття в режимі лекції з трансляцією навчальних матеріалів, а зворотний зв'язок з учнями виноситься за межі лекційного часу і проходить у режимі чату або

голосового спілкування); 3) технологія, що дає можливість повною мірою відтворити умови колаборативної (спільної) форми організації навчання, а саме семінарських і лабораторних занять, лекцій тощо. При цьому учасники **В.** можуть фізично знаходитися в різних місцях, а їх взаємодія забезпечується завдяки активному застосуванню засобів аудіо- та відеообміну даними і спільної роботи з різноманітними об'єктами.

Кожен учасник **В.** виконує свою роль, яка визначає інтерфейс віртуального класу і право на використання функцій, що може передаватися іншим учасникам. Зазвичай у **В.** передбачено дві ролі: ведучий (як правило, вчитель) та слухач (учень).

Залежно від конкретної програмної платформи **В.** може мати такі можливості та функціональні особливості. 1. Проведення аудіо- та відеоконференцій з різною якістю відео і трансляцією декількох учасників одночасно. 2. Обмін миттєвими повідомленнями за допомогою текстового чату. При цьому можливе застосування як загального чату, коли всі учасники бачать усі повідомлення, так і приватного спілкування двох осіб із можливістю блокування вхідних повідомлень. 3. Демонстрація електронних ресурсів різноманітних форматів: презентацій, документів, веб-сторінок, відеороликів. 4. Обмін файлами між учасниками **В.** – завантаження і вивантаження файлів будь-яких розмірів. 5. Колективна робота з програмним забезпеченням. 6. Веб-тури – засіб, що дозволяє спільно відвідувати веб-сайти. Крім цього, ведучий може надсилати учасникам адреси веб-сторінок для незалежного перегляду в їхньому браузері. 7. Опитування і тестування учасників **В.** та миттєва візуалізація результатів за допомогою різноманітних діаграм. 8. Whiteboard – електронна панель, яка виконує функції дошки для спільної роботи та має стандартний набір інструментів: лінія, коло, прямокутник тощо. 9. Breakout rooms («кімнати прориву») – віртуальні кімнати для роботи з групами. Як правило, ці кімнати оснащені засобами колективної роботи з текстом, відеоматеріалами та мультимедійними презентаціями. 10. «Підняття руки» – дає змогу учаснику **В.** звернути на себе увагу ведучого та попросити увімкнути мікрофон, камеру або інший функціонал. В окремому вікні ведучого при цьому з'являються у відповідному порядку імена учасників, які «підняли руку». 11. Можливість роздрукування або збереження на диск матеріалів **В.** у процесі його проведення. 12. Наявність окремої частини віртуального класу для розміщення плану проведення **В.** 13. Можливість учасника виявляти емоції, зокрема згоду, заперечення тощо за допомогою спеціальних індикаторів, які деякою мірою компенсують відсутність безпосереднього контакту. 14. Запис **В.** для подальшого використання та аналізу.

Література: 1. Царенко В. О. Вебінар як технологія навчального співробітництва учнів і вчителів середніх шкіл / В. О. Царенко // Інформаційні технології в освіті : збірник наук. праць. – Херсон : ХДУ, 2011. – Вип. 9. – С. 89–93.

С. М. Аніпченко

Відеоконференція – це комунікаційна інтерактивна технологія обміну відеозображеннями, звуком і даними у режимі реального часу між двома або більше суб'єктами, які знаходяться один від одного на невеликій або значній відстані, але пов'язані телекомунікаційними системами та технічним устаткуванням. **В.** забезпечує одночасну передачу, сприймання, обробку інформації у режимі реального часу на будь-якій відстані за допомогою апаратно-програмних технічних засобів. У сучасних умовах **В.** перетворилась на галузь інформаційних технологій, яка значно розширює комунікативні можливості для особистості, спрощує процес розробки і прийняття спільних рішень агентами комунікації, полегшує передачу та примноження знань.

Психофізіологічні властивості **В.** роблять її досить близькою до міжособистісного спілкування. Разом із цим **В.** поєднує інтерактивність телефонного зв'язку та візуальну стимуляцію телебачення, може включати в себе обмін графічними, аудіовізуальними та іншими видами даних. Це дозволяє учасникам ефективно здійснювати обмін даними (інформацією, презентаціями, документами, зображеннями з додаткових відеокамер тощо) та досягати поставлених під час **В.** мети та завдань.

Для проведення **В.** слід враховувати декілька умов: технологічні параметри устаткування з боку прийому-передачі даних мають бути одного виробника, наявність високошвидкісної послуги зв'язку або виділених каналів зв'язку, призначених лише для **В.**, потужне і стабільне живлення електроенергією для підтримки роботи устаткування, коректне налаштування телекомунікаційних приборів, компетентний обслуговуючий технічний персонал.

За топологічним параметром можна виділити такі види **В.**: а) «один-до-одного», або персональні **В.**, які встановлюють комунікацію між двома або більше групами користувачів; б) «один-до-багатьох», які дають змогу одній особі виступати перед аудиторією; в) «багато-до-багатьох», які забезпечують одночасний зв'язок між різними групами учасників завдяки використанню спеціалізованих пристроїв. **В.** також поділяють на персональні (або desktop system) та групові (room-size system). Персональні **В.** використовуються як для неформального, так і для офіційного спілкування між двома або більше особами. Під час такої **В.** учасники знаходяться перед персональними комп'ютерами, підключеними до мережі Інтернет,

у процесі комунікації можуть бачити свого співрозмовника і своє зображення, яке передається співрозмовнику. Організація персональної **В.** потребує наявності комп'ютерної техніки зі звуковою та відеоплатою, веб-камерою, кодеком і мікрофоном, спеціального програмного забезпечення, підключення до мережі Інтернет. Персональні **В.** у рамках системи дистанційної освіти ефективні для проведення консультацій між студентом і викладачем, реалізації методів оцінювання знань, захисту кваліфікаційних робіт тощо. Для організації та реалізації групових студійних **В.** висувуються більш серйозні вимоги, адже вони потребують спеціально розроблених програмних продуктів (наприклад, програми NetMeeting, CU-SeeMe, CineVideo/Direct, Connectix VideoPhone, VDOPhone Internet), облаштування місця проведення **В.**, передбаченого для досить великої кількості учасників, виділених каналів зв'язку, системи фіксації та архівації даних, спеціалізованих дисплеїв, наділених можливістю змінювати масштаби зображення, спеціального регламенту проведення. Така **В.** підходить для організації виступів знаних лекторів, проведення лекцій для груп студентів, забезпечення реалізації відеомостів між вищими навчальними закладами.

Література: 1. Кадемія М. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології навчання: термінологічний словник / М. Ю. Кадемія. – Львів : СПОЛОМ, 2009. – 260 с. 2. Caporali E. Video Conference as a tool for Higher Education. The TEMPUS VICES experience / E. Caporali, V. Trajkovik. – Firenze University Press, 2012. – 121 р. 3. Решения ИВА для органов государственного управления / СП ЗАО «Международный деловой альянс» (IVA Minsk). – Минск, 2012. – 58 с.

Л. М. Змії

Віртуалізація освіти – це трансформація частини або в цілому освітнього процесу в формат он-лайн. **В. о.** базується на використанні сучасних технологій та методів, на принципах активного навчання з можливістю синхронної та асинхронної взаємодії з аудиторією. **В. о.** – це інтерактивна платформа, що пропонується освітньою установою, де окремі особи можуть отримувати кредити в конкретній області знань, які можуть бути зараховані по закінченні. Виділяють такі напрямки **В. о.**: *технологічна, географічна, організаційна (інституціональна)*. **Технологічна В. о.** – створення структури технологічних рішень для впровадження та здійснення освітніх послуг у віртуальному середовищі. **Технологічна В. о.** може бути поділена на три основні категорії: *віртуальні класи, технологічні комунікативні платформи, мультимедіа у освітньому процесі, е-бібліотеки та бази даних*. **Географічна В. о.** обумовлена необхідністю обміну інформацією між географічно віддаленими університетами-партнерами, випускниками, бізнес-партнерами, грантодавцями та ін.

Створює умови, які дозволяють географічно віддаленим університетам мати спільний віртуальний простір, що може компенсувати відсутність прямої комунікації. **Організаційна (інституціональна) В. о.** – має на меті полегшити бюрократичні та адміністративні комунікації між співробітниками освітніх закладів, викладацьким складом та студентами, в цьому випадку технологічне рішення може допомогти в управлінні та координуванні адміністративних функцій університету (адміністрації, співробітників факультетів, адміністративної частини, студентів). **В. о.** може бути визначена за завданнями, метою та типом стейкхолдерів, або груп, в інтересах яких вона здійснюється. Основні стейкхолдери: *студенти, співробітники, викладачі, випускники, академічне середовище, держава, бізнес.* Масштаб **В. о.** залежить від рівня технологічного рішення, забезпечення віртуальними сервісами, що можуть бути запропоновані студентам, викладачам, адміністрації, співробітникам, партнерам та ін. Виділяють чотири типи університетської **В. о.**: *інформаційно-освітнє середовище, системи дистанційного навчання, електронне освітнє середовище (e-навчання), віртуальне освітнє середовище.* **В. о.** – онлайн-освіта, тип дистанційної освіти, який передбачає отримання знань на певній відстані від викладача і не лише в просторі, але й у часовому вимірі. **В. о.** сприяє розширенню можливостей студента у вищій освіті. Під віртуальною освітою розуміють не лише дистанційне телекомунікаційне навчання, але й процес і результат взаємодії суб'єктів і об'єктів освіти, супроводжуваний створенням ними віртуального освітнього простору, специфіку якого визначають саме дані об'єкти та суб'єкти. Якщо розглядати освіту як процес соціальної взаємодії, вона буде віртуальним процесом. Віртуалізація освіти наразі являє собою квінтесенцію очно-заочної освіти та самоосвіти, що обумовлюється стрімким розвитком телекомунікаційних систем, мультимедіа, мобільністю мережевого спілкування і т. п. У віртуальному середовищі проходить і переосмислення ролевих функцій основних суб'єктів освітнього процесу. Віртуальний викладач виконує роль менеджера, що забезпечує процес навчання не як педагог, а як провайдер навчальних інформаційних носіїв. У деяких випадках людський фактор у викладанні практично виключається, і роль викладача виконує комп'ютерна програма в мережевому онлайн-режимі або на цифровому носії. Віртуальний студент не обмежений часовими рамками навчання, спеціалізацією, віковим цензом, він має інтерактивний доступ до цифрових бібліотек, забезпечений потужними пошуковими системами, його навчання може відбуватися в домашній обстановці, або там, де є доступ до Інтернету. Усі можливості самоосвіти набувають офіційний статус (видача диплома), розширюючи «бібліотечні послуги» в інтерактивному режимі.

Література: 1. Иванов Д. В. Виртуализация общества / Д. В. Иванов. – СПб. : Петербургское Востоковедение, 2000. – 96 с. 2. Хуторской А. В. Виртуальное образование и русский космизм [Электронный ресурс] / А. В. Хуторской // EIDOS-LIST. – 1999. – Вып. 1 (5). – Режим доступа : <http://www.eidos.techno.ru/list/serv.htm> 3. Носов Н. А. Манифест виртуалистики / Н. А. Носов. – М. : Путь, 2001. – Вып. 15. – 17 с. 4. Attwell G. Personal Learning Environments [Electronic Resource] / G. Attwell. – The Future of ELearning? eLearning Papers. – 2007. – Vol. 2, № 1. – Way of access : <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media11561.pdf> 5. Schwab K. The global competitiveness report 2012 - 2013 [Electronic Resource] / K. Schwab // World Economic Forum, Permalink. – Way of access : http://www3.weforum.org/docs/wef_global competitivenessreport_2012-13.pdf 6. Pfeffer T. Virtualization of research universities / T. Pfeffer // Research and Occasional Paper Series, Center for Studies in Higher Education, UC Berkeley. – May, 2003. 7. Mukherji S. Virtual Education: New Face of Schooling [Electronic Resource] / S. Mukherji. – Way of access : <https://elearningindustry.com/virtual-education-new-face-of-schooling> 8. Veronica S. Reality and Education: Information Sources [Electronic Resource] / S. Veronica. – Way of access : <https://vr.coe.edu/vrel.htm> 9. Cornell R. Virtual Reality Examined...How Virtuou is the Reality? / Richard Cornell // Educational Media International. – 1994. – Vol. 31, № 4. – P. 211, 213. (Introduction to journal issue devoted to VR in education.)

О. О. Гужва

Віртуальна аудиторія – безліч віддалених один від одного робочих місць учнів і викладачів, об'єднаних каналами передачі даних і використовуваних у рамках технології дистанційного навчання за допомогою телекомунікацій і мережевих комп'ютерних технологій для взаємодії один з одним у процесі вивчення навчального матеріалу для виконання однакових за змістом навчальних процедур за можливості інтерактивної взаємодії як між учнями, так і з викладачем.

В. а. – створена за допомогою спеціальної програми частина інтернет-простору, як правило, в рамках освітнього порталу, що дозволяє викладачеві організувати на відстані навчальну взаємодію з групою студентів або одним студентом. Наприклад, чат-аудиторія, аудиторія форуму, вебінар і т. ін.

О. О. Гужва

Віртуальна бібліотека – часто зустрічається як синонім понять *електронна бібліотека* (*цифрова бібліотека*). Назва «**В. б.**» (*virtual library*) використовується для визначення комплексу інформаційних джерел, доступних через глобальні комп'ютерні мережі, що в сукупності утворюють Internet. Термін «**В. б.**» підкреслює ту обставину, що з огляду на цифрове подання інформації та в умовах існування глобальних комп'ютерних мереж електронні документи можуть бути, по-перше, доступні як у стінах традиційної бібліотеки, так і за її межами, по-друге, пошук необхідного документа може вестися

практично з будь-якого місця, де є можливість підключення до глобальної комп'ютерної мережі, по-третє, така бібліотека має розподілений характер, тобто її частини можуть бути розташовані в різних частинах не тільки земної кулі, але й як у межах, так і за межами Сонячної системи. **В. б.** – це зібрання «закладок», які відсилають до інформації, що не знаходиться у володінні реальної установи. Всі **В. б.** – цифрові, але цифрові бібліотеки не обов'язково віртуальні. Віртуальною можна назвати бібліотеку, документи якої зберігаються в машиночитній формі і котрі отримує користувач, який звертається до пошукових машин глобальної мережі, не обов'язково будучи читачем бібліотеки. **В. б.** не має єдиного місцезнаходження – її ресурси розподілені по всьому світі, а інформаційний потенціал на кілька порядків перевищує документні ресурси будь-якої книгозбірні. До **В. б.** можна віднести пошукові служби та покажчики, в тому числі і Yahoo (www.yahoo.com), Google (www.google.com) та ін. Варто зазначити, що серед авторитетних вчених-бібліотекознавців також існує думка, що використання терміна «**В. б.**» є недоречним через його метафоричність. В той же час об'єднання в сучасній бібліотеці історично традиційних функцій, використання електронних ресурсів і сервісів, а також упровадження нових альтернативних технологій, якісна організація і наявність усіх інформаційних ресурсів – це, на думку науковців, головні ознаки «гібридної бібліотеки» як найбільш ефективної форми існування бібліотеки сьогодні, в якій паралельно використовуються різні джерела інформації, розвивається інтегрована система послуг і технології обслуговування взаємодіють одночасно у двох середовищах – друкованому та електронному.

Література: 1. Гениева Е. Ю. Виртуальная библиотека – символ открытого общества / Е. Ю. Гениева // Библиография. – 1996. – № 4. – С. 3–5.
2. Фокеев В. А. Библиографическая наука и практика : [терминолог. слов.] / В. А. Фокеев ; [науч. ред. Г. В. Михеева]. – СПб. : Профессия, 2008. – 272 с.
3. Кормилець Ю. В. Сутність поняття «електронна бібліотека вищого навчального закладу» / Ю. В. Кормилець // Педагогічний альманах : збір. наук. праць. – Херсон, 2012. – Вип. 15. – С. 149–155.
4. Моїсєєва С. Гібридна бібліотека – еволюція чи революція? [Електронний ресурс] / С. Моїсєєва. – Режим доступу : <http://antonov.50webs.com/ua/gibrbib.htm>.

О. В. Чернявська

Віртуальні (комп'ютерні, веб-) конференції відбуваються, коли два або більше користувача беруть участь у конференції з використанням двох або більше комп'ютерів. Як правило, один з учасників конференції відповідає за обробку інформації, що знаходиться на екрані комп'ютера, щоб дати можливість подивитися всім іншим (хост або модератор). Фізичні особи можуть взяти участь у конференції, дивлячись на одну з презентацій на комп'ютері. Вони також можуть спілкуватися за допомогою миттєвих повідомлень.

Перевагою **В. к.** є те, що люди всього світу можуть брати в них участь, для чого лише необхідне підключення до Інтернету. Приймаюча сторона посилає листи учасникам з посиланням на конференцію або кімнату мережі, датою і часом проведення конференції. Якщо хтось планує взяти участь, то він може прийняти запрошення прямо з електронної пошти або за необхідності зареєструватися.

Особливості **В. к.** полягають у наступному: 1) наявна можливість залишити свої повідомлення під час конференції; 2) функція миттєвого повідомлення дозволяє учасникам ставити питання, які можуть бути адресовані до всіх учасників або до організаторів конференції; 3) учасники можуть також завантажити документи або замітки в форматі PDF для супроводу конференції; 4) тести і вправи можуть бути збережені під час перерви у роботі конференції.

Правила поведінки під час синхронного спілкування (ICQ, Skype тощо) та у форумах і конференціях повторюють загальні моральні норми, але з урахуванням особливостей засобів спілкування. Основним чинником, який впливає на характер людських взаємовідносин, є певна безкарність, віддаленість від співрозмовника, віртуальність розмови. Тому на початку використання комунікаційних засобів у школі необхідно ознайомити учнів із правилами мережевого етикету, довести можливість покарання у разі їх порушення або розкриття анонімності. Правила мережевого етикету (нетикету) вперше були сформульовані Вірджинією Ші (Virginia Shea) у книзі «Netiquette».

Основні переваги **В. к.:** 1) підвищення продуктивності. Завдяки таким функціям, як проведення опитувань, складання звітів, віртуальні заходи допомагають оптимізувати процеси адміністративного управління; 2) більш тісний контакт з аудиторією. Віртуальні заходи дозволяють істотно розширити взаємодію з аудиторією, використовуючи можливість комп'ютерів користувачів, що допомагає домогтися таких рівнів залученості учасників, які недоступні в рамках реальних заходів; 3) ширше охоплення. Оскільки участь у віртуальних заходах не передбачає витрати на поїздки, це дозволяє залучити більше учасників, розширюючи сферу охоплення заходів з регіонального до глобального рівня; 4) збільшення життєвого циклу заходу. Запис ключових виступів і віртуальних дискусій дозволяє освітнім установам продовжити життєвий цикл заходів, пропонуючи доступ до відповідних матеріалів за запитом у будь-який зручний час.

Література: 1. Гусева Е. Н. Информатика : учеб. пособие / Е. Н. Гусева, И. Ю. Ефимова, Р. И. Коробков и др. – 3-е изд., стер. – М. : ФЛИНТА, 2011. – 260 с. 2. Навыки, необходимые для успешного проведения виртуальных мероприятий [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.cisco.com/web/RU/pdf/services/services_cisco_webex_virtual_event_services_wp.pdf

Віртуальні лекції – це логічно завершений, науково обґрунтований, послідовний і систематизований виклад певної наукової проблеми, теми чи розділу навчального предмета, ілюстрований за необхідністю наочною та демонструванням дослідів, де інформація надана у формі електронних даних. Потенціал **В. л.** у цифровій формі полягає, перш за все, у простоті їх розповсюдження, селективному використанні і за необхідності одночасному доступі до них з різних місць.

Сучасний рівень підготовки студентів орієнтує викладача на перехід від педагогічного традиціоналізму до впровадження нових форм і методів проведення лекційного заняття. Як будь-яка інша, **В. л.** містить постановку навчальної мети, визначення актуальності теми, що вивчається, виклад навчального матеріалу за окремими питаннями, застосування міжпредметних зв'язків, визначення професійної спрямованості, підведення підсумків і т. ін.

Перевагами **В. л.** є можливість опрацювання великого масиву інформації, мобілізація мислення, знань та умінь студента, реалізація інтерактивних методів навчання, досягнення високих результатів навчальної діяльності.

Переваги традиційної лекції (подання матеріалу викладачем, розстановка акцентів, постановка завдання, послідовний розвиток складної системи від елементарного об'єкта і т. ін.) у віртуальній лекції навіть посилюються. На відміну від традиційних аудиторних **В. л.** виключають у себе живе спілкування студента з викладачем. Однак є і низка переваг. Використання новітніх інформаційних технологій (гіпертексту, мультимедіа, віртуальної реальності й ін.) робить лекції виразними і наочними. **В. л.** можна слухати у будь-який час і на будь-якій відстані. Крім того, не потрібно конспектувати матеріал.

Література: 1. Туркот Т. І. Педагогіка вищої школи : навч. посібник / Т. І. Туркот. – К. : Кондор, 2011. – 628 с. 2. Махінова М. В. Інтерактивний підхід при читанні лекцій [Електронний ресурс] / М. В. Махінова – Режим доступу : www.rusnauka.com/31_PRNT_2010/Pedagogica/73210.doc.htm.

А. В. Зінюк

Всеукраїнська асоціація електронного навчання – громадська організація є добровільною, незалежною, неприбутковою. Мета цієї організації – поширення ідей е-навчання та відкритої освіти; розроблення стандартів; впровадження технологій; підготовка фахівців; захист прав та представлення інтересів членів **В. а. е. н.**

Найбільш популярними напрямками діяльності **В. а. е. н.** є інформаційно-консультаційні послуги, проведення науково-освітніх заходів, обмін досвідом, удосконалення нормативно-правової бази е-навчання та методичні аспекти е-навчання.

В. а. е. н. передбачає різноманітну діяльність: створення соціальної мережі для спілкування та співпраці; проведення конференцій, семінарів, шкіл; розробка і проведення відкритих дистанційних курсів; участь та консультації у формуванні нормативної бази на рівні держави та організації; створення та розвиток команди кураторів змісту за тематичними напрямками е-навчання; проведення консультацій; пошук та участь команд членів асоціації у проєктах; встановлення зв'язків між учасниками освітнього процесу та замовниками.

Враховуючи етапи розвитку е-навчання, асоціація повинна впроваджувати нові тенденції: переосмислення ролі вчителів; більш глибоке навчання; увага до відкритих освітніх ресурсів (ВОР); ширше використання змішаного (гібридного) навчання; використання інтуїтивних технологій; переосмислення роботи школи.

Література: 1. Всеукраїнська асоціація електронного навчання [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.facebook.com/elearningua.org/photos/a.1597998490420533.1073741828.1596320540588328/1597998393753876/?type=3>

О. М. Фудорова

Гіпертекст – метод поєднання документів у мережі завдяки зв'язкам; документ, у якому наявні посилання на інші документи; текст, що виконує дію за запитом. **Г.** виступає невід'ємною методикою організації електронного навчання. Викладач та студент, починаючи з листування, закінчуючи постановкою/виконанням завдання, використовують **Г.** для економії та ефективного використання текстів у системі навчальних комунікацій. Так, сучасні енциклопедії, електронні підручники, майже усі інші елементи наукової комунікації з метою запобігання плагіату створюються як **Г.**

Література: 1. Стародубцева Л. В. Мультимедіа і гіпертекст : навчально-методичний комплекс для вузів / Л. В. Стародубцева. – Х. : Вид-во ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2011. – 95 с.

Г. М. Кравченкова

Глобалізація освіти. Глобалізація в галузі освіти сприяє стандартизації навчання під впливом сучасних соціальних технологій, появи глобальних досліджуваних мереж. Глобалізація має об'єктивний характер і є результатом економічних, політичних, інституціональних і соціальних змін, зумовлених радикальними перетвореннями у сучасному світі. Технічний процес, що торкнувся всіх країн світу, сприяє **Г. о.**, тому що людський ресурс став новим параметром конкурентоспроможності підприємств. Посилення конкуренції в умовах зрос-

таючої глобалізації висуває системі освіти дедалі серйозніші вимоги: 1) забезпечення безперервної підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації кадрів; 2) рентабельне використання її у постійно змінюваних умовах ринкової економіки; 3) необхідність дати майбутньому працівнику широку освіту; 4) навчання кадрів навичок сприйняття нових знань, що будуть потрібні для виконання конкретної роботи в умовах жорсткої конкурентної боротьби. Навчальні заклади мають швидко пристосовуватися до впливу глобалізації і поширення нових технологій.

Позитивні характеристики Г. о.: 1) розширення доступності для середньо- та високодоходних класів суспільства – отримання якісних, нових освітніх послуг, переорієнтація виробників освітніх послуг на прикладні спеціальності з урахуванням попиту на ринку праці; 2) зростання конкурентоспроможності молодих фахівців, їх затребуваності на світовому ринку праці, висока швидкість окупності витрат на освіту. Отримані знання сприяють швидкому пристосуванню випускників до специфіки роботи в конкретній компанії, отже, ефективному розподілу ресурсів; 3) інтенсифікація міжнародного співробітництва. Визнання еквівалентності дипломів, атестатів, сертифікатів та інших документів, міждержавна уніфікація навчальних планів, програм, систем оцінок знань, шаблів освіти сприяють підвищенню мобільності студентів, робить доступним отримання освіти в будь-якій країні світу на будь-якому шаблі навчання. Глобалізація сприяє розширенню можливостей для задоволення духовних, соціальних потреб людини.

Негативний вплив глобалізації на освіту: 1) загострюється проблема соціальної нерівності. Останні досягнення НТР стають недоступними для низькодоходних верств суспільства, які не володіють знаннями іноземної (англійської мови) і комп'ютерною грамотністю; 2) зростає втрата кадрів, які покидають країну. Глобалізація стимулює міграційний процес висококваліфікованої робочої сили; 3) знижується рівень фундаментальної освіти. Орієнтація уніфікованих освітніх систем на задоволення попиту на ринку праці призвела до переважання прикладних знань у навчальних програмах. Розмивання національних кордонів призводить до витіснення з ринку вітчизняних неконкурентоспроможних виробників освітніх послуг. Уніфікація освітніх послуг загрожує руйнації різноманітних освітніх систем світу.

Одним із кроків залучення країни до процесів глобалізації стало підписання Болонської декларації. Інтеграція країни в єдиний європейський освітній простір розглядається як фактор підвищення зростання конкурентоспроможності.

Class Education: Learning from International Models of Excellence and Innovation Availability [Electronic Resource] / V. Stewart. – Way of access : <http://www.ascd.org/Publications/Books/Overview/A-World-Class-Education.aspx> 3. Chinnammai S. Effects of globalization on education and culture [Electronic Resource] / S. Chinnammai. – Way of access : http://guidedresearchwriting.pbworks.com/w/file/attach/53952209/imactofglobalization_edandculture.pdf/ 4. Francis K. The Effects of Globalisation on Education [Electronic Resource] / K. Francis, K. Fitzgerald, R. Lacey, K. Hancock, D. Ockendon <http://www.ssn.flinders.edu.au/global/glob1002/2000book/lifeand%20work%20effects%20of%20glob%20on%20education.htm>

О. О. Гужва

Графічний дизайн – це один із видів сучасного мистецтва, що полягає у створенні графічних об'єктів (у тому числі веб-сайтів) через застосування різноманітних типів графіки. Це створення візуально-інформативної комунікації між графічним об'єктом та аудиторією. Поняття «Г. Д.» складається з двох слів: «графіка» та «дизайн». Що стосується поняття «графіка», то слід виділити визначення цього терміна, які пов'язують специфіку цього виду образотворчого мистецтва з технологічними і художньо-образними особливостями – умовністю, доступністю, тиражністю і деякими іншими, що традиційно існують і з'явилися останнім часом на хвилі бурхливого розвитку технологій виробництва друкованої продукції. Графіка (від грец. *graphiko*, *grapho* – «пишу», «креслю», «малюю») – вид образотворчого мистецтва, головним зображувальним засобом якого є однотонний малюнок, виконаний переважно на папері олівцем, пером, пензлем, вуглем або іншим матеріалом, можливо, віддрукований потім поліграфічним способом, переважно на папері. Г. Д. як специфічна галузь творчості являє собою результат поступового злиття двох напрямків у художній культурі, а саме: популярного комерційного мистецтва (афіші, реклама, газетні та журнальні ілюстрації) і сучасного образотворчого мистецтва. Спочатку цей термін означав художнє розташування і монтаж на друкованому аркуші тексту із зображенням у процесі створення зорово-словесного ряду. Зараз сфера діяльності графіків-дизайнерів істотно розширилася, включивши комп'ютерну графіку, теле- і відеопрोगрами, просторово-конструктивні експерименти та ін. Г. Д. – інтернаціональне явище (одна з його сучасних назв – *viscom* – «візуальний комунікатор»), що вирішує такі комплексні завдання проектування складних структур, як створення єдиних систем знаків, створення фірмових стилів, цілісного образу різних галузей промисловості, оновлення зорово-інформаційного ряду підручників, створення візуальних комплексів для великих заходів, виставок і т. д. Трансформація Г. Д. в дизайн візуальних комунікацій – проектування складних об'єктів систем нового типу – привела до створення візуальних тек-

стів як основи спілкування. У сучасному світі **Г. А.** – це все візуальне середовище (фірмовий стиль, реклама, ілюстрації, дизайн ЗМІ, мультиплікація, 3D-графіка, графіка у кінематографії, телевізійні заставки, всі види друкованої продукції, фотографіка, веб-дизайн), яке стихійно створюється дизайнерами, художниками і користувачами мережі Інтернет. Природа **Г. А.** дуалістична, утворена від двох компонентів – графіки і дизайну. Тобто **Г. А.** поєднує в собі принципи образотворення і формотворення – за рахунок образотворчості мова графічного дизайну покликана якомога емоційніше й дієвіше доносити до реципієнта необхідну візуальну інформацію, а за рахунок формотворчості ця інформація має сприйматися точно, логічно, комфортно. Принципова відмінність **Г. А.** від різновидів графіки як виду художньої діяльності полягає у проектному характері графічного дизайну, його функціонально-естетичній спрямованості на масове відтворення візуальних структур у сучасній комунікативній сфері. **Г. А.** – це специфічна галузь художньо-проектної діяльності, метою якої є візуалізація інформаційного середовища за допомогою засобів поліграфії, телебачення, інтернету, а також створення графічних елементів для предметного середовища.

Література: 1. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. і гол. ред. В. Т. Бусел. – К.; Ірпінь : ВТФ Перун, 2009. – 1736 с. 2. Серов С. И. Стиль в графическом дизайне. 60–80-е годы / С. И. Серов. – М.: ВНИИТЭ, 1991. – 116 с. 3. Ньюарк К. Что такое графический дизайн? Руководство по дизайну / К. Ньюарк. – М.: АСТ, Астрель, 2005. 4. Лесняк В. Графический дизайн (основы профессии) / В. Лесняк. – К.: Биос Дизайн Букс, 2009. – 416 с. 5. Сбітнева Н. Ф. Графічний дизайн: до історії становлення / Н. Ф. Сбітнева // Вісник Харківської державної академії дизайну та мистецтва. – 2008. – № 2. – С. 96–105. 6. Ганоцька О. В. Дизайнерское образование в Украине в условиях современных реформ / О. В. Ганоцькая // Графічний дизайн: історія, сучасність та перспектив розвитку. Всеукраїнська науково-практична конференція (Харків, 17 жовтня 2012 р.). – Х.: ХДАДМ, 2012. – 80 с. 7. Гладун О. Глобалізаційний і національний вектори розвитку графічного дизайну України / О. Гладун // Українське мистецтвознавство: матеріали, дослідження, рецензії: зб. наук. пр. – К.: ІМФЕ ім. М. Т. Рильського НАН України, 2007. – Вип. 7. – С. 45–49. 8. Гладун О. До проблеми візуальної мови графічного дизайну України / О. Гладун // Вісник Харківської державної академії дизайну та мистецтва. – 2009. – № 5. – С. 42–46.

О. О. Гужва

Гуманізація освіти – глибинний соціальний процес і освітня парадигма, метою якої є створення необхідних умов для самоактуалізації, розвитку і вдосконалення особистих та професійних якостей того, хто навчається як активного суб'єкта навчальної діяльності, виявлення його особистісного потенціалу, формування творчого мислення, морально-етичних і ціннісних орієнтацій, ключових компетенцій і освітніх траєкторій.

Термін «гуманізація» походить від поняття «гуманізм». Гуманізм являє собою систему поглядів, в основі яких лежить ідея людини, поваги і дотримання її прав і свобод, а також розвитку її здібностей як найвища цінність. Під **Г. о.** в її технологічному сенсі розуміють систему певних процедур, методів і процесів, метою яких є пріоритетне впровадження і розвиток загальнолюдських і культурних цінностей у системі освіти, її зміст і технології, орієнтовані на всебічне удосконалення людського капіталу. В кінці ХХ ст. інститут освіти переживав системну кризу. Саме тоді на порядку денному постали питання про модернізацію, реформування і трансформацію системи освіти. Вихід із цієї системної кризи бачили саме в гуманізації освіти, у зміні матриці освітнього процесу. Процеси глобалізації, які торкалися усіх сфер суспільного життя, привели до підвищення ролі знань у сучасному світі. Відповідно, змінилися вимоги до інституту освіти. Сучасне суспільство відчувало потребу в якісно інших принципах, методах і технологіях освіти і виховання. Зароджується концепція випереджаючої освіти як фактора стійкого розвитку. Відбувається переорієнтація системи освіти на досягнення процвітання та суспільного прогресу, відмова від авторитарних і технократичних принципів, перетворення освіти і знань на стратегічний ресурс. **Г. о.** знаходить своє вираження в: 1) гуманітаризації освіти; 2) гуманістичній спрямованості освітнього процесу (демократизація відносин між основними учасниками освітнього процесу, індивідуалізація освіти, перетворення того, хто навчається, на активного суб'єкта освітньої діяльності); 3) трансформації методів і форм викладання (використання гнучких, інтерактивних і активних форм навчання, ведення політики співпраці та командної роботи, підтримка зворотного зв'язку між викладачем і учнем, їх спільний розвиток і т. д.); 4) впровадженні і розвитку гуманістичних орієнтацій; 5) залученні до загальнолюдських морально-етичних цінностей; 6) дотриманні особистісно-орієнтованого підходу до освіти і виховання; 7) досягненні відкритості та прозорості системи освіти; 8) акцентуванні уваги на навчальній діяльності учня, а не на навчанні; 9) творчій спрямованості освітнього процесу; 10) переході від нормативних методів організації освітнього процесу до активно-розвиваючих; 11) декларації ідеї спадкоємності і безперервності освіти.

Г. о. являє собою систему понять, норм, цінностей, впроваджених у систему освіти з метою забезпечити і гарантувати професійний, духовно-моральний розвиток особистості, формування її життєво важливих орієнтацій і установок, усвідомлення індивідуальної користі, цінності, свободи і відповідальності.

С. В. Иванова // Ценности и смыслы. – 2010. – № 2. – С. 91–109. 3. Часова К. С. Гуманізація освіти в Україні: теоретичний аналіз / К. С. Часова // Педагогічний процес: теорія і практика. – 2013. – Вип. 4. – С. 194–201.

А. О. Жовнір

Диплом про вищу освіту – документ, що підтверджує здобуття особою (певного) відповідного освітнього рівня. Документ про вищу освіту видається особі, яка успішно виконала відповідну освітню програму та пройшла атестацію. В Україні впроваджуються такі види документів про вищу освіту: диплом молодшого бакалавра, диплом бакалавра, диплом магістра.

Невід'ємною частиною диплома є додаток до диплома, що містить структуровану інформацію про завершене навчання. У додатку до диплома міститься інформація про результати навчання особи, що складається з інформації про назви дисциплін, отримані оцінки і здобуту кількість кредитів ЄКТС, а також відомості про національну систему вищої освіти України.

Документ про вищу освіту державного зразка видається вищим навчальним закладом тільки за акредитованою освітньою програмою. За неакредитованою освітньою програмою вищі навчальні заклади виготовляють і видають власні документи про вищу освіту у порядку та за зразком, що визначені вченою радою вищого навчального закладу.

Диплом про освіту повинен підтверджувати наявність у здобувача певного рівня знань, компетенцій, вмінь та кваліфікацій, які ця особа засвоїла з отриманням відповідного освітнього рівня.

У більшості «відкритих університетів» та систем електронного навчання отримання диплому про їх закінчення є добровільним, потребує додаткової реєстрації та у більшості випадків є платним, незважаючи на безоплатність отримання знання.

Література: 1. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/ru/1556-18>. 2. Bates A. W. Teaching in a Digital Age / A. W. Bates // Tony Bates Associates Ltd. – 2015. – 495 p.

А. С. Кравченко

Дистанційна освіта – це планова систематична діяльність, що включає в себе вибір, дидактичну підготовку та подання навчальних матеріалів, а також нагляд і підтримку студентів, які досягаються шляхом подолання фізичної відстані між студентом і викладачем за допомогою принаймні одного технічного телекомунікаційного засобу; це метод навчання, в якому учень фізично відокремлений від учителя. Цей метод може використовуватися самостійно або

спільно з іншими формами освіти, в тому числі віч-на-віч. Під час дистанційного навчання учні фізично відокремлені від установи, яка спонсорує навчання. Навчальний контракт вимагає, щоб студент навчався, отримував оцінки, мав інструкцію і там, де це можливо, отримав підготовку до іспитів, які може проводити навчальна установа. Це має виконуватись у двосторонньому зв'язку. Навчання може проводитися індивідуально або в групі; у будь-якому випадку, це здійснюється за фізичної відсутності вчителя.

Д. о. у вигляді заочного навчання з'явилася ще на початку ХХ ст. Сьогодні заочно можна отримати не тільки вищу освіту, а й вивчити іноземну мову, підготуватися до вступу до ВНЗ тощо.

Д. о. дозволяє вчитися мешканцям регіонів, де немає інших можливостей для професійної підготовки або отримання якісної вищої освіти, немає університету потрібного профілю або викладачів необхідного рівня кваліфікації. Основні принципи **Д. о.** – встановлення інтерактивного спілкування між студентом та викладачем без забезпечення їх безпосередньої зустрічі і самостійне освоєння певного масиву знань і навичок за обраним курсом із використанням певних інформаційних технологій.

Виділяють дві форми **Д. о.**: кореспондентську та телекомунікаційну. Кореспондентська форма **Д. о.** включає в себе такі ознаки: студент фізично відокремлений від викладача; студент розділений у часі з викладачем; студент навчається незалежно від контакту з викладачем або іншими студентами. Телекомунікаційна форма **Д. о.** передбачає використання нової технології, що дозволяє живу взаємодію та безпосередній зворотний зв'язок. Накопичення досвіду викладання вчителя та навчального досвіду студентів відбувається одночасно, що також забезпечує потенціал для взаємодії між студентами. Це орієнтовано більше на невелику групу або кластерно вибраних студентів, які знаходяться у різних місцях, об'єднаних у мережу в режимі реального часу взаємодії. Обмін думками та спілкування між студентами збільшує ймовірність соціалізації між ними, навчання однолітків і невеликих дослідницьких груп.

Виокремлюють п'ять основних елементів, які складають **Д. о.**: квазі-постійне віддалення вчителя та учня; центральна участь формальної організації; використання телекомунікаційних технологій; забезпечення двостороннього зв'язку; квазі-постійне віддалення учня від навчальної групи.

Література: 1. Іванюк І. В. Формування понятійно-термінологічного апарату з питань розвитку дистанційної освіти [Електронний ресурс] / І. В. Іванюк // Інформ. технології і засоби навчання : [Електрон. журн.]. – 2012. – № 5. 2. Мигнович С. М. Огляд сучасного стану дистанційного навчання в Україні / С. М. Мигнович, Н. Т. Тверезовська // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. – 2011. – Вип. 159, ч. 2. – С. 320–329.

Дуальна освіта – це вид навчання, за якого теоретична частина підготовки проходить на базі освітньої організації, а практична – на робочому місці. При цьому підприємства роблять замовлення освітнім установам на конкретну кількість фахівців, роботодавці беруть участь і в складанні навчальної програми. Студенти проходять практику на підприємстві без відриву від навчання.

У межах дуальної системи навчання посилюється і якісно змінюється роль роботодавця. На території підприємства створюються навчальні робочі місця для студентів, які можуть відрізнитися від звичайного робочого місця наявністю віртуального обладнання. Найважливіший компонент – наявність підготовлених кадрів, які виступають як наставники.

Випускники вузів, які впроваджують принципи **Д. о.**, – це вже готові фахівці для підприємств. Найчастіше вони продовжують свою професійну діяльність у фірмах, які їх опікали. Багатьом молодим людям важлива гарантія подальшого працевлаштування, яку і дає дуальна система освіти.

У широкому розумінні поняття «дуальне навчання» використовується для опису європейських університетських програм, що поєднують університети й підприємства, щоб створити нові можливості для навчання на робочих місцях. Дуальне навчання формує університетський рівень мислення на робочому місці (оплачуваному та неоплачуваному) для того, щоб полегшити визнання, набуття та застосування індивідуальних і колективних знань, навичок і вмінь для досягнення конкретних акредитованих результатів для студента, роботодавця й університету.

Як показує практика європейської системи освіти, дуальне навчання є продуктом тісної взаємодії освітніх установ і роботодавців щодо успішної професійної та соціальної адаптації майбутнього фахівця. Той, кого навчають, вже на ранніх етапах процесу навчання включається у виробничий процес як працівник підприємства.

У відомій праці «Дослідження про природу і причини багатства народів» (1776 рік) Адам Сміт підкреслював, що системи учнівства і наставництва в дуальному навчанні необхідно вважати традиційними методами професійного навчання на робочому місці, оскільки працюючи поруч з майстром, молоді робочі вивчали ази професії.

Аналізуючи досвід країн, які досить давно і вдало впроваджують ідею дуальної освіти на практиці, слід зазначити, що, за даними Федерального міністерства освіти і науки Німеччини (Bundesministerium für Bildung und Forschung), в останні роки показник безробіття серед тих, хто закінчив навчання за дуальною системою, становить лише 4 %, тобто 96 % випускників успішно працевлаштовуються. Таких показників не має жодна освітня модель у Європі. Досвід Німеччини повторила Канада і багато країн Європи – Австрія, Швейцарія та ін.

До радянської системи теж потрапили елементи дуального навчання: тоді теж існували заводи-вузи, навчання в яких передбачало паралельну роботу на підприємстві.

Дуальна система освіти постійно вдосконалюється завдяки новим інформаційним технологіям. Різноманітні технології електронного навчання дозволяють організувати навчальний процес на відстані, використовуючи при цьому різноманітні програмні продукти.

Література: 1. Шилина О. А. Обучающее предприятие как важнейшая составляющая процесса обучения в дуальной системе профессионального образования Германии / О. А. Шилина // Известия ПГПУ им. В. Г. Беллинского. – 2009. – № 12 (16). – С. 243–248. 2. Garnett J. University work based learning and the knowledge driven project / J. Garnett // Work based learning in health care: applications and innovations. – Chichester : Rounce, Katherine and Workman, Barbara eds., Kingsham Press, 2005. – P. 13–25. 3. Göhringer A. University of Cooperative Education / A. Göhringer // The Dual System of Higher Education in Germany. Asia Pacific Journal of Cooperative Education /. – Karlsruhe, 2002. – № 3 (2). – P. 53–58.

О. М. Фудорова

Електронна бібліотека – це інформаційна система, що дозволяє надійно зберігати й ефективно використовувати різноманітні колекції електронних документів (текстових, образотворчих, звукових, відео та ін.), локалізованих у самій системі, а також доступних їй через телекомунікаційні мережі. Основні завдання **Е. Б.** – інтеграція інформаційних ресурсів ефективна навігація і пошук у них. Мета створення **Е. Б.** – забезпечення універсального доступу до інформації та інформаційних служб у режимі 24/7.

Принцип, що лежить в основі створення **Е. Б.**, сягає глибокої давнини, а дехто називає його Олександрійським – за назвою Олександрійської бібліотеки. Суть цього принципу полягає в тому, що зафіксована інформація зберігається у вигляді одного матеріального об'єкта (документа) в одному місці, всі бажаючі мають до неї доступ і можуть за необхідності її копіювати для своїх потреб. Одним із перших проєктів створення зібрання електронних версій книг є проєкт «Гутенберг», започаткований 1971 року М. Хартом у Лабораторії дослідження матеріалів Іллінойського університету (США). Питання **Е. Б.** вперше детально розглядав Ф. Ланкастер на початку 80-х років ХХ століття. Значний розвиток робіт з **Е. Б.** відбувся на межі 80-х і 90-х років, коли з'явилися адекватні засоби обчислювальної техніки та інформаційні технології, що забезпечують надійне збереження, оперативну обробку й ефективне використання великих масивів різноманітної інформації, перш за все текстової. Саме в цей час у низці країн стали готуватися проєкти **Е. Б.** У процесі цих робіт стало конкретизуватися поняття «**Е. Б.**», але це не привело ще до

однозначного його трактування. Так, як синоніми поняття «**Е. б.**» зустрічаються такі словосполучення, як «**цифрова бібліотека**» (digital library – найбільш поширений термін у західній літературі) і «**віртуальна бібліотека**» (virtual library).

З точки зору форми представлення інформації термін «цифрова бібліотека» більш точний, ніж «**Е. б.**», оскільки всі матеріали, що зберігаються в такій бібліотеці, попередньо так чи інакше оцифровуються, тобто мають цифровий, дискретний характер. Саме характером подання інформації в цифровій (електронній) бібліотеці обумовлюються її потенційні можливості, недоліки та форми роботи з нею.

Найбільш поширені уявлення про **Е. б.** можна об'єднати в три групи: автоматизація традиційних бібліотек; використання баз даних в Інтернеті; колекції будь-якої інформації в електронній формі і в мережі.

Велика частина **Е. б.** в США і Західній Європі виникла та розвивається в рамках академічних і дослідницьких організацій, до яких належать насамперед університети. Саме в університетах і в університетських бібліотеках та видавництвах (за фінансової підтримки з боку держави, благодійних фондів і корпорацій) здійснюються передові дослідження у сфері **Е. б.**, розробляються стандарти і створюються різні цифрові колекції. Необхідно відзначити, що створенням і підтримкою **Е. б.** та інших електронних продуктів займається ціла низка комерційних компаній, що продають як самі ці продукти на жорстких носіях, так і ліцензії на доступ до цифрової інформації онлайн.

Функції **Е. б.**: надання користувачам текстової інформації, зображень і будь-яких видів мультимедійної інформації; забезпечення доступності матеріалів, що знаходяться в різних колекціях і фондах, включаючи малотиражні й унікальні видання, без видового або тематичного обмеження, без урахування національних кордонів або відомчої належності; розширення кола потенційних постачальників і одержувачів інформації, в тому числі й за межами бібліотечної спільноти; усунення обмежень на одержання інформації користувачами з фізичними або соціальними обмеженнями; розширення можливостей доставки інформації в будь-яке місце без обмежень у часі; зняття обмежень на час звернення за інформацією і час її отримання; забезпечення збереження друкованого матеріалу, в першу чергу рідкісних і цінних документів; прагнення до впровадження нових досягнень в області високих технологій.

Порівняно з традиційними бібліотеками **Е. б.** мають низку потенційних переваг: надають інформацію користувачеві на місце замовлення інформації – досить мати комп'ютер, підключений до комп'ютерної мережі; надають більше можливостей пошуку

інформації і її обробки; надають можливість спільного використання будь-якої інформації, що значно спрощує роботу, запобігає дублюванню, а також забезпечує доступ до унікального документа, для роботи з яким раніше було потрібно дістатися до сховища, де він знаходиться; дають бібліотекам і архівам можливість забезпечити широкий доступ користувачів до своїх фондів за допомогою виставлення їх у комп'ютерну мережу; дають можливість бібліотекам постійно підтримувати свої інформаційні ресурси в актуальному стані, оскільки оновлення електронної версії документа простіше, ніж друкованої; інформація доступна цілодобово і повсюдно; інформаційні матеріали можуть бути представлені в різних форматах (текст, база даних, діаграма); інформаційне середовище може бути інтегроване з новими формами спілкування за допомогою таких технологій, як електронна пошта, телеконференції тощо.

Послуги на базі **Е. Б.**: надання доступу локальним і віддаленим користувачам до онлайн-ових повнотекстових баз даних; мережеві послуги довідкового характеру (віртуальна довідка); підтримка дистанційної освіти; створення електронного читального залу навчальних матеріалів в університетських бібліотеках.

Методи формування **Е. Б.**: 1) електронні версії наукових публікацій видавництва, або журнали і/або книги, що випускаються виключно в електронному вигляді; 2) централізована оцифровка видань, які перейшли у суспільне надбання, здійснюється великими корпораціями, що працюють у сфері інтернет-послуг (Google, Microsoft); 3) оцифровка окремих публікацій (книг, підручників) ентузіастами і подальше викладання їх у мережу Інтернет. Публікації з цих трьох джерел, взяті в тому чи іншому співвідношенні, і формують «фонд» **Е. Б.** Також на базі великих навчальних закладів існують великі **Е. Б.**, що складаються з робіт їх співробітників, – репозиторії. Перші два джерела є легальними, третій зазвичай пов'язаний з прямим порушенням майнових авторських прав і класифікується як піратство.

Е. Б., в цілому, можна розподілити на п'ять груп за такими основними ознаками: засновник **Е. Б.**, тобто ініціатор процесу її створення; вид (види) літератури, представленої в колекції, і коло читачів, на яких вона розрахована; принципи комплектування (відбір видань); характер наданих послуг (у т. ч. наявність і якість електронного каталогу); формати представлених електронних видань. Основні види **Е. Б.**: універсальні (збірки наукової та навчальної літератури з різних галузей знання, а також художніх творів), економіко-правові, бібліографічні, країнознавчі, екологічні та ін.

З огляду на новизну і складності цієї сфери діяльності в процесі створення конкретних **Е. Б.** під час розробки програмного і технологічного забезпечення, а також під час практичного використання

Е. б. виникає безліч різноманітних проблем, багато з яких не мають поки що рішення. Найбільш суттєві з них: технічні, організаційні, економічні, юридичні та соціальні.

Наразі актуальними є питання вироблення науково обґрунтованого понятійного апарату та єдиної термінології, пошук уніфікованих технічних і організаційних рішень із проектування та ведення **Е. б.**

Література: 1. Армс В. Электронные библиотеки / В. Армс ; пер. с англ. С. А. Арнаутов ; науч. ред. перевода Н. В. Максимов. – М. : ПИК ВИНТИ, 2001. – 275 с. 2. Горный Е. Развитие электронных библиотек: мировой и российский опыт, проблемы, перспективы [Электронный ресурс] / Е. Горный, К. Вигурский. – Режим доступа : <http://www.ifap.ru/library/book004.pdf>. 3. Вітенко В. І. Технологія створення електронної бібліотеки: підходи та перспективи [Електронний ресурс] / В. І. Вітенко. – Режим доступу : <http://library.kr.ua/conference/vitenko.html>. 4. Лапо П. М. Электронные библиотеки в образовании / П. М. Лапо, И. А. Тавгень. – Минск : Красико-Принт, 2009. – 63 с. 5. Понтаплева Е. С. Электронные библиотеки как неотъемлемая составляющая всемирной информатизации общества [Электронный ресурс] / Е. С. Понтаплева. – Режим доступа : <http://rlst.org.by/izdania/ib210/886.html>.

О. В. Чернявська

Електронна інформація – це відомості про що-небудь, які зберігаються і передаються за допомогою електронних технічних засобів. Документована інформація може надаватися в електронній формі, тобто у вигляді, придатному для сприйняття людиною з використанням електронних обчислювальних машин, а також для передачі по інформаційно-телекомунікаційних мережах або обробки в інформаційних системах.

Електронна форма представлення інформації – це спосіб фіксації інформації, який забезпечує її збереження, обробку, розповсюдження та представлення користувачеві за допомогою засобів обчислювальної техніки. Усі застосування визначення «електронні» («е-») можна узагальнити за такими ознаками, як подання інформації в цифровому вигляді (текст, звук, зображення статичне або те, що рухається у цифрових форматах), необхідність програмних та апаратних засобів для її сприйняття людиною (тобто комп'ютерного обладнання та програмного забезпечення), необхідність телекомунікаційних засобів для отримання або розповсюдження інформації.

Е. і. фіксується на відносно нових фізичних носіях. Основними засобами збереження та розповсюдження інформації у цифровій формі сьогодні є: по-перше, найпопулярніші в останні роки компакт-диски – цифрові аудіодиски (CD-A), диски для зчитування (CD-ROM), запису (CD-R), перезапису (CD-RW та магнітооптичні), багатофункціональні цифрові диски (DVD) тощо; по-друге, засоби віддаленого доступу, такі як комп'ютерні мережі з відповідним

програмно-технічним обладнанням для збереження електронної інформації та засобами візуального відображення (браузери, редактори, спеціалізовані програми для перегляду та друкування) (у міжнародних стандартах, наприклад UNIMARC, визначаються як інтерактивні системи або системи оперативного доступу).

Під впливом інформаційних технологій постійно з'являються нові види **Е. і.** (програмне забезпечення, бази даних, мультимедійні продукти тощо), розширюються межі традиційної системи видань, формуються різні типи електронних документів (мережеві версії друкованих видань, онлайніві газети та часописи, додатки до традиційної преси, колекції посилань, огляди, дайджести, альманахи тощо).

Література: 1. Тверезовська Н. Т. Методологія педагогічного дослідження : навч. посіб. / Н. Т. Тверезовська, В. К. Сидоренко. – К. : Центр учбової літератури, 2013. – 440 с. 2. Освітні технології : навч.-метод. посіб. / за ред. О. М. Пехоти. – К. : Вид-во А.С.К., 2003. – 256 с.

А. В. Зінюк

Електронна освіта – це спосіб вирішення проблеми нерівномірного доступу до освітніх ресурсів за рахунок використання сучасних електронних засобів навчання.

Завдання **Е. о.**: розвиток технологічної інфраструктури в освітніх організаціях; застосування електронних освітніх ресурсів у процесі навчання; розширення застосування дистанційних освітніх технологій; підготовка і перепідготовка кадрів у сфері **Е. о.** Структура процесу **Е. о.** включає в себе три ключові компоненти: 1. Технологія – програмне забезпечення, яке дозволяє організувати сам процес навчання. У сфері **Е. о.** програмне забезпечення ділиться на LMS і LCMS. LMS – це система управління навчанням, яка здійснює планування і проведення навчального процесу, а також контроль процесу отримання знань. LCMS – це навчальний контент, який представлений у вигляді підручників, лекцій, тестів виключно в електронній формі. 2. Суб'єкти – в управлінні процесом електронного навчання беруть участь викладач (займається контролем проходження навчання студентами, робить відеозаписи лекцій, перевіряє роботи студентів, оцінює результати отриманих знань) і системний адміністратор (несе відповідальність за технічний бік процесу навчання). 3. Процеси – організація роботи викладачів, студентів і системних адміністраторів та їх взаємодії в одному навчальному процесі, який проходить за допомогою електронних підручників, тестів, індивідуальних робіт, відеолекцій. Студенти мають можливість інтерактивного спілкування з викладачем, що може бути здійснено за допомогою вебінарів.

Переваги **Е. о.**: 1. Незалежність від географічного розташування. Навчання на відстані дозволяє отримувати знання, коли викладач

і студент перебувають на відстані, в інших містах або країнах. Люди з обмеженими можливостями теж отримують шанс навчатися, перебуваючи вдома, вони можуть відвідувати онлайн лекції, читати електронні книги, брати участь у віртуальних конференціях. 2. Економія часу. Студент може займатися основним видом діяльності і вчитися одночасно. Він сам може обрати тривалість курсів і методи навчання. 3. Ефективність. Фінансова ефективність **Е. о.** особливо значна, коли в навчанні бере участь велика кількість студентів. **Е. о.** дешевше за традиційну за рахунок зменшення транспортних витрат, витрат на проживання в гуртожитках, витрат на оренду приміщень для занять. 4. Психологічний комфорт. **Е. о.** дає можливість отримувати знання, не виходячи з дому, що дозволяє студенту відчувати себе максимально комфортно, при цьому емоційне навантаження практично відсутнє.

Недоліки **Е. о.**: якість програмного забезпечення може не відповідати стандартам у цій галузі; програми електронного навчання складніше планувати і розробляти, ніж традиційні заняття; проблеми планування, пов'язані з обсягом матеріалу, що вивчається, кількістю студентів; нерівномірний розвиток інформаційних технологій у різних країнах і регіонах, що тягне за собою обмеження доступу до **Е. о.**; студенти можуть зазнавати труднощів у засвоєнні матеріалу без безпосереднього контакту з викладачем, що може привести до нерозуміння інформації або збільшення тривалості курсів.

Цільова аудиторія **Е. о.**:

- найбільш здібні студенти, які вже мають достатній обсяг знань і хочуть пройти освітню програму в стислі терміни;
- ті, кого навчають, які хочуть поєднати навчання з виробничою діяльністю;
- ті, кого навчають, бажаючі виконати спеціальні освітні програми, що складаються з курсів, які надаються різними навчальними закладами, в тому числі навчальними закладами різних країн;
- особи, які географічно ізольовані від потрібних їм освітніх ресурсів;
- особи, які бажають змінити професію;
- особи, які не отримали закінченої освіти в юності;
- особи, які готуються до вступу в коледж чи університет;
- особи, які прагнуть знайти можливість ліквідувати прогалини в окремих курсах;
- мобільні студенти; діти іноземних робітників, військових або постійно мігруючих сімей;
- особи, які мають фізичні, фізіологічні або емоційні проблеми;
- особи, які серйозно займаються мистецтвом, спортом і не бажають переривати освіту.

Література: 1. Корень А. В. Сравнительная характеристика основных преимуществ и недостатков системы электронного образования в России / А. В. Корень, К. Е. Изергина // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 3. – С. 88–91. 2. Соловов А. В. Электронное обучение: проблематика, дидактика, технология / А. В. Соловов. – Самара : Новая техника, 2006. – 462 с. 3. Хортон У. Электронное обучение: инструмент и технологии / У. Хортон, К. Хортон ; пер. з англ. – М. : Кудиш-образ, 2006. – 302 с.

Л. М. Хижняк

Електронна пошта – це служба Інтернету, призначена для переісилання комп'ютерними мережами повідомлень (електронних листів) від деякого користувача одному чи групі адресатів. Часто цю службу називають e-mail (англ. «electronic mail») – «електронна пошта»).

Перша поштова програма SNDMSG (англ. «send message») – «надіслати повідомлення») була розроблена 1971 року Реєм Томлінсоном для комп'ютерної мережі ARPANet.

Сьогодні для користування послугами **Е. п.** потрібно зареєструватися на сервері поштової служби – створити обліковий запис користувача. Для цього на головній сторінці сайту кожної поштової служби є гіперпосилання «Реєстрація».

Електронну поштову скриньку можна створити, наприклад, на поштових серверах служб FREEMAIL (freemail.ukr.net), I.Ua (i.ua), Meta.ua (meta.ua), Gmail (gmail.com) та ін.

Обслуговують використання цієї служби сервери **Е. п.** – поштові сервери. Коли користувач реєструється на поштовому сервері, він отримує можливість зберігати, надіслати та отримувати електронні повідомлення. Для кожного абонента на одному з мережевих комп'ютерів виділяється область пам'яті – електронна поштова скринька. Доступ до цієї області пам'яті здійснюється за адресою, що повідомляється абонентові, і паролем, який абонент вигадує сам. Пароль відомий тільки абонентові й мережевому комп'ютерові.

Ставши абонентом комп'ютерної мережі й одержавши адресу своєї поштової скриньки, користувач може повідомити її друзям, знайомим. Кожен абонент **Е. п.** може через свій комп'ютер, підключений до Інтернету, надіслати лист будь-якому іншому абонентові, вказавши в посланні його поштову адресу. Адреса електронної поштової скриньки складається з імені користувача, під яким його зареєстровано на сервері електронної пошти, та адреси сервера, розділених символом @. Ім'я, яке користувач обирає для себе під час реєстрації на поштовому сервері, називають логіном.

Функціонування **Е. п.** побудовано на принципі клієнт-сервер – стандартному для більшості мережевих сервісів. Для обміну листами з поштовим сервером потрібна спеціальна програма-клієнт. Існує багато різних програм-клієнтів електронної пошти, які можуть

відрізнятися окремими функціями, можливостями та інтерфейсом, в тому числі й такі, що працюють на сервері (в режимі онлайн). Проте загальні функції у більшості пакетів однакові. До них можна віднести такі: підготовка тексту, імпорт файлів-додатків, відправка листа, перегляд і збереження кореспонденції, знищення кореспонденції, підготовка відповіді, коментування і пересилка інформації, експорт файлів-додатків.

При цьому в **Е. п.** існують такі недоліки: наявність такого явища, як спам (масові рекламні та вірусні розсилки); можливі затримки доставки повідомлення (до декількох діб); обмеження на розмір одного повідомлення і на загальний розмір повідомлень у поштової скриньці (персональні для користувачів).

Література: 1. Ривкінд Й. Я. Інформатика : підруч. [Електронний ресурс] / Й. Я. Ривкінд, Т. І. Лисенко, А. А. Чернікова, В. В. Шакоцько. Режим доступу : http://lutsk-nvk22-biblioteka.edukit.volyn.ua/Files/downloads/inf_7_ruvkiiniid.pdf. 2. Гаєвський О. Ю. Самовчитель роботи в Microsoft Office / О. Ю. Гаєвський. – К. : А.С.К., 2002. – 152 с.

С. М. Аніпченко

Електронне навчання – це різновид дистанційного навчання, за яким учасники й організатори навчального процесу здійснюють переважно індивідуалізовану взаємодію як асинхронно, так і синхронно у часі, переважно і принципово використовуючи електронні транспортні системи доставки засобів навчання та інших інформаційних об'єктів, комп'ютерні мережі Інтернет, медіанавчальні засоби та інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ). **Е. н.** є інноваційною технологією, спрямованою на професіоналізацію та підвищення мобільності тих, хто навчається, і на сучасному етапі розвитку ІКТ воно може розглядатися як технологічна основа фундаменталізації вищої освіти.

Слід зазначити такі специфічні властивості **Е. н.**, як гнучкість і адаптивність навчального процесу до потреб і можливостей студентів, які в основному не відвідують регулярних занять, а працюють у зручній (як для викладача, так і для студента) для такої роботи час у зручному місці й зручному темпі; спеціалізовані форми контролю якості навчальних досягнень: традиційні форми контролю якості освіти та дистанційні (співбесіди, практичні, курсові та проектні роботи, екстернат, робота в середовищі комп'ютерних інтелектуальних тестових систем тощо); використання спеціалізованих засобів навчання.

Література: 1. Education World: Educators Battle Over Calculator Use [Electronic Resource] // Education World. – Way of access : http://www.educationworld.com/a_curr/curr072.shtml 2. e-Learning [Електронний ресурс] / Е-Софт Девелопмент. – 2011. – Режим доступу : <http://www.web-learn.com>

гу/ 3. Семеріков С. О. Теоретико-методичні основи фундаменталізації навчання інформатичних дисциплін у вищих навчальних закладах : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02 «Теорія та методика навчання (інформатика)» / Семеріков Сергій Олексійович ; Національний педагогічний ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К., 2009. – 536 с.

А. В. Зінюк

Електронний навчальний курс – комплекс навчально-методичних матеріалів, створений для організації індивідуального та/чи групового навчання з використанням технологій електронного навчання.

До складу **Е. н. к.** зазвичай відносять: 1) робочу програму, подану у вигляді веб-сторінки чи текстового файлу; 2) критерії модульного та підсумкового контролю; 3) перелік друкованих та інтернет-джерел із зазначеного курсу; 4) термінологічний словник; 5) теоретичні матеріали у вигляді веб-сторінок, текстових документів, мультимедійних чи аудіовізуальних навчально-методичних матеріалів; 6) окремі ресурси для кожної практичної (лабораторної) роботи, які містять основні структурні елементи: тема, список завдань, форма подання результатів виконаної роботи, критерії оцінювання, термін виконання (для всіх робіт); 7) завдання для самостійної роботи з рекомендаціями щодо їх виконання або з додатковими навчально-методичними ресурсами для самостійного опрацювання; 8) матеріали для модульного та підсумкового контролю – пакети тестових завдань для проведення контрольних заходів, тестування з автоматизованою перевіркою результатів чи тестування із перевіркою викладачем. Крім того, **Е. н. к.** можуть передбачати наявність віртуальних лабораторних робіт, віртуальних тренажерів, ділових ігор із методичними рекомендаціями щодо їх використання. Особливістю електронного навчального курсу є поєднання навчально-методичних матеріалів єдиним педагогічним сценарієм.

Відмінність **Е. н. к.** від електронного варіанта навчального посібника є: структурованість навчально-методичних матеріалів; система інтерактивної взаємодії викладача і студента, студентів між собою, організована з використанням ресурсів **Е. н. к.** протягом всього вивчення навчальної дисципліни; розклад виконання студентами навчального плану; система контролю виконання всіх видів навчальної діяльності.

Е. н. к. розподіляють на відкриті та закриті. Доступ до закритих **Е. н. к.** – персоналізований, через авторизацію у віртуальному навчальному середовищі. Тобто закриті **Е. н. к.** передбачають ситуацію, коли особа, яка навчається, має доступ лише до тих курсів, ресурсів та матеріалів, які їй надали під час авторизації. Відкриті **Е. н. к.** передбачають відсутність авторизації чи таку авторизацію, яка не перешкоджає можливості вільного доступу.

Література: 1. Положення МОНУ «Про дистанційне навчання» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>. 2. Гнатчук Є. Г. Аналіз технології електронного навчання з врахуванням вимог користувачів / Є. Г. Гнатчук // Технічні науки. Вісник Хмельницького національного університету. – 2013. – № 6. – С. 292–295.

М. А. Фоломєєв

Електронні освітні ресурси – вид засобів освітньої діяльності (навчання тощо), що існують в електронній формі, є сукупністю електронних інформаційних об'єктів (документів, документованих відомостей та інструкцій, інформаційних матеріалів, процесуальних моделей та ін.), які розташовуються і подаються в освітніх системах на запам'ятовувальних пристроях електронних даних. **Е. о. р.** існують в електронному форматі.

До основних видів **Е. о. р.** належать: електронний документ, електронне видання, електронний аналог друкованого видання, електронні дидактичні демонстраційні матеріали, інформаційна система, депозитарій електронних ресурсів, комп'ютерний тест, електронний словник, електронний довідник, електронна бібліотека цифрових об'єктів, електронний навчальний посібник, електронний підручник, електронні методичні матеріали, курс дистанційного навчання, електронний лабораторний практикум.

За функціональною ознакою, що визначає значення і місце **Е. о. р.** у навчальному процесі, їх можна класифікувати як: навчально-методичні (навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, розроблені відповідно до навчальних планів); методичні (методичні вказівки, методичні посібники, методичні рекомендації для вивчення окремого курсу та керівництва з виконання проектних робіт, тематичні плани); навчальні (електронні підручники та навчальні посібники); допоміжні (збірники документів і матеріалів, довідники, покажчики наукової та навчальної літератури, наукові публікації педагогів, матеріали конференцій, електронні довідники, словники, енциклопедії); контролюючі (тестувальні програми, банки контрольних питань і завдань із навчальних дисциплін та інші, що забезпечують контроль якості знань).

За складністю виконання **Е. о. р.** розділяють на чотири основні типи: прості текстографічні, гіпертекстові, відео- або звуковий фрагмент, мультимедіа.

Е. о. р. необхідні для ефективної організації навчально-виховного процесу, щоб забезпечити його наповнення якісними навчально-методичними матеріалами.

Використання **Е. о. р.** дозволяє педагогу реалізувати на практиці інноваційні ідеї та напрямки індивідуалізації та інформатизації освіти, наприклад, такі як вироблення учнями (студентами) індивідуаль-

них освітніх траєкторій, впровадження в навчальний процес принципів компетентнісного підходу, підвищення самостійної активності учнів (студентів) тощо.

Література: 1. Закон України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки» від 9 січня 2007 року №537V [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/537-16>. 2. Наказ МОНмолодьспорту «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» від 01.10.2012 №1060 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12> 3. Исупова Н. И. Использование электронных образовательных ресурсов для реализации активных и интерактивных форм и методов обучения / Н. И. Исупова, Т. Н. Суворова // Концепт: научно-методический электронный журнал. – 2014. – Т. 26. – С. 136–140. – Режим доступа : <http://e-koncept.ru/2014/64328.htm>.

О. Б. Буданова

Електронні тексти – це спосіб подання всіх видів інформації у послідовності вузлів, пов'язаних один з одним асоціативним (а не послідовним) зв'язком і реалізованим у вигляді гіперпосилань (гіперпосилання – активний (виділений кольором) текст, зображення, натискання на яке спричинює перехід на іншу сторінку або на відокремлену частину поточної сторінки). Під **Е. т.** розуміють сполучені за допомогою зв'язків тексти, які є сегментами того чи іншого документа. Адресат створює свій текст, обираючи шлях серед доступних ресурсів. Таким чином, **Е. т.** утілює нову форму інтертекстуальності, перетворюючи потенційні сполучення на реальні.

Основними особливостями електронного тексту, що відрізняють його від друкованого, є: 1) принципова можливість існування лише у комп'ютерному вигляді; 2) нелінійність; 3) велика кількість віртуальних структур; 4) незавершеність; 5) візуалізація інформації.

Отже, **Е. т.** є текстом визначеної структури, що дає можливість вибору послідовності презентації і сприйняття інформації. **Е. т.** має велику кількість адресантів, що є змінюваною. Крім того, у ньому можуть поєднуватися звичайний текст із малюнками, графіками, таблицями, схемами, звуками та рухливими зображеннями. Структурно він представляється як граф.

Література: 1. Бехта І. Гіпертекст – альтернативна модель конвенційного тексту у постмодерністську епоху / І. Бехта // Мовні і концептуальні картини світу. – К. : Видавничий Дім Дмитра Бураго, 2004. – Кн. 1, вип. 11. – С. 38–41. 2. Дедова О. В. Лингвистическая концепция гипертекста: основные понятия и терминологическая парадигма / О. В. Дедова // Вестник Московского университета. Сер. 9 : Филология. – М. : МГУ, 2001. – № 4. – С. 22–36. 3. Хартунг Ю. Гипертекст как объект лингвистического анализа / Ю. Хартунг, Е. Брейдо // Вестник Московского университета. Сер. 9 : Филология. – 1996. – № 3. – С. 61–77.

А. В. Зінюк

Електронний журнал – той, що створений в електронному середовищі, і доступний лише в цьому електронному середовищі. Тотожними для **Е. ж.** є поняття «електронний», «онлайновий», «веб-», «мережевий». Термін «**Е. ж.**» має найширшу інтерпретацію і застосовується для того, щоб визначити поширення журналу на CD-ROM або в мережі, у той час як термін «Веб-журнал» є найспецифічнішим – майже усі паперові журнали є сьогодні веб-журналами. Цей термін з'явився зовсім недавно і ще не набув усталеної форми, тому застосовується нечасто. Найзагальніший термін «**Е. ж.**» означає найчастіше саме мережеве видання.

Працю американського вченого В. Буша («Як ми думаємо») ("As We May Think") (1945) вважають відліковою у прогнозі появи нового електронного середовища та організації інформаційного середовища. В ній передбачено створення великої офісної інформаційної системи (memex), в якій нові технології дозволяють зберігати, організовувати та розшукувати різноманітну документовану інформацію, що міститься у книжках та журналах. Вперше термін «**Е. ж.**» з'явився в публікації американських вчених Н. Сондака та Р. Шварца (1973), які засвідчили появу нової форми журналу, що розповсюджується як машиночитаний «архівний файл» через дискети. Початком розробки **Е. ж.** вважають 1976 рік, коли Національний науковий фонд США приступив до реалізації програми EIES (The Electronic Information Exchange System – електронна система обміну інформацією), спрямованої на спрощення доступу науковців до документів через використання комп'ютерів.

В ідеалі **Е. ж.** – це відповідь на безліч наших традиційних проблем, пов'язаних зі швидкісною доставкою інформації, доступністю, що обмежена часовими і географічними факторами та засобами пошуку інформації, а також фінансовими проблемами. А ще – економія місця та відсутність необхідності розставляти на полицях, відновлювати втрачені сторінки, а також можливість одночасного використання одного журналу (числа) кількома користувачами одночасно, що виключає необхідність багатотиражності в бібліотеці.

Е. ж. можуть бути: оригінальними (видаються тільки в електронному вигляді); паралельними (електронні версії традиційних (паперових) копій); інтегрованими (одночасно у двох формах – і електронній, і друкованій, що доповнюють одна одну). Вони поділяються також на кілька груп за формою оплати і ліцензування: безоплатні, оплачувані на основі передплати, оплачувані за кожне використання, ліцензовані на право доступу, а також зберігатися на комп'ютері в бібліотеці чи в кампусі, бути доступними з віддаленого сайту.

Оригінальні **Е. ж.** мають такі форми поширення: електронну (electronic-), мережеву (networked-), онлайнову (online-), інтернет-

(Internet-), веб- (Web-). Оригінальні журнали досить часто зроблені краще, ніж паперові (більший обсяг, форма представлення, термінове видання, пошук, навчальна та словникова служби, мультимедіа (звукові та відеокліпи тощо), і навіть створюють свою окрему спільноту. Маючи веб-інтерфейс, системи навігації та перегляду інформації та формати HTML/XML, користувачі мають у розпорядженні уніфіковану форму доступу до всіх мережевих ресурсів, переваги у швидкому пошуку, оголошеннях, навчальній та словникової службах та багато інших (наприклад, Словник соціальних наук – ELECTRONIC JOURNAL OF SOCIOLOGY (<http://www.sociology.org>)). Оригінальні **Е. ж.** на відміну від паралельних, у більшості випадків безкоштовні.

Паралельні **Е. ж.** подають електронну версію існуючих друкованих видань. Найбільш поширена нині форма, а також така, з якою часто ототожнюють саме поняття («**Е. ж.**»). Це не нові видання, а швидше нові інструменти. Слід зазначити вельми високу вартість передплати на закордонні електронні наукові журнали, хоча видавництва надають пільги для тих, хто передплачує паперові копії.

Інтегровані служби. Серед цієї сукупності такі, наприклад, що подають у веб лише зміст своїх друкованих випусків або огляди статей, рецензії тощо.

Е. ж. розповсюджується в двох форматах (HTML чи PDF), який обирається переважно залежно від історії його створення (оригінальний чи паралельний) та особливостей виробництва. Оригінальні **Е. ж.** використовують HTML, де математичні та наукові примітки не створюють проблем. Формат PDF найчастіше використовують ті **Е. ж.**, першоосновою яких були паперові видання. Досить часто паперові журнали стають доступними в обох форматах.

Основними мотивами для розвитку **Е. ж.** є підвищення споживчої цінності для видавців, удосконалення процесу пошуку інформації для бібліотекарів, і, найголовніше, для користувачів: швидкий, безпосередній доступ до інформації і можливості впливати на цю інформацію.

Е. ж. мають цілу низку переваг над друкованими: оперативність (стають доступні для користувачів вже протягом кількох годин після їх схвалення редакційною радою та появи на центральному сервері); різноманітність доступу (використання CD-ROM, в режимі онлайн, шляхом пошуку в мережі тощо); доступ із робочого місця користувача (немає потреби витратити час на бібліотеку); можливість «зкачування» змісту в пам'ять ПК або мобільного пристрою користувача; інтерактивність (можливість діалогу між користувачем і автором); додаткові послуги (вибірка інформації та навігація всередині одного або кількох документів, перехресні посилання – лінки – швидкий і прямий доступ до необхідної інформації, яку міс-

тять різні статті одного чи кількох журналів або навіть різних журналів різних видавництва). Слід відзначити тут «Інформаційну мережу науки» (Web of Science) Інституту Наукової інформації (ISI, США), що поєднує індекси цитування та анотування з текстами цитованих матеріалів.

Вади **Е. ж.**: деякі операції займають багато часу; читання з екрану є менш приємним; складні в користуванні для новачків; проблеми з програмним забезпеченням (наприклад, деякі журнали потребують додаткових програм, які дозволяють переглядати анімаційні зображення тощо).

Е. ж. – нова форма інформації, яка має багато переваг, безумовно, важлива для користувачів – студентів, вчених, професіоналів. Кількість **Е. ж.** зростає швидко, але існують проблеми, пов'язані з їх виданням (технічні, ліцензування тощо) та розповсюдженням (авторське право, цінова політика, проблеми доступу за пароллями чи IP-адресами тощо). Більшість бібліотек все ще займають досить консервативну позицію, не поспішаючи замінити передплачу друківаних журналів їх електронними версіями. Однією з причин є неготовність бібліотекаря працювати самому з новим носієм інформації та вчити користувача. Суттєвою причиною для бібліотек країни є все ще досить низька «інтернатизація» і технічне оснащення бібліотек. Слід також відзначити невелику кількість вітчизняних електронних журналів.

За прогнозами науковців, **Е. ж.** розвиватимуться в чотирьох формах: як періодична розсилка, як нерецензований «паперовий ярмарок», як аналог традиційних журналів, у новітньому форматі. Вони, безумовно, стають важливою складовою інформаційного суспільства, в системі наукових комунікацій та, зокрема, електронного навчання.

Література: 1. Ярошенко Т. О. Електронні журнали – нові можливості в інформаційному забезпеченні науки та освіти / Т. О. Ярошенко // Наукові записки. Національний університет «Києво-Могилянська Академія». – Т. 19 : Спеціальний випуск : у 2-х ч. Ч. 1 / редкол. : В. С. Брюховецький, М. Т. Брик, В. П. Моренєць та ін. ; упоряд. : М. Т. Брик, Н. Г. Антонюк ; НАУКМА. – К. : Вид. дім «КМ Академія», 2001. – С. 27–31. 2. Ярошенко Т. О. Еволюція журналу як засобу наукової комунікації: від друківаних видань до оригінальних електронних журналів / Т. О. Ярошенко // Вісник Книжкової Палати. – 2005. – № 10 (111). – С. 29–34; № 11 (112). – С. 28–33. 3. Лопата О. Електронні журнали в сучасній системі бібліотечно-інформаційних послуг / О. Лопата // Вісник Книжкової палати. – 2009. – № 10. – С. 25–28.

О. В. Чернявська

Електронний носій інформації – матеріальний об'єкт, призначений для запису, зберігання, відтворення і поширення інформації,

яка обробляється за допомогою електронно-обчислювальної техніки. Найчастіше синонімом «електронний» служить поняття «цифровий» носій інформації, що означає не що інше, як пристрій, який використовується для запису, зберігання та розпізнавання інформації, представленої в цифровому форматі. Активний розвиток і значне поширення інформаційно-комп'ютерних технологій детермінувало появу нового погляду на соціальну реальність. Сьогодні говорять про новий період, про нові вектори і про нові виміри реальності, що отримало назву «цифрова епоха». Основними факторами виникнення **Е. н. і.** є: 1) зміна ролі інформації в сучасному світі (інформація, починаючи з сер. ХХ ст., набуває значення стратегічного засобу, ресурсу та інструменту – інформатизація суспільства; 2) зростання невичерпних потоків інформації; 3) усвідомлення потреби у створенні інформаційно-комп'ютерних технологій, необхідних для обробки великих масивів даних – комп'ютеризація та автоматизація; 4) формування якісно нового глобального інформаційного простору; 5) значне поширення персональних комп'ютерів і розвиток глобальної мережі Інтернет; 6) усвідомлення необхідності мобільності інформаційних пристроїв і технологій (як наслідок – мініатюризація і стандартизація). Актуалізація і популяризація **Е. н. і.** пов'язана з таким процесом, як «дигіталізація» (digitalization). Він означає можливість перетворення і перекладу інформаційних відомостей у цифровий формат. Ця процедура активно впроваджена практично в усі аспекти суспільного життя (освіта, економіка, політика, ЗМІ і т. ін.). Цей процес орієнтований на глобальну інтеграцію, інформатизацію та розширення доступу до інформації та знань на транснаціональному рівні.

Е. н. і. поділяють на: магнітні (жорсткі і гнучкі магнітні диски, магнітні стрічки), оптичні (компакт-диски) і flash-накопичувачі. Також виділяють внутрішні і зовнішні **Е. н. і.** До внутрішнього **Е. н. і.** відносять жорсткі диски, а до зовнішніх – компакт-диски для одно- і багаторазових записів або флеш-накопичувачі.

Е. н. і. мають низку переваг і недоліків. До основних переваг відносять такі: значна інформаційна ємність, висока економічність і швидкість надання необхідної інформації, компактність, відносно доступна вартість, надійність і довговічність зберігання даних, висока мобільність, простота у використанні. Серед недоліків виділяють такі: технічне старіння, залежність від електроживлення, неміцність і ненадійність пристроїв зчитування.

Література: 1. Задірака В. К. Спеціальні цифрові носії інформації – теорія, технології, застосування / В. К. Задірака, А. М. Кудін, В. О. Людвиченко, О. С. Олексюк // Штучний інтелект. – 2008. – № 3. – С. 89–93. 2. Кузьмін А. В. Flash-память и другие современные носители информации / А. В. Кузьмин. – М. : Горячая линия-Телеком, 2005. – 80 с. 3. Петров В. В. Новейшие техноло-

гии долговременного хранения электронных информационных ресурсов / В. В. Петров, А. А. Крючин, С. М. Шанойло // Библиотеки национальных академий наук: проблемы функционирования, тенденции развития. – 2005. – Вып. 3. – С. 101–108.

А. О. Жовнір

Електронний освітній простір – це простір відносин усіх суб'єктів освіти і процес відносин, що виникають у результаті освітньої діяльності між суб'єктами (причому суб'єктами виступають і педагоги, і учні/студенти, і навчальні середовища) за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій.

До складу **Е. о. п.** входять: електронна освіта; цифрові освітні ресурси; програмні системи електронного навчання; віртуальні процеси і ресурси освітньої діяльності; технічні засоби, що створюють електронний простір.

Основні характеристики **Е. о. п.**: переважний розподіл процесів передавання та приймання знань у часі і/або просторі; нормальне середовище електронної освіти – це місце проживання або місце роботи того, хто приймає знання; обов'язкове використання електронних комунікаційних технологій із метою передавання знань і вирішення адміністративних завдань; канал зв'язку між освітніми суб'єктами завжди двосторонній, що забезпечує інтерактивність освітнього процесу; амбівалентність статусу електронного навчання, яке може бути як самостійним видом навчання, так і доповненням до традиційного навчання у вигляді інтегрованої системи; функціональна незалежність освітніх суб'єктів від їх місця розташування; можливість асинхронного передавання інформації з метою забезпечення гнучкості процесу навчання; інтерактивність освітнього процесу.

До переваг **Е. о. п.** як результату функціонування нових видів і форм комунікації належать: можливість асинхронного передавання інформації, індивідуалізація навчання, зниження собівартості навчання, облік психо-соціальних особливостей освітніх суб'єктів, варіативність. Серед недоліків найбільш значущими є: «цифрова нерівність», можливість доступу, комп'ютерна компетентність освітніх суб'єктів.

Література: 1. Черных С. И. Электронное образовательное пространство как новый тип образовательной реальности (социально-философский анализ) / С. И. Черных // Профессиональное образование в современном мире. – 2012. – № 3. – С. 66–74. 2. Каменева Т. Н. Педагогические технологии в электронном образовательном пространстве: традиции и инновации [Электронный ресурс] / Т. Н. Каменева // Образовательные технологии и общество. – 2013. – № 1 – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskie-tehnologii-v-elektronnom-obrazovatelnom-prostranstve-tra>

ditsii-i-innovatsii. 3. Пронина Л. А. Открытое информационно-образовательное пространство как компонент современного образования / Л. А. Пронина // Гаудеамус. – 2012. – № 20. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/article/n/otkrytoe-informatsionno-obrazovatelnoe-prostranstvo-kak-komponent-sovremennogo-obrazovaniya>.

О. Б. Буданова

Електронний підручник – електронне навчальне видання з систематизованим викладом дисципліни (її розділу, частини), що відповідає державному стандарту, навчальній програмі й офіційно затверджене як даний вид видання. **Е. п.** – це ресурс, що містить систематизований матеріал із відповідної науково-практичної галузі знань, забезпечує творче й активне оволодіння студентами знаннями, вміннями і навичками в цій галузі, безперервність і повноту дидактичного циклу процесу навчання за допомогою використання сучасних інформаційних технологій (сукупності графічної, текстової, цифрової, мовної, музичної, відео-, фото- та іншої інформації). Електронне видання може бути виконане на будь-якому електронному носії – магнітному (магнітна стрічка, магнітний диск та інші), оптичному (CD-ROM, DVD, CD-R, CD-I, CD+ та інші), а також опубліковане в електронній комп'ютерній мережі.

Особливості **Е. п.**: новий принцип побудови навчального матеріалу, гіпертекст; включення в пізнавальну активність; якісний ілюстративний матеріал; зворотний зв'язок; організація різнорівневого контролю навчальних досягнень.

Загальні функції **Е. п.**: ефективне управління навчальною діяльністю, стимуляція навчально-пізнавальної діяльності, раціональне використання дидактичних можливостей, можливість інтеграції до інформаційно-освітньої системи (ІОС), інформаційна, самоосвіти, розвивально-виховна, систематизуюча, закріплення знань і умінь, трансформаційна, корекції та контролю, прогностична, інтегруюча та координуюча, організаційна.

У наш час до **Е. п.** висуваються такі вимоги: структурованість; зручність в обігу; наочність, логічність і послідовність, високий рівень виконання і художнього оформлення, повнота інформації, якість методичного інструментарію, якість технічного виконання викладацького матеріалу.

Можливості використання **Е. п.**: під час викладення теоретичного матеріалу, практичного відпрацювання, для контролю знань, під час самостійної роботи.

З позиції доступності **Е. п.** можуть бути: онлайніві (online), працювати з якими можна лише через Інтернет / інтранет; офлайніві (offline), з якими можна працювати автономно на будь-якому комп'ютері або іншому електронному пристрої типу ПК.

За формою подання матеріалу всі **Е. п.** поділяються на чотири типи: 1) у форматі електронної книги («текстовий документ», електронна (відсканована) версія паперового підручника, самостійна розробка); 2) гібридний електронний підручник (найбільш поширений, саме його в літературі називають **Е. п.**, найчастіше у форматах html, PDF); 3) типовий інтерактивний мультимедійний **Е. п.** (має більш складну структуру, дозволяє повною мірою реалізувати всі можливості сучасних технологій для інтенсифікації навчального процесу за допомогою відео- й аудіоматеріалів, інтерактивних елементів тощо); 4) високотехнологічний інтерактивний мультимедійний **Е. п.** («електронний курс») із використанням систем дистанційного навчання (ДН), може мати додаткові модулі: ігрові, довідкові, розважальні, а також із можливістю для комунікації в групі, між тими, хто навчається, і викладачем, обов'язковою системою перевірки знань протягом всього навчання). Останні два фахівці відносять до спеціально розроблених **Е. п.**

Формати подання **Е. п.**: текст з оформленням (HTML); відкритий формат (FlipBook, OpenDocument, SGML, XML, FictionBook, TeX, PDF, HTMLHelp Microsoft, PowerPoint, PostScript, ExeBook, Mobipocket та ін.); мультимедійна книга (SWF, EXE); онлайн-формат, у програмі Flash MX (створення анімаційних файлів для Web), у програмі 3D Studio MAX (для створення візуальних ефектів та наглядних моделей).

Особлива увага приділяється створенню **Е. п.** Принципи створення **Е. п.**: квантування, повноти, розгалуження, регулювання, накопичення. Основні компоненти **Е. п.**: основний матеріал; додатковий матеріал; допоміжні (пояснювальні) тексти; апарат організації засвоєння; навігаційний апарат. Вимоги до створення **Е. п.**: 1) вимоги до структури: титульна сторінка, анотація, навчальна програма, інформаційний матеріал, список рекомендованих джерел, методичні рекомендації; 2) вимоги до оформлення: текст, зображення, аудіовізуальна інформація. Крім того, необхідно враховувати призначення електронного підручника, необхідність його модифікації та доповнення новими даними, обмеження на обсяг пам'яті та багато іншого.

Модель **Е. п.** складається з чотирьох блоків: 1) блок реєстрації; 2) інформаційно-змістовий блок (навчальна програма дисципліни, мультимедійне відтворення змісту курсу, електронні конспекти курсу та електронні схеми); 3) блок практичного застосування змісту курсу (довідкова система та глосарій, електронний практикум); 4) контрольні-навчальні завдання.

Можна виділити три основних режими роботи **Е. п.**: навчання без перевірки; навчання з перевіркою (глави, параграфа або теми), що дозволяє визначити ступінь засвоєння матеріалу; тестовий контроль, призначений для підсумкового контролю знань студентів із виставлянням оцінки.

Е. п. необхідний для самостійної роботи студентів (учнів): полегшує їм розуміння досліджуваного матеріалу за рахунок інших, ніж у друкованій навчальній літературі, способів подачі матеріалу: індуктивний підхід, вплив на слухову й емоційну пам'ять і т. ін.; допускає адаптацію відповідно до потреб студента (учня), рівня його підготовки, інтелектуальних можливостей і амбіцій; надає можливості для самоперевірки на всіх етапах роботи; виконує роль наставника, надаючи необмежену кількість роз'яснень, повторень, підказок та інше; отримувати завжди нову інформацію, не витрачаючи коштів. **Е. п.** дозволяє викладачеві: проводити заняття у формі самостійної роботи за комп'ютерами, залишаючи за собою роль керівника і консультанта; за допомогою комп'ютера швидко й ефективно контролювати знання учнів, задавати зміст і рівень; використовувати комп'ютерну підтримку для вирішення більшої кількості завдань, звільнити час для аналізу отриманих рішень і їх графічної інтерпретації; виносити на лекції та практичні заняття матеріал, можливо, менший за обсягом, але важливіший за змістом, залишаючи для самостійної роботи з **Е. п.** те, що опинилося поза межами аудиторних занять; оптимізувати співвідношення кількості та змісту прикладів і завдань, що розглядаються в аудиторії і задаються для виконання вдома; індивідуалізувати роботу зі студентами, особливо в частині, що стосується домашніх завдань і контрольних заходів; звільнити час від незапланованих додаткових занять зі студентами, які пропустили з тих чи інших причин заняття. За допомогою **Е. п.** студенти отримують завжди нову інформацію, не витрачаючи коштів. А також **Е. п.** дозволяє навчальним закладам економити грошові кошти на придбання друкованої літератури для кожного студента, дає можливість обрати підручники, спектр яких розширюється.

Основними технічними перевагами **Е. п.** є такі: читання за недостатнього освітлення, можливість зміни розміру шрифтів, закладки та анотації, автоматизація пошуку, можливість багатомовності, можливості для контингенту з особливими потребами.

Е. п. має як переваги порівняно зі звичайним паперовим підручником, так і недоліки, до яких належать такі: сприйняття з екрана комп'ютера текстової інформації набагато менш зручне й ефективне, ніж читання книги; більш висока вартість порівняно зі звичайним паперовим підручником.

Більшість студентів уже на ранніх стадіях навчання добре усвідомлюють необхідність застосування новітніх інформаційних технологій у своїй професійній діяльності. Ефект пізнання, інтерес до навчання та наукової роботи підсилюються завдяки професійним, якісним **Е. п.**

Література: 1. Шарапкина Е. П. Электронный учебник: что это такое? [Электронный ресурс] / Е. П. Шарапкина. – Режим доступа : https://www.rglu.ru/upload/iblock/002/uch_2010_xv_00032.pdf; 2. Электронные учебники в образовательном процессе [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://competentum.ru/articles/academic/2008>. 3. Корбут О. Г. Электронный учебник как инструмент освітнього середовища [Електронний ресурс] / О. Г. Корбут. – Режим доступу : <http://confesp.fl.kpi.ua/ru/node/1087>.

О. В. Чернявська

Електронний словник – впорядкована база лінгвістичних відомостей та інформації, представлена в зручній для користувача формі (список, семантична мережа, таблиця і т. ін.), що має низку автоматизованих варіацій дій: пошуку, обробки, модифікації, наповнення. Термін **«Е. с.»** активно впроваджений у повсякденний дискурс, а також популяризований серед широких кіл користувачів. У зв'язку зі стрімким розвитком інформаційно-комп'ютерних технологій, а також глобальної мережі Інтернет традиційні паперові словники поступаються новим можливостям, що відкриваються, а саме розвитку комп'ютерної лексикографії. Саме тому сьогодні **Е. с.** стали самостійним і якісно новим феноменом у лінгвістичному просторі. Існують різні підходи до визначення даного поняття. Поширений погляд, що **Е. с.** є аналогом паперового словника, представлений в іншій «оболонці». Синонімами цього терміна прийнято вважати автоматичний або комп'ютерний словник. З технічної точки зору **Е. с.** є комп'ютерним масивом даних, що містить у собі різні словникові статті, які мають певне кодування, що дозволяє реалізувати оперативний пошук необхідної інформації. Це поняття набуває особливого сенсу в контексті актуалізованої концепції людиноцентричного навчання і гуманізації освіти в цілому. У світі, в якому комп'ютерні технології набувають ще більшої значущості, просто неможливо не брати до уваги ті інновації, які давно проникли практично в усі сфери суспільного життя; навпаки, необхідно замислюватися над тим, чим вони можуть стати корисними і як їх можна використовувати з максимальною ефективністю і користю. Саме концепція гуманізації освіти орієнтована на трансформацію освітнього процесу, зокрема форм, методів і умов навчання з урахуванням індивідуальних особливостей, цінностей і прав студента з метою розвитку його особистого потенціалу. В рамках цього підходу **Е. с.** розглядається як інструмент розвитку пізнавальних здібностей індивіда (пошук і виділення необхідної інформації, структурування, встановлення зв'язків, узагальнення, порівняння, аналіз і т. д.). **Е. с.** можна класифікувати, виходячи з різних критеріїв: залежно від типу носія, кількості словникових баз, особливостей функціональності і т. ін. У свою чергу, **Е. с.** можуть бути лінгвістичними, навчальними, термінологічними, перекладними, тлумачними і т. д.

Е. с. мають особливості і переваги порівняно з традиційними паперовими: 1) велике лексикологічне охоплення; 2) висока швидкість і оперативність пошуку необхідних відомостей; 3) високий ступінь інтерактивності (можливість наповнювати контент, редагувати, виправляти, доповнювати і т. ін.); 4) одночасний пошук шуканої інформації в різних джерелах; 5) поліфункціональність (**Е. с.** можуть містити не тільки текстову інформацію, але й різні мультимедійні об'єкти: звук, музику, зображення, відео і т. ін.; різні можливості лінгвістичних технологій); 6) надання безперешкодного доступу до інформації; 7) актуальність даних; 8) адаптивність з урахуванням запитів і інтересів користувача (гіпертекстова структура). У свою чергу, **Е. с.** перейняли деякі недоліки традиційних: проблема неповноти даних, підтримання інформації в актуальному і достовірному стані, постійна необхідність технічної підтримки тощо.

Література: 1. Беляев М. И. Теоретические основы создания образовательных электронных изданий / М. И. Беляев, В. М. Вымятин, И. В. Роберт и др. – Томск : Изд-во Томского ун-та, 2002. – 252 с. 2. Иомдин Б. Л. Бумажные и электронные словари [Электронный ресурс] / Б. Л. Иомдин // Постнаука : электронный журнал. – 2015. – Режим доступа : <https://postnauka.ru/video/40870>. 3. Мисак Р. Комп'ютерні словники: класифікація та укладання / Р. Мисак // Проблеми української термінології : зб. наук. праць. – Л., 2008. – № 3. – С. 52–55. 4. Селегей В. Электронные словари и компьютерная лексикография [Электронный ресурс] / В. Селегей // Ассоциация лексикографов Lingvo. – 2003. – Режим доступа : http://www.lingvoda.ru/transforum/articles/selegey_a1.asp

А. О. Жовнір

Етика електронної освіти – це моральні орієнтири освіти, моральна складова освітнього процесу, опосередкованого сучасними інформаційно-комунікативними технологіями. **Е. е. с.** включає в себе сукупність норм, правил, принципів, ідеалів, що визначають поведінку суб'єктів під час використання ними електронних технологій навчання. Етичне регулювання охоплює освітню, наукову, інноваційну, управлінську, а також бізнес і маркетингову діяльність, в яку залучаються освітні установи та їхні співробітники. Про наявність етичного регулювання діяльності академічних спільнот свідчать етичні кодекси, комітети і комісії з етики, центри з вивчення прикладної етики, центри прийняття скарг та інші механізми етичного впливу на соціально-професійну поведінку учасників науково-освітньої діяльності. Етика виступає важливою частиною електронної освіти, перед якою стоїть завдання підтримки моральних цінностей, ідеалів інформаційного суспільства. У корпоративній культурі сучасних організацій не затребуваний фахівець без моральних основ. Формування останніх в умовах електронної освіти має специфіку, порівняно з традиційною освітою, в якій існує система і накопичений певний досвід морального виховання.

З розвитком електронної освіти актуалізується необхідність розробки університетами етичних кодексів, в яких були б сформульовані основні положення етики. Такі кодекси можуть містити перелік основних принципів, якими мають керуватися учасники освітнього процесу. У них визначаються принципи делегування повноважень, участі в конкурентній боротьбі, ділового партнерства, ставлення до інформації (комерційної таємниці), корпоративної поведінки та іміджу університету, його підрозділів, викладачів. На особливу увагу заслуговує запобігання ситуацій, коли виникає конфлікт інтересів між учасниками електронного освітнього процесу або з'являється можливість використання службового становища в особистих цілях.

Особливу роль в етиці електронної освіти відіграє гуманітарне знання, яке формує не людину-машину, а людину мислячу, схильну до роздумів, з активною життєвою позицією.

Етична інфраструктура електронної освіти являє собою сукупність засобів, що використовуються для регулювання неналежної і заохочення належної поведінки суб'єктів, що включені в електронні технології навчання. Відомо, що наявність кодексів, правил, клятв і інших формалізованих документів ще не є гарантією цивілізованих професійних етичних відносин. Етична інфраструктура включає в себе: 1) законодавство, яке містить деякі етичні компоненти; 2) етичні кодекси або кодекси поведінки; 3) створення відповідних органів (етичних комісій, комітетів і т. д.); 4) професійна соціалізація, яка включає в себе як вивчення відповідних документів, так і засвоєння цього досвіду, прикладів етичної поведінки на практиці; 5) пар і форми громадського контролю.

Напрямки етизації електронної освіти: 1) навчання студентів етики і формування у них моральних принципів через відповідні курси професійної етики; 2) наявність у вищих навчальних закладах етичних декларацій у вигляді місії та етосу. Вони покликані пропагувати значимість етичного як елемента культури, академічну чесність, а також здійснювати етичне регулювання, спрямоване на відповідальне використання академічних свобод; 3) наявність етичних кодексів, розроблених з урахуванням специфіки електронної освіти порівняно з традиційною.

Література: 1. Костецкий В. В. Полуобразованность и полунравственность в системе образования [Электронный ресурс] / В. В. Костецкий // Credo. – 2006. – № 1. – Режим доступа : <http://credonew.ru/content/view/533/58/> 2. Чистанов М. Н. Этический кодекс современного высшего образования: к истории проблемы / М. Н. Чистанов, С. С. Чистанова // Философия образования. – 2015. – № 3. – С. 174–185. 3. Этические проблемы современного образования (материалы Круглого стола) // Интеграция образования. – 2013. – Вып. 3 (72). – С. 124–135.

Л. М. Хижняк

Засоби електронного навчання – весь комплекс матеріальних та електронних об'єктів, які використовуються в електронній освіті з метою досягнення освітньої мети. Їх можна розділити на дві великі категорії – об'єкти реального світу та об'єкти віртуального простору. До перших належить місце навчання (студента; викладача) і техніка (комп'ютери, роутери, смартфони, камери). До других належить, зокрема, базове програмне забезпечення, яке обумовлює можливість електронної освіти – операційні системи, драйвери, браузері і т. ін.

Власне засобами, які є значущими з точки зору якісного наповнення освітнього процесу, є: текстові матеріали – електронні наукові видання, підручники та посібники, розміщені на комп'ютерах освітньої організації, сторінках в інтернеті, на флеш-картках, компакт-дисках тощо; мультимедійні матеріали (аудіо та відео); інтерактивні навчальні середовища (віртуальні лабораторії, електронні тренажери); автоматизовані навчальні системи; сервіси контролю знань; інтелектуальні навчальні системи (машинне навчання з елементами штучного інтелекту). Окремо слід виділити супутні програми – пошукові сервіси, довідкові системи, освітні сайти, соціальні мережі та інші комунікативні сервіси, де також можуть реалізуватися окремі освітні комунікації. Цей список не є вичерпним. У сучасному світі **З. е. н.** принципово здатне стати будь-яке програмне забезпечення або служба, якщо використати її з метою освіти (самоосвіти). Саме тому для кожної освітньої організації, курсу, викладача і навіть студентської групи перелік використовуваних **З. е. н.** може значно відрізнятися.

Метою використання **З. е. н.** є забезпечення студента усім необхідним для успішного освоєння результуючих компетентностей. Зазвичай під засобами навчання мають на увазі комплекс засобів, що їх пропонує освітня організація, яка забезпечує освіту і безпосередньо розробляє або принаймні добирає **З. е. н.**; однак в електронній освіті можна використовувати ті програми, електронні видання та інтерактивні ресурси, які розроблялися поза конкретною освітньої організацією або взагалі не з освітньою метою. Це значно розширює як можливість вибору і використання **З. е. н.** з усього спектра інформаційних, інтерактивних, пошукових та моделювальних служб в Інтернеті, так і вимоги до викладачів.

Викладач має добирати такі **З. е. н.**, які, з одного боку, найкраще відбивають зміст курсу, з іншого – відповідають програмним можливостям студентів та індивідуальним схильностям кожного з них. Провідні освітні організації (наприклад, МІТ) та портали (post-pauka.ru) пропонують свої аудиторії можливість обирати **З. е. н.**, за допомогою яких їм простіше опанувати той самий матеріал – відео, аудіо або текст, – таким чином, охоплюючи потреби студентів максимально широко.

Література: 1. Беляев М. И. Технология создания электронных средств обучения / М. И. Беляев, В. В. Гриншкун, Г. А. Краснова, Институт дистантного образования Российского университета дружбы народов. – М., 2006. – 130 с. 2. Биков В. Ю. Методологічні та методичні основи створення і використання електронних засобів навчального призначення / В. Ю. Биков, В. В. Лапінський // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2012. – № 2. – С. 3–6. 3. Шишкіна М. Перспективні технології розвитку систем електронного навчання / М. Шишкіна // Інформаційні технології в освіті. – 2011. – № 10. – С. 132–139.

А. О. Калашнікова

Захист доступу до інформаційних ресурсів віддалених користувачів – забезпечення конфіденційності, виключності та безпеки персональних даних користувачів під час використання ними інформаційних ресурсів дистанційної електронної освіти. Забезпечується на основі Закону України про захист персональних даних, статутів освітніх організацій та правил роботи інформаційних ресурсів, якщо використовуються зовнішні освітні ресурси. Інформаційний простір освітніх ресурсів можна розуміти як сукупність інформаційних ресурсів та інформаційної інфраструктури (організаційна структура, що забезпечує формування, функціонування і розвиток інформаційного простору; інформаційно-телекомунікаційні системи та технології; правове регулювання).

З метою забезпечення **З. д. до і. р. в. к.** використовуються апаратні та програмні засоби, котрі дозволяють зберігати дані користувачів, здійснювати ідентифікацію, відділяти персональні сеанси кожного з них. Крім того, необхідно забезпечити внутрішню мережу освітньої організації, комп'ютери, сервери та інтернет-сторінки Центрів електронної освіти, котрі можуть зберігати або безпосередньо працюють із персональними даними користувачів. З цією метою використовуються наступні засоби.

Множинна адресація (Multihoming). Сервери оснащуються кількома мережевими адаптерами для того, щоб відділити потоки даних, які йдуть до інтернет-клієнтів, від внутрішніх потоків даних, а також для підтримки відповідного рівня продуктивності. Множинна адресація серверів передбачає застосування на одному сервері кількох адаптерів або кількох IP-адрес.

Мережна автентифікація проводиться з метою перевірки того, що користувачі, які намагаються підключитися до мережі, є саме тими, за кого себе видають. Оскільки в ситуації дистанційної електронної освіти немає контролю за пристроями, з яких заходять до мережі користувачі, для автентифікації застосовують такі засоби, як смарт-карти, біометричні дані, протокол IPsec, сервер Internet Authentication Server (IAS), автентифікацію 802.x та ін.

Шифрування потоків даних у внутрішній мережі. До традиційних методів шифрування належать стандарти DES (Data Encryption

Standard) та 3DES, що входять до пакету IPSec, а також стандарт MPPE (Microsoft Point-to-Point Encryption – двоточкове шифрування Microsoft) для протоколу PPTP (Point-to-point Tunneling Protocol – протокол тунелювання типу точка-точка). Інформація обробляється на основі реалізованого алгоритму криптографічних перетворень деякими блоками із використанням ключа, що генерується для кожного блока окремо, швидкість обробки блока визначається як сума швидкості отримання ключа для конкретного блока та швидкості реалізації криптографічних перетворень над блоком інформації. Тому додаткове шифрування знижує продуктивність мереж.

Списки контролю доступу (ACL) застосовуються для хостів або сегментів мережі. Це дозволяє контролювати, які дані можуть передаватися до певних локальних та віртуальних локальних мереж.

Обмеження доступу технічних працівників електронних бібліотек до конфіденційної інформації.

Література: 1. Копійка О. В. Архітектура мережі в сучасних дата-центрах / О. В. Копійка // Наукові записки Українського науково-дослідного інституту зв'язку. – 2014. – № 2. – С. 34–41. 2. Миронець І. В. Методологія підвищення оперативності доступу до конфіденційних інформаційних ресурсів / І. В. Миронець, В. М. Рудницький, В. Г. Бабенко // Системи обробки інформації. – 2010. – № 5. – С. 15–19.

А. О. Калашнікова

Змішане навчання – процес навчання, у якому поєднано елементи дистанційного та очного навчання, тобто частина завдань курсів передбачає використання веб-технологій, зокрема текстів, на асинхронній основі, у той час як інша частина організована як традиційне очне навчання. **З. н.** є ефективною стратегією з низьким рівнем ризику, яка дозволяє освітнім організаціям втримати свої позиції під натиском технологічних розробок. **З. н.** можна розуміти у кількох змістах: 1) комбінація або змішування різних веб-технологій, які використовуються з освітньою метою (наприклад, відео у віртуальному класі); 2) комбінація різних педагогічних підходів для продукування оптимального освітнього результату, що може передбачати як інструкції викладача у записі, так і їх відсутність; 3) комбінація будь-яких інструкційних технологій із очним навчанням; 4) комбінація інструкцій з актуальними завданнями практичного характеру з метою гармонії теоретичних знань та навичок.

З. н. може розумітися як перехідний етап під час переходу освітньої організації від очного до електронного навчання або як самостійний дизайн освітнього процесу, який потенційно здатен поєднати корисні риси традиційного та електронного навчання. Велика частина успіху **З. н.** може бути віднесена на користь інтер-

активних можливостей технологій, задоволеність якими студентів підсилює їхню мотивацію звернення до традиційних елементів навчання. З одного боку, в електронному навчанні акцент зроблено на індивідуальній письмовій комунікації, яка є ефективною формою розвитку логіки, точності вираження та здатності до вдумливого, критичного освоєння навчального матеріалу. При цьому динаміка спонтанного мовного спілкування в очному навчанні спрямовується на розвиток активності, креативності, лідерських якостей, вміння вести дискусію, врешті забезпечує соціальну підтримку. Особиста присутність забезпечує стабілізуючий вплив, згуртованість, яка врівноважує відкрите спілкування і безмежний доступ до інформації в Інтернеті.

Чудова перспектива впровадження **3. н.**, однак, ускладнюється тим, що його не можна розуміти як просте заповнення 50 % розкладу використанням інформаційних технологій. Таке впровадження має виходити з потреб студентів та викладачів, орієнтуватися на наявну ситуацію у сфері освіти та ґрунтуватися на теоретичній моделі, розробленій з урахуванням психологічних, соціальних, економічних та інших чинників.

Література: 1. Driscoll M. Blended learning: Let's get beyond the hype / M. Driscoll // E-learning. – 2002. – № 1(4). – P. 1–4. 2. Garrison D. R. Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education / D. R. Garrison, K. Heather // The internet and higher education. – 2008. – № 72. – P. 95–105.

А. О. Калашнікова

Індивідуалізація освітнього процесу – сучасна тенденція у сфері освіти, що передбачає реалізацію індивідуального підходу до навчання шляхом побудови кожним соціальним суб'єктом своєї власної індивідуальної методики поповнення знань. **І. о. п.** тісно пов'язана зі становленням та розвитком концепту неперервної освіти, суть якого – всеохоплююче за повнотою, індивідуалізоване за часом, темпом та спрямованістю навчання, яке надає кожному можливість реалізувати власну програму отримання освіти.

В інформаційному суспільстві конкуренція зі сфери економіки переміщується у сферу освіти і науки, коли найбільше цінується людський капітал. У такому разі **І. о. п.** в умовах неперервної освіти означає, що набір освітніх послуг, який надає університет, формується самою людиною відповідно до її власних бажань, схильностей, життєвих планів. Це трансформує процес надання освітніх послуг, адже формується широкий та відкритий ринок освітніх програм, процес навчання орієнтований не стільки на засвоєння готового знання, скільки на формування креативних соціальних

компетентностей і готовності до перенавчання, формується нова парадигма навчання – орієнтуюча замість трансмісійної, що передбачає новий тип відносин між студентами та викладачами – взаємне партнерство, коли викладач стає «навігатором», («коректором») індивідуальної освітньої траєкторії студентів, вміє зацікавити та спрямувати самостійне навчання учнів, а учні приймають відповідальність за своє навчання та формування індивідуально орієнтованої форми навчання, коли самостійна і творча робота студентів стає центральною частиною освітнього процесу із залученням інноваційних технологій навчання на базі ІКТ з акцентом на самоконтролі та самооцінці. Це дозволяє особистості розвивати та удосконалювати свої здібності, задовольняти потреби та підтримувати/підвищувати професійну компетентність у швидко змінюваних соціально-економічних умовах. У свою чергу, це потребує нових навичок від студентів, зокрема вміння навчатися та перенавчатися, вміння самостійної когнітивної діяльності з використанням сучасних інформаційних технологій, а метою навчання стає не тільки набуття певного запасу знань, скільки оволодіння навчальними, соціальними та професійними компетенціями.

Література: 1. Астахова В. И. Некоторые вопросы теории и практики становления непрерывного образования / В. И. Астахова // Гуманитарные науки. – 2011. – № 3. – С. 86–93. 2. Образование в координатах глобализационного развития: теории и интерпретации : моногр. / [авт. кол.: Е. А. Подольская и др.] ; под. общ. ред. Е. А. Подольской ; Нар. укр. акад. – Х. : Изд-во НУА, 2014. – 356 с. 3. Щудло С. А. Вища освіта у пошуку якості : quovadis / С. А. Щудло. – Харків-Дрогобич : Коло, 2012. – 340 с.

В. І. Крижанівська

Індивідуальне і колективне в освітніх практиках. В умовах модернізації вищої освіти, яка передбачає використання нових інформаційно-комунікативних технологій і, відповідно, нових підходів до якості освіти, суперечливим виглядає співвідношення індивідуального і колективного в освіті. Протиріччя між сформованими в традиційній системі освіти колективними формами організації навчання в університеті й індивідуальними особливостями, цілями, результатами навчання стають предметом наукового осмислення. Під колективним суб'єктом в освітньому процесі університету при цьому розуміється колектив викладачів і колектив студентів, які об'єднані спільними цілями професійної підготовки й усвідомлюють відповідальність за їхню реалізацію. Дихотомія «колективізм – індивідуалізм» проявляється у всіх сферах соціального життя, зокрема в освітніх практиках. Наприклад, важко побудувати систему соціального захисту студентів без оптимального співвідношення в ній індивідуаль-

ного і колективного, забезпечення балансу колективних та індивідуальних інтересів студентів. Деякі науковці нову модель якості вищої освіти пов'язують з колективним суб'єктом освітнього процесу на тій підставі, що саме він здатний координувати і вносити корективи у зміст і організацію навчального процесу відповідно до гуманітарної, студентоцентричної парадигми. Під час використання студентоцентричної моделі важливою є не ієрархія відносин у системі «студент – викладач», а баланс індивідуальних і колективних потреб, інтересів учасників освітнього процесу.

Мережева організація освітнього простору, змінюючи характеристики освіти, теж відбивається на індивідуальному і колективному в моделі освіти. Індивідуалізація і віртуалізація навчання – тренди розвитку сучасної освіти – змінюють організацію праці викладача, спонукають його до витрат більших зусиль на індивідуальну і самостійну роботу зі студентами. Традиційна ж система освіти орієнтована переважно на колективні (групові) форми навчального процесу. Відповідно, і контроль діяльності викладача в царині розрахунку його індивідуального навантаження спирався на витрати часу (зусиль) під час роботи з академічною групою (чи групами) студентів. В умовах застосування технологій електронного навчання, контроль і оцінювання діяльності викладача і студента набувають нової якості, затребуваними стають нові критерії, які б поєднували індивідуальне і колективне у взаємодії викладача і студента, студента зі студентською спільнотою і спільнотою викладачів.

Література: 1. Мкртчян М. А. Сетевая организованность образовательного пространства: некоторые соображения о проблемах теории и практики / М. А. Мкртчян // Коллективный способ обучения : научно-методический журнал. – 2008. – № 10. – С. 20–27. 2. Хижняк А. В. Индивидуализм, коллективизм и толерантность как социокультурные конструкты в образовательных практиках / А. В. Хижняк // Социокультурные барьеры модернизации высшей школы Украины : коллективная моногр. / под ред. В. С. Бакирова. – Х. : ХНУ имени В. Н. Каразина, 2015. – С. 213–230. 3. Шустова И. Ю. Сохранение и развитие тенденций коллективного воспитания в современном образовании / Ю. Шустова // Сибирский педагогический журнал. – 2013. – № 3. – С. 36–41.

О. В. Хижняк

Індивідуальний навчальний план студента – це нормативний документ, за яким здійснюється навчання студента, виходячи з вимог освітньо-професійної програми відповідного рівня підготовки та з урахуванням його особистих освітньо-професійних інтересів і потреб. Однією з умов індивідуалізації освітнього процесу в сучасних умовах у межах безперервної освіти є навчання за індивідуальною освітньою траєкторією, коли сам студент розуміє, що тільки на ньому лежить відповідальність за свою освіту, за якість знань і за

результативність навчання, отже, змінюється і ставлення до самого процесу навчання. Виділяють три рівні індивідуального навчання студента:

I – індивідуальний навчальний план – врахування освітніх запитів, особистих і професійних інтересів, пізнавальних можливостей та потенціалу студента;

II – індивідуальна освітня програма – врахування видів освітньої діяльності, методів та форм діагностики освітніх результатів, технологій освоєння освітніх компонентів та ін.;

III – індивідуальний освітній маршрут – врахування актуальності, освітніх запитів студентів, конкретних умов навчального процесу в освітній організації.

I. н. п. с. складається на підставі робочого навчального плану і включає в себе всі нормативні навчальні дисципліни та вибіркові навчальні дисципліни, обрані студентом, з обов'язковим урахуванням структурно-логічної схеми підготовки. Він містить календарний графік на весь період навчання, бюджет часу студентів на кожну дисципліну, час на аудиторні заняття, самостійну роботу, контрольні заходи, практичну підготовку, канікули, кількість кредитів ЄКТС.

I. н. п. с. складається студентом за допомогою викладача-куратора на кожний наступний навчальний рік наприкінці попереднього навчального року. В індивідуальному навчальному плані зазначаються дисципліни, які студент обирає згідно з затвердженими навчальним планом нормативами для вивчення у наступному навчальному році. **I. н. п. с.** містить обов'язкові та вибіркові (професійної та загальної підготовки) дисципліни. Сукупність обов'язкових дисциплін визначає обов'язкову складову і забезпечує набуття студентом компетентностей стандартом вищої освіти для відповідної освітньої програми. Дисципліни вільного вибору студента забезпечують реалізацію спеціалізації в рамках базової спеціальності, поглиблену підготовку за спеціальністю та майбутньою професійною діяльністю, додаткову фундаментальну, природничо-наукову, мовну, загально-економічну, професійно-практичну, орієнтовані на задоволення його освітніх і культурних потреб та сприяють академічній мобільності студента.

Під час формування **I. н. п. с.** на наступний навчальний рік враховується фактичне виконання студентом індивідуальних навчальних планів поточного й попередніх навчальних років. При цьому навчальне навантаження студента повинно бути виконано у повному обсязі. Зарахування змістових модулів (дисциплін), включених до **I. н. п. с.**, здійснюється за результатами заздалегідь визначеного виду контролю якості знань студента. Поточний контроль за виконанням **I. н. п. с.** здійснює куратор академічної групи (методист) на підставі підсумків поточних контролів.

Планування індивідуального навчального процесу надає студентам можливість задовольнити особисті очікування від освіти, свої професійні інтереси, не нехтуючи проходженням курсів, спецкурсів, факультативних занять відповідного напрямку, враховувати власні очікування та напрям підготовки за обраною спеціальністю, включаючи дисципліни зі сторонніх факультетів. Це стосується **І. н. п. с.** в рамках традиційної освіти, однак в умовах відкритої та дистанційної освіти виникають деякі особливості.

В умовах дистанційної освіти **І. н. п. с.** формується не навчальним закладом, а корегується разом зі студентом: навчальні заклади розробляють програми та дистанційні курси, а студент самостійно обирає час та темп навчання; викладач (академічний консультант) може допомогти у структуруванні **І. н. п. с.** – залежно від змісту і структури організованої самостійної роботи студента, маючи за мету активізацію ефективності роботи студента, розробляє методичні рекомендації щодо виконання окремого виду самостійних робіт і визначає варіативні форми контролю. Важливе значення має форма організації навчання. Синхронне навчання передбачає узгодження навчального процесу між суб'єктами навчання (певний розклад онлайн-зустрічей або строки здачі робіт; до таких форм належать телеконференції – USENET, MOO – контакт через Інтернет у реальному часі, MUD – приватні та групові онлайн-зустрічі, IRC – перегляд текстових повідомлень у режимі реального часу), тоді як асинхронна форма передбачає вільний графік навчального процесу лише із зазначенням іспитів та кінцевого періоду навчання (до такої форми належать WWW – організація навчального процесу в Інтернет-павутині, FTP – сервери з посібниками, E-mail, Gmail – електронні пошти, список розсилки для обміну електронними листами всередині групи). Це дозволяє студентам розробити зручний індивідуальний графік навчання без відриву від професійної зайнятості або паралельного отримання другої освіти.

Література: 1. Индивидуальный учебный план студента [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ibra.com.ua/analitika/mirovnyenovosti/4176--i?format=pdf>. 2. Индивидуальный навчальний план студента [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.knfeu.kiev.ua/file/MjA=/b9fc6e5398ef71dc2a9b2b730d4f9cfb.pdf>. 3. Татарина Н. М. Индивидуальный образовательный маршрут в условиях непрерывного образования [Электронный ресурс] / Н. М. Татарина. – Режим доступа : <http://www.tsutmb.ru/nauka/internet-konferencii/2016/lich-i-prof-razvitie-ped/2/tatarinova.pdf>. 4. Головин С. С. Самостоятельная работа студента в системе личностно-профессионального развития / С. С. Головин // Территория науки. – 2015. – № 6. – С. 26–31.

О. М. Фудорова, В. І. Крижанівська

Інклюзивна освіта – один із процесів трансформації загальної освіти, заснований на розумінні, що інваліди в сучасному суспільстві можуть (і повинні) бути включені в соціум. На сьогодні **І. о.** в усьому світі визнається стратегічним напрямком розвитку навчання та виховання осіб з обмеженими можливостями. Така трансформація орієнтована на формування відповідних умов доступності освіти для всіх, що, в свою чергу, й забезпечує доступ до освіти для дітей з інвалідністю (особливими потребами).

Починаючи з 90-х років ХХ ст., провідною моделлю сучасних суспільно-соціальних стосунків стосовно осіб з обмеженими можливостями, зокрема неповноправних дітей, визначено інклюзію, яка ґрунтується на визнанні та повазі індивідуальних людських відмінностей і передбачає збереження відносної автономії кожної суспільно-соціальної групи, а уявлення та стиль поведінки, притаманний традиційно домінуючій групі, мають модифікуватися на основі плюралізму звичаїв та думок. Важливим в інклюзивних підходах є те, що не особистість має пристосовуватися до суспільних, соціальних, економічних стосунків, а навпаки – суспільство має створити умови для задоволення особливих потреб кожної особистості. Наявність того чи іншого порушення не зумовлює маргінальність життєвого шляху людини, вища освіта здатна змінювати статус осіб з обмеженими фізичними можливостями.

Отримання освіти особами з обмеженими можливостями може розвиватися за двома сценаріями, а саме: 1) навчання особи з обмеженими можливостями в спеціалізованому закладі для осіб з обмеженими можливостями, що, в свою чергу, відображає наявність у державі та суспільстві другої моделі системи відносин «суспільство – особи з обмеженими можливостями» – соціальної ексклюзії; 2) навчання осіб з обмеженими можливостями має відбуватися в звичайному навчальному закладі (дитячому садочку, школі, вузі), але облаштованому під їх потреби (модель соціальної інклюзії). Спеціалізовані навчальні заклади виконали свою функцію соціальної адаптації осіб з обмеженими можливостями. Вони не в змозі вийти за межі моделі «опіки», яка наразі не відповідає сучасним потребам як осіб з обмеженими можливостями, так і суспільства знань. Перехід від моделей опіки до моделі соціальної інклюзії спричинив появу в практиках соціальної інтеграції осіб з обмеженими можливостями гібридних форм, у яких поєднуються окремі елементи моделі опіки та моделі соціальної інклюзії. В руслі цієї тенденції трансформуються спеціалізовані навчальні заклади для осіб з обмеженими можливостями. Частина з них залишається вузько спеціалізованими та призначається для осіб з окремими фізичними вадами. Для реалізації нової моделі соціальної інклюзії найбільш пристосованими є сучасні університетські освітні комплекси,

до переваг яких можна віднести такі: 1) концентрація ресурсів, які дозволяють створити умови для взаємодії здорової частини студентства та осіб з обмеженими можливостями; 2) особи з обмеженими можливостями за умов навчання за принципами інклюзії уникають стигматизації в очах як роботодавців, так і здорових учасників навчального процесу.

На допомогу реалізації інклюзивної освіти «приходить» можливість електронного навчання (дистанційного, віртуального, мультимедійного, навчання із застосуванням комп'ютерів) не тільки здорових людей, а й осіб з обмеженими можливостями здоров'я. У зв'язку з цим слід звертати увагу на різновид, нозологію інвалідності учня або студента. Застосування засобів електронного навчання в системі інклюзивної освіти дає можливість мінімізувати втрати якості освітнього процесу для осіб з різними обмеженнями здоров'я.

Література: 1. Колупаєва А. А. Основи інклюзивної освіти : навчально-методичний посібник / А. А. Колупаєва ; за заг. ред. А. А. Колупаєвої. – К. : А. С. К., 2012. – 308 с. 2. Фудорова О. М. Вища освіта осіб з обмеженими можливостями в сучасній Україні: освітня інклюзія чи міф? (соціологічний вимір) / О. М. Фудорова. – Херсон : Херсонська міська друкарня ПАТ, 2012. – 231 с. 3. Битянова М. Р. Инклюзивное образование / М. Р. Битянова. – М. : Классное руководство и воспитание школьников, 2015. – 224 с.

О. М. Фудорова

Інноваційні методи в електронній освіті – новітні зразки впорядкованої діяльності викладача та студента, спрямованої на досягнення освітньої мети – формування компетентностей. Це такі методи навчання, котрі з'являються та впроваджуються із розвитком електронної освіти. Більшість їх, власне, потребує для свого виникнення та імплементації попереднього технологічного та організаційного забезпечення електронної освіти. Поява **І. м. в. о.** може бути обумовлена змінами в характері взаємодії між викладачем та студентами, студентом та освітнім середовищем, врешті, студентом та знанням.

Розвиток **І. м. в. о.** у найближчий час, найімовірніше, відбуватиметься згідно з такими принципами застосування інформаційних технологій, як: синергічність (забезпечення системного характеру досвіду, що його набувають студенти під час занять), адресність (гетерогенізація методів навчання, спрямована на врахування індивідуальних потреб студентів та попереднього рівня знань), доступність (можливість навчатися незалежно від місця перебування, часу доби, попереднього рівня знань, фізичних особливостей і т. д.), різносторонність (можливість для студента обирати методи навчання та форму представлення – відео-, аудіо-, гра, освітній портал, електронна бібліотека, масив гіпертексту тощо), інтерактивність

(освіта в режимі обміну думками та операціями), надлишковість (забезпечення вмінь, які не стосуються безпосередньої професії, що нею оволодіває студент, але надають йому можливість самостійно здійснювати подальший особистісний та професійний розвиток), сензитивність (відповідність освітніх програм та завдань потребам студентів, які реалізуються у зворотному зв'язку), відновлюваність (постійний перегляд освітніх програм та методів із метою дотримання їхньої відповідності вимогам часу).

Основною рисою **І. м. в. о.** є поступове збільшення їх інтерактивності. Інтерактивні методи навчання найбільш відповідають особистісно-орієнтованому підходу, оскільки включають спільне навчання (колективне, навчання зі співпрацею), де студенти і викладач є суб'єктами навчального процесу. Викладач частіше виступає лише в ролі організатора процесу навчання, умов для ініціативи учнів. Інтерактивне навчання засноване на власному досвіді учнів, їх прямій взаємодії з областю професії. Навчання з використанням інтерактивних освітніх технологій передбачає відмінну від звичної логіку освітнього процесу: не від теорії до практики, а від формування нового досвіду до його теоретичного осмислення через застосування. До **І. м. в. о.** належать: проблемна та ігрова технології, імітаційні методи активного навчання, методи аналізу конкретних ситуацій, метод колективного створення веб-проектів і т. д.

Наразі **І. м. в. о.** є такі методи навчання, як ігри (наприклад, гра MineCraft використовується у деяких британських школах для викладання курсів із природничих наук), створення віртуальних освітніх середовищ, які містять навчальні об'єкти та дозволяють дії з ними (тривимірні структурні моделі з фізики та анатомії, небесні мапи), сервіси мобільної освіти (програми для смартфонів, які час від часу демонструють власнику слова іноземної мови із перекладом) і т. д.

Література: 1. Волков А. Е. Российское образование – 2020: модель образования для инновационной экономики. Материал для обсуждения / А. Е. Волков, Я. И. Кузьминов, И. М. Реморенко и др. // Вопросы образования. – 2008. – № 1. – С. 32–65. 2. Ситаров В. А. Информационные технологии в образовании: прескриптивная модель применения информационных технологий в высшей школе / В. А. Ситаров, А. И. Шушенко // Вопросы новой экономики. – 2015. – № 36. – С. 101–107. 3. Черкасов М. Н. Инновационные методы обучения студентов / М. Н. Черкасов // Инновации в науке. – 2012. – № 142. – С. 124–129.

А. О. Калашнікова

Інституційний репозитарій – універсальне за змістом наукове зібрання у вигляді цифрової колекції інтелектуальних продуктів академічних спільнот із набором сервісів для управління, систематизації та розповсюдження цифрових матеріалів користувачами.

Сучасний вищий навчальний заклад не можна уявити без відкритих освітніх ресурсів. Мета **І. р.** – накопичення, упорядкування та довгострокове зберігання інтелектуальних продуктів наукової спільноти, надання вільного доступу до цих матеріалів у цифровому вигляді засобами інтернет-технологій з метою інтеграції у світове науково-освітнє середовище. **І. р.** сприяє популяризації наукових здобутків вчених і викладачів та підвищення рейтингу наукових й освітніх установ через зростання рівня цитованості наукових праць шляхом забезпечення вільного, довготривалого та надійного доступу до них через Інтернет. Функції **І. р.:** 1) навчальна, що спрямована на сприяння навчально-виховному процесу та виконання освітніх запитів користувачів; 2) наукова, що спрямована на допомогу науково-дослідницькій роботі інтеграції у світові наукові комунікації; 3) довідково-інформаційна, спрямована на задоволення інформаційних потреб та запитів користувачів; 4) кумуляційна, спрямована на накопичення та збереження оригінальних електронних документів та електронних копій друкованих видань у фондах наукової бібліотеки; 5) соціальна – сприяння розвитку здатності користувачів до наукового пошуку, самоосвіти та їхньої адаптації в сучасному інформаційному суспільстві.

Види електронних ресурсів **І. р.** не мають обмежень і можуть являти собою електронні текстові, числові, картографічні дані, електронні зображення (відео, презентації), електронні звукові дані, електронні інтерактивні мультимедіа. Хронологічними рамками **І. р.** не обмежений. За рівнем доступності матеріали можуть бути представлені у відкритому доступі або, за бажанням автора, в авторизованому доступі.

І. р. формується та функціонує відповідно до таких документів: Закон України «Про бібліотеки і бібліотечну справу» (№ 32/95-ВР від 27.01.1995); Закон України «Про авторське право і суміжні права» (№ 3793-12 від 23.12.1993), що встановлює авторське право на комп'ютерні програми для електронно-обчислювальних машин; електронні видання, бази даних, літературні письмові твори; Закон України «Про Національну програму інформатизації» (№ 74/98-ВР від 04.02.1998) та Закон України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки» (№ 537-V від 09.01.2007), які визначають стратегію вирішення проблеми забезпечення інформаційних потреб та інформаційної підтримки соціально-економічної, екологічної, науково-технічної, національно-культурної та іншої діяльності; Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» (№ 851-IV від 22.05.2003), який поширюється на відносини, що виникають у процесі створення, відправлення, передавання, одержання, зберігання, використання електронних документів; Закон України «Про захист інформації в автоматизованих

системах» (№ 80/94-ВР від 05.07.1994), який встановлює основи регулювання правових відносин щодо захисту інформації в автоматизованих системах за умови дотримання права власності громадян України на інформацію та права доступу до неї та ін.

I. p. надає вільний повнотекстовий доступ до матеріалів із можливостями пошуку та ієрархічного перегляду за фондами, авторами, назвами, ключовими словами, датами публікації тощо. **I. p.** підтримує авторське право. Завдяки **I. p.** інтелектуальний потенціал ВНЗ набуває кількісного вираження, яке дозволяє формувати рейтинги, популярність, а отже, і попит на освітні послуги, у т. ч. електронні, конкретного ВНЗ.

Література: 1. Белінська В. Інституційний репозитарій як інструмент інформаційного забезпечення навчальної, наукової та міжнародної науково-дослідницької діяльності ЧДІЕУ / В. Белінська, Н. Мороз // Вісник Книжкової палати. – 2013. – № 8. – С. 1–4. 2. Олексюк В. П. Інституційний репозитарій: можливості застосування у навчальному процесі / В. П. Олексюк, О. Р. Олексюк // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2012. – № 6 (32). – Режим доступу : <http://www.journal.iifta.gov.ua>

О. В. Хижняк

Інституціоналізація електронної освіти – багатоетапний процес перетворення електронної освіти на історично наслідуване та стійке соціальне утворення, яке включає в себе способи осмислення та селекції форм виховання, освіти та навчання, що починається з усвідомлення суспільної потреби в електронній освіті як загально-суспільної і завершується створенням системи статусів і ролей. В Україні **I. e. o.** тісно пов'язана з процесом модернізації вищої освіти та має на меті інкорпорувати електронну освіту в існуючий інститут традиційної освіти, який вона, можливо, у перспективі поглине. **I. e. o.** зумовлена задоволенням суспільних потреб у практикоорієнтованій професійній освіті, посиленням взаємодії сфери освіти і бізнес-структур, появою корпоративних освітніх структур, розвитком професійних освітніх стандартів, механізмів цільової підготовки кадрів та, зокрема, необхідністю забезпечити безперервну освіту.

У розвинених країнах електронна освіта вже пройшла подібний процес інституціоналізації, в Україні та інших країнах «другого світу» цей процес саме відбувається і лише набирає силу; в країнах «третього світу» **I. e. o.** ускладнена через відсутність, у першу чергу, відповідної матеріально-технічної бази (повсюдного доступу до електронних мереж, наявності персональних засобів доступу). Передумовою **I. e. o.**, якщо розуміти її за П. Бергером і Т. Лукманом, є процеси хабітуалізації (набуття людьми сталих звичок у взаємодії з електронними пристроями, використанні веб-ресурсів, звичність

перебування онлайн), типізації (взаємне визначення та сприйняття тих, хто бажає отримати електронну освіту, як студентів і здатних її надати – як викладачів), формування соціальних конструктів (інституцій електронної освіти, які закріплюють названу рольову модель як прийнятну і правильну).

Процес **І. е. о.** проходить у кілька етапів:

1) у суспільстві виникає і поширюється потреба в електронній освіті, для забезпечення якої необхідні, з одного боку, визнання її соціально значущою (зміна очікувань та вимог до освіти, концепції освіти, поширення попиту на електронну освіту і т. д.), з іншого – організаційні зусилля, спрямовані на задоволення цієї потреби;

2) відбувається пошук операційних засобів, здатних забезпечити задоволення потреби в електронній освіті. Перш за все, це поява відповідних соціальних норм і правил, які уможливають та обслуговують електронну освіту, а також процедур їх виконання та практичного застосування;

3) організаційні та індивідуальні суб'єкти процесу **І. е. о.** отримують матеріальні, фінансові, трудові й організаційні ресурси, без яких неможливо забезпечити постійне задоволення потреби;

4) виникає особлива субкультура, що сприяє відтворенню людей, які відповідають за діяльність цього інституту та соціальний контроль цієї діяльності. Завершальним етапом процесу інституціоналізації є оформлення суворої статусно-рольової структури та її легітимізація (у т. ч. соціальне сприйняття і правове закріплення).

Література: 1. Кувакова И. М. Процессы институционализации и самоорганизации в сфере образования: вопросы научной методологии : монография / И. М. Кувакова, Г. А. Соседов ; под общ. науч. ред. А. Л. Маршака. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009. – 80 с. 2. Лукашенок И. Социологические исследования процессов институционализации / И. Лукашенок // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия : Гуманитарные и социальные науки. – 2012. – № 3. – С. 62–66.

А. О. Калашнікова

Інтегроване навчання – це 1) процес та результат поєднання окремих елементів навчання та виховання в єдину цілісну систему з метою одержання якісно нового результату шкільної освіти; 2) діюча модель активізації інтелектуальної діяльності та розвиваючих прийомів навчання. Воно зобов'язує до використання різноманітних форм викладання, що має великий вплив на ефективність сприйняття учнями навчального матеріалу.

Можливості впровадження інтеграції в навчальний процес: поєднання спорідненого матеріалу кількох предметів навколо однієї теми, усунення дублювання у вивченні низки питань; ущільнення

знань, тобто конструювання фрагменту знань таким чином, щоб засвоєння вимагало менше часу, проте підвищувало якість навчального уміння; опанування учнями значного обсягу навчального матеріалу, досягнення цілісності знань; залучення учнів до процесу здобуття знань; формування творчої особистості учня, його здібності; дати можливість учням застосовувати набуті знання з різних навчальних предметів у професійній діяльності.

Важливим принципом **І. н.** є міжпредметні зв'язки. Вони впливають на відбір і структуру навчального матеріалу цілої низки предметів. Ідея міжпредметних зв'язків виконує свою організуючу роль: впливає на побудову програм, структуру навчального матеріалу, підручників, на відбір методів і форм навчання. Систематичне їх застосування створює можливості користуватися дидактичними матеріалами та засобами наочності (підручниками, таблицями, плакатами, картами, презентаціями, відеороликами), які стосуються одного навчального предмета, під час вивчення інших дисциплін. В організації навчання виникає потреба в комплексних формах, що мають міжпредметний зміст. Такі форми вимагають координації діяльності вчителів, вивчення навчальних програм із сумісними предметами, взаємовідвідування уроків. У практичній діяльності з'явилися такі форми **І. н.**: урок та його різновиди; семінари, лекції, лабораторні заняття, факультативи, заліки, конференції, екскурсії, практичні заняття та ін.

Важливим фактором використання інтеграції в навчально-виховному процесі є формування таких компетенцій: ціннісно-сміслових (розуміння мети уроку, важливості вивчення теми); загальнокультурних (культура мовлення, почуття патріотизму, історичні дані про рідну місцевість); інформаційних (робота з комп'ютером, вміння самостійно підбирати необхідний матеріал); комунікативних (вміння працювати в групах, вислуховувати, спілкуватися).

Інтегровані уроки бувають цілісні та фрагментарні. Але частіше можуть проводитися фрагментарні інтегровані уроки, що пояснюється повністю об'єктивними причинами: незбігом загальних навчальних тем із різних навчальних предметів за часом вивчення; неможливістю провести цілий урок інтегрованим, тому що на цьому уроці необхідно проходити й інший програмний матеріал, який не може бути інтегрованим із цим предметом.

Викладачами спільно визначається тема, мета, задачі уроку, спільні для обох предметів та специфічні для кожного. Проведення заняття доцільне лише за умови наявності спільної мети. Залежно від теми, мети та завдань уроку визначається його тип. Відповідно до теми, задач, типу заняття добирається фактичний і дидактичний матеріал. Акцент робиться на самостійній пізнавальній діяльності учнів.

Література: 1. Алекберова И. Э. Интегративный подход в образовании как одна из основных составляющих развития личности [Электронный ресурс] / И. Э. Алекберова // Личность и социальное развитие : материалы международной научно-практической конференции (г. Прага, 28–29 марта 2013 г.). – Режим доступа : http://sociosphera.com/files/conference/2013/k-03_28_13.pdf.

С. М. Аніпченко

Інтернаціоналізація освіти – це 1) збільшення кількості здобувачів вищої освіти з інших країн в окремій національній системі вищої освіти; 2) один із чинників становлення глобального простору вищої освіти, що визначається вільним академічним обміном викладачами і студентами між університетами різних країн, а також створенням єдиних спеціальних навчальних програм. Яскравим прикладом **І. о.** є Болонська декларація.

Зовнішня **І. о.** – міжнародна академічна мобільність, тобто переміщення викладачів, студентів та науковців між різними національними освітніми системами. Характеризується, в першу чергу, модернізацією навчальних програм; обміном науково-педагогічними кадрами; залученням до наукових досліджень іноземних вчених і в результаті підвищенням якості наукових досліджень; міжнародною культурною експансією.

Внутрішня **І. о.** – впровадження світових стандартів, інтернаціоналізація навчальних курсів, міжкультурних програм тощо. Для внутрішньої **І. о.** характерне: створення системи визнання навчальних планів і дипломів; зростання значущості володіння іноземними мовами й навчання англійською мовою, розвиток навичок міжкультурного спілкування; включення в науково-освітні професійні мережі, участь у міжкультурних програмах, розвиток навичок адаптуватися до культурних особливостей глобального академічного середовища, що сприяє особистісному розвитку; орієнтація на світові освітні стандарти.

Впровадження та розвиток електронної освіти значно сприяють **І. о.**, роблять її доступною для академічної спільноти з менш заможних країн.

Література: 1. Хомерікі О. А. Інтернаціоналізація і інтеграція як напрямки глобалізації освіти: процеси синтезу і диференціації / О. А. Хомерікі // Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки. – 2012. – Вип. 16. – С. 76–84.
2. Нітенко О. В. Інтернаціоналізація вищої освіти як фактор розвитку університету / О. В. Нітенко // Освітлогічний дискурс. – 2015. – № 2. – С. 205–216.
3. Скотна Н. Сутність глобалізації та її вплив на розвиток вищої освіти в Україні / Н. Скотна // Людинознавчі студії. Сер. : Філософія. – 2012. – Вип. 26. – С. 71–83.

А. С. Кравченко

Інтернет-портал – це вхід (або вихід) у глобальний інформаційний простір. **І. п.** характеризується існуванням розвиненої системи інформаційних ресурсів і активною взаємодією з користувачами через систему форумів. Він має централізований вхід і спеціальні засоби для зручної подорожі інформаційними ресурсами.

І. п. – це такий веб-сайт, який призначений для певної аудиторії користувачів, що здійснює аналіз, обробку і доставку інформації та надає доступ до сервісу і застосувань на основі персоналізації для конкретного користувача.

І. п. – це мережний вузол або комплекс вузлів, підключених до інтернету високошвидкісними каналами, що оснащений інтерфейсом користувача і надає єдиний з концептуальної та змістовної точки зору доступ до широкого спектра інформаційних ресурсів і послуг, визначених для певної аудиторії.

Умовно **І. п.** можна розділити на корпоративні (орієнтовані на співробітників і клієнтів однієї установи чи компанії), вертикальні (призначені для різних галузей і обслуговують користувачів, які працюють у цій галузі або користуються її послугами) та горизонтальні.

Загальні риси порталів усіх типів: здатність інтеграції й агрегації великого обсягу різнотипних даних; наявність гнучких механізмів пошуку; наявність засобів персоналізації змісту порталу для певного користувача; наявність сучасного сервісу.

Розвиток веб-технологій, великі можливості забезпечення комп'ютерної підтримки для різних рівнів і обсягів наданих освітніх послуг виводять на перший план питання ефективності організації багатоступінчастої і різнобічної інформаційної технології – підтримки навчального процесу. У сучасному навчанні важливу роль можуть відігравати освітні **І. п.**, що являють собою програмно-технічний комплекс, який акумулює в різноманітних формах і обсягах територіально розподілені дані про науково-методичні інформаційні ресурси, сучасні технології навчання, державні освітні стандарти і будь-яку іншу інформацію, що підтримує індивідуальний рівень освіти й інтерес до безперервного його підвищення.

Література: 1. Задорожна Н. Т. Підходи до створення та підтримки порталів / Н. Т. Задорожна // Проблеми програмування : матеріали П'ятої Міжнар. наук.-практ. конф. з програмування УкрПРОГ'2006 (23–25 трав. 2006 р.) / НАН України, Інститут програмних систем. – К., 2006. – № 2–3. – С. 569–579. 2. Чічановський А. А. Інформаційні процеси в структурі світових комунікаційних систем : підручник / А. А. Чічановський, О. Г. Старіш. – К. : Грамота, 2010. – 568 с.

А. В. Зінюк

Інтерфейс – спосіб взаємодії різних пристроїв, програм, систем і їх елементів. В результаті стрімкої комп'ютеризації та автоматизації нашого суспільного життя, а також у контексті концепції

«інформаційного суспільства» цей термін набув значного поширення в різних областях науки. Поняття «І.» використовується в широкому і вузькому значеннях. В широкому сенсі слова це поняття означає спосіб сполучення і з'єднання різноманітних об'єктів та елементів. Якщо говорити про його вузьке значення, варто відзначити, що під терміном «інтерфейс» розуміють сукупність стандартизованих технічних засобів, методів, правил і процедур, спрямованих на забезпечення зв'язку, відповідності та взаємодії між системами.

Залежно від того, на якому рівні відбувається взаємодія і які функції передбачаються, розрізняють такі види інтерфейсу: призначений для користувача, програмний, фізичний, а також графічний, командний, жестовий, діалоговий, мережевий та ін. В результаті віртуалізації соціальної реальності в цілому й інформатизації освіти зокрема актуалізувалися питання, пов'язані з поняттям призначеного для користувача інтерфейсу. Інтенсивний розвиток інформаційних і комп'ютерних технологій та їх активне проникнення в усі сфери суспільного життя привели до того, що система «людина – машина» на сьогодні являє собою нерозривне ціле. І. користувача являє собою сукупність різних засобів і методів, за допомогою яких здійснюється взаємодія користувача, з одного боку, і програм, машин і пристроїв – з іншого. В основі взаємодії лежить певний діалог або набір необхідних процедур, що забезпечують комунікацію між машиною та індивідом, спрямовану на вирішення певної задачі. Наприклад, індивід адресує машині запит допомоги або інформації. Під час виконання необхідних процедур користувач у відповідь отримує різні підказки або необхідні інформаційні відомості. У контексті І. користувача, як правило, говорять про графічний, жестовий, природно-мовний інтерфейси, інтерфейси командного рядка. Наприклад, коли мова йде про графічний або візуальний інтерфейси, об'єкти і функції системи представлені у вигляді графічних символів і знаків на екрані. Так, різноманітні операційні системи і програми можуть мати свої унікальні інтерфейси (Windows володіє графічними компонентами і ярликами: «Робочий стіл», «Кошик» і багато інших; інтерфейс системи дистанційного навчання «Moodle» як подібні компоненти може містити список курсів, календар, різні освітні блоки і т. ін.). Основними вимогами до призначеного для користувача І., як правило, є: логічність, практичність, доступність, безпека, функціональність, мінімізація витрат користувача.

Література: 1. Белозубов А. В. Система дистанционного обучения Moodle : учебно-методическое пособие / А. В. Белозубов, Д. Г. Николаев. – СПб., 2007. – 108 с. 2. Павлов В. А. Интерфейсы периферийных устройств : учеб. пособие для вузов / В. А. Павлов. – Саров, 2010. – 374 с. 3. Сергеев С. Ф. Введение в проектирование интеллектуальных интерфейсов / С. Ф. Сергеев, П. И. Падерно, Н. А. Назаренко. – СПб. : СПбГУ ИТМО, 2011. – 108 с. 3. Фе-

дорова Н. В. Интерфейс пользователя. Курс «Операционные системы». – [Электронный ресурс] / Н. В. Федорова. – Режим доступа : http://www.dnf.su/college/attachments/article/1/OS_02_Interface.pdf

А. О. Жовнір

Інфографіка – візуальне подання інформації, даних і знань. Це поєднання тексту і графіки з наміром викласти ту чи іншу історію, донести той чи інший факт. Інформаційна графіка або інфографіка (англ. «*informatio ngraphics*»; «*infographics*») – це графічне візуальне подання інформації, даних або знань, призначених для швидкого та чіткого відображення комплексної інформації. Сам термін «інфографія» утворився на початку 80-х років ХХ ст. від скорочення й поєднання двох американських слів: *Information* + *Grafics*, що дало *Infografics*, або *Infographie* французькою. Американський термін треба перекладати не як «інформативні графіки», а, швидше за все, як «графізм інформації». Розуміння терміна як «інформативні графіки» було б принциповим перекрученням змісту. В українській мові використовується два терміни: 1) інфографія – у значенні виду образотворчого мистецтва, що служить для подання інформації у ЗМІ, способів візуалізації інформації як графічних, так і комп'ютерних форм; 2) інфографіка – конкретний продукт інфографії. Окрім терміна «інфографіка», часто використовуються такі визначення, як візуалізація даних, інформаційна візуалізація, що також відображають тотожний зміст поняття. Є багато типів зорових образів, які можуть бути використані для відображення одного набору даних. Тому вкрай важливо визначити відповідний спосіб візуалізації для набору даних і інфографіки, беручи до уваги графічні функції, такі як позицію, розмір, форму і колір. Існує п'ять типів візуалізаційних категорій. 1. *Часовий ряд даних* – це одна з найбільш поширених форм візуалізації даних. Він відображає низку оцінок через певний час. Приклади графіків у цій категорії включають індексні діаграми, складені графіки, невеликі збірні діаграми та горизонтальні графіки. 2. *Розподіл ймовірностей* відображає тенденції, базовані на тому, як розподілені числа. Поширені приклади: гістограми та «*box-and-whisker*»-діаграми, які передають статистичні особливості, такі як середнє значення, медіана та викид. 3. *Карти* є природним способом представлення географічних даних. Простір і час можуть бути зображені через використання поточкових карт. Багато наборів даних, таких як просторове розміщення країн, а також загальна структура урядів, можуть бути організовані в природній ієрархії. Ланкові схеми, суміжні діаграми і корпусні діаграми є типами інфографіки, що ефективно передають ієрархічні дані. 4. *Мережева візуалізація* розглядає відношення, такі як дружба і групування. Трьома основними типами є спрямований силовий

макет, півколові діаграми і матричні відображення. **I.** зародилася у США у 1982 році, коли стала виходити нова національна газета USA Today. Це друковане видання вперше відвело значну частину газети під інформаційні малюнки і графіки, й успіх і популярність об'єкту сприяло швидкому поширенню інфографіки спочатку в Америці, потім у Європі. Зараз інфографіку використовують всі друковані видання та веб-ресурси. Кількість пошуків «інфографіка», «інфографіка новини» та «інфографіка-онлайн» збільшується. Досить часто таке поєднання плутають з ілюстрацією, але основна відмінність полягає в змісті і наповненні малюнка. Коли ви дивитесь на інфографіку, то отримуєте інформацію про певний об'єкт і певний процес. Якщо дивитесь на ілюстрацію – насамперед переживаєте естетичне задоволення й емоції. **I.** покращує сприйняття інформації, використовуючи графічні матеріали для того, щоб підвищити можливості зорової системи людини бачити моделі і тенденції. Процес створення інфографіки можна розглядати як візуалізацію даних, створення інформаційних схем та моделей подання інформації. Окремим прикладом використання інфографіки є наукова інфографіка – метод представлення наукових фактів та теорій у вигляді ілюстрацій та графіків. **I.** є лише додатковою формою комунікації та служить допоміжним інструментом, що відіграє важливу роль у презентації ідей, проте є залежною від тексту. Деякі дослідники розглядають інфографіку як самостійний жанр, як складну конвергенцію різноманітних технологій і знакових систем. У західних країнах **I.** вже досить давно функціонує як самостійний жанр і займає спеціалізовану нішу в освітньому процесі. Під інфографікою розуміють незліченну кількість графічних матеріалів і знаків, їх можна умовно розділити на три категорії, а саме: графіки, таблиці тощо, які потребують мінімальних графічних зусиль і мінімального планування, головними критеріями яких стають правильно задані параметри і критерії аналізу, а також достовірність і повнота інформації; графічні розповіді, які являють собою складні інформаційні пакети. **I.** використовують, коли необхідно показати пристрій або алгоритм роботи чого-небудь, співвідношення предметів і фактів у часі й просторі, продемонструвати тенденцію розвитку, реконструювати подію, використати інструменти наочності й протиставлення, відобразити великі обсяги однорідної інформації, а також представити складну інформацію з мінімальними витратами часу. Найпростіша **I.** – графіки, карти, таблиці, логічні схеми, кругові діаграми. У більш складному вигляді інфографіка може комбінувати фотографії, текстові блоки, таблиці, діаграми, реконструкцію подій, бути представлена у вигляді коміксів, карикатур, емблем, ілюстрацій. **I.** – це різноманітні карти, таблиці, діаграми (лінійні, стовпчикові, стрічкові, кругові, фігурні), схеми, креслення, картограми, картосхеми. Це лаконіч-

ний інформаційний матеріал, який ілюструє текстову публікацію, що містить заголовок, підпис, посилання на джерело інформації.

I. можна створити за допомогою сервісів у мережі Інтернет для її створення: інтерактивні дошки-плакати (Glogster, WikiWall, Twiddla, Padlet), шкала часу (www.dipity.com, timetoast.com), хмара ключових слів (Wordle, www.tagxedo.com/), карти знань (zoho.com, Bubbl.us), діаграми і графіки (OmniGraffle, Balsamiq), інтерактивні карти (Api.yandex.ru/maps/tools/constructor, mapengine.google.com/map), сервіси наочного резюме (vizualize.me/, Resumup.ru, Vizualize.me, Kinzaa.com), трьохвимірні інфографіки (CromeExperiments, WebGL) тощо. Процес створення інфографіки складається з декількох етапів: формулювання мети створення інфографіки та визначення аудиторії (учні, колеги, батьки тощо); збір даних із тем, представлених у різних форматах (текстовий контент, графіка, відеоматеріали, сторінки таблиць тощо); аналітика й обробка інформації; побудова доступної візуалізації, верстка (компонування та унаочнення матеріалу, вибір формату (презентація, слайд-каст, односторінкова картинка, відеоролик). Переваги інфографіки (наочність, яскравість, інтерактивність, лаконічність, організованість, зручність, технологічність, структурованість подачі інформації) є до речними для активізації навчально-пізнавальної діяльності.

Література: 1. Шапе Ж.-М. Инфография у преси / Ж.-М. Шапе. – К., 2006. – С. 4. 2. Smiciklas Mark (2012). The Power of Infographics: Using Pictures to Communicate and Connect with Your Audience / Smiciklas Mark. – 2012. – № 4. – 54 p. 3. Heer J. A tour through the visualization zoo. Communications of the ACM / J. Heer, M. Bostock // Ogievetskey. – 2010. – V. 53 (6). – P. 59–67. 4. Card Scott Information visualization / Scott Card // Human-Computer Interaction : Design Issues, Solutions and Applications. – 2009. – P. 510–543. 5. Тулупов В. Дизайн периодических изданий : [учебник] / В. Тулупов. – СПб. : Издательство В. А. Михайлова, 2006. – 224 с. 6. Лосева Н. Конвергенция и жанры мультимедиа / Н. Лосева // Журналистика и конвергенция: почему и как традиционные СМИ превращаются в мультимедийные / под ред. А. Г. Качкаевой. – М., 2010. – С. 129–135. 7. Смирнова Н. Роль инфографики в современном информационном бизнес-пространстве / Н. Смирнова // Социально-гуманитарное знание: история и современность: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Мурманск, 2011. – С. 304–305. 8. Тихонова Е. Инфографика в арсенале журналиста современной российской региональной газеты / Е. Тихонова // Вестник Томского государственного университета. – Томск, 2011. – № 2 (11). – С. 146–152. 9. Инфографика. Крупный план [Электронный ресурс] // Инфографика в примерах. – Режим доступа : <http://infoanalyze.blogspot.ru/2010/06/blog-post.html>.

О. О. Гужва

Інформатизація освіти – це глобальний соціальний процес, спрямований на застосування методів і засобів збору, зберігання, обробки і поширення інформації для систематизації наявних

і формування нових знань з метою підвищення ефективності усіх видів освітньої діяльності на основі використання інформаційних і телекомунікаційних технологій та підвищення якості підготовки фахівців з новим типом мислення, що відповідає вимогам інформаційного суспільства.

I. о. безпосередньо пов'язана з інформатизацією суспільства, яке пройшло декілька інформаційних революцій, які полягали у зміні способів і інструментів збору, обробки, зберігання і передачі інформації, що призвело до збільшення обсягу інформації, доступної активній частині населення (поява мови, писемності, винахід книгодрукування, телеграфу, радіо, телефону, телебачення, ЕОМ, комп'ютера). Сьогодні відбувається шоста інформаційна революція, пов'язана з появою глобальних телекомунікаційних комп'ютерних мереж і їхньою інтеграцією з технологіями мультимедіа та віртуальної реальності. На кожному етапі формується свій історичний тип освіти, який визначається метою та завданням навчання нового покоління. В інформаційному, постмодерному суспільстві активізувалися освітні інститути, які спрямовані на інтелектуальне виробництво – продукування знань та інформації, які будуть відповідати швидким соціальним змінам та структурним потребам ринку праці.

I. о. включає в себе засоби інформатизації освіти (комп'ютерне та програмне забезпечення), методи використання засобів інформатизації в очному та дистанційному навчанні, появу віртуальних навчальних закладів і спеціально розроблені концепції та програми, які підвищують ефективність організації освітнього процесу, забезпечують контроль і вимірювання результатів навчання, проведення наукових і науково-методичних досліджень.

Процес **I. о.** втілюється у таких тенденціях: створення єдиного інформаційного освітнього простору; формування системи безперервної освіти, спрямованої на постійний розвиток особистості протягом усього життя; активне впровадження нових засобів і методів навчання, орієнтованих на використання ІКТ; створення системи випереджаючої освіти.

Завдяки використанню інформаційних технологій **I. о.** забезпечує поліпшення якості навчання за допомогою більш повного використання доступної інформації, підвищення ефективності навчального процесу на основі його індивідуалізації та диференціації, розробку перспективних засобів, методів і технологій навчання з орієнтацією на розвиваючу, випереджувальну та персоналізовану освіту, підготовку учасників освітнього процесу до життєдіяльності в умовах інформаційного суспільства, підвищення професійної компетентності та конкурентоспроможності майбутніх фахівців різних галузей.

Література: 1. Григорьев С. Г. Информатизация образования. Фундаментальные основы / С. Г. Григорьев, В. В. Гриншкун. – Томск : ТМЛ-Пресс, 2008. – 231 с. 2. Роберт И. В. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования / И. В. Роберт. – М. : ИИО РАО, 2006. – 88 с. 3. Третьякова Т. П. Аспекты применения технологии «виртуальная реальность» в системе профессионального образования / Т. П. Третьякова // Вектор науки ТГУ. – 2010. – № 2 (12). – С. 205–208. 5. Щудло С. А. Вища освіта у пошуку якості: quovadis / С. А. Щудло. – Харків–Дрогобич : Коло, 2012. – 340 с.

В. І. Крижанівська

Інформаційна взаємодія в освіті – це процес формування й реалізації довготривалих відносин з обміну інформацією в освітньому середовищі, де основними комунікаторами виступають викладачі, студенти, наукові співробітники.

Традиційний підхід до діяльності викладача являє собою формалізовану односторонню комунікацію («викладач – студент»), при цьому поняття інформаційної взаємодії в цьому випадку практично не має місця. **І. в. в. о.** – це не просто комунікація між викладачем і студентом. В межах вдосконаленої, студентоцентрованої освіти **І. в.** включає в себе залучення студентів безпосередньо до навчального процесу зсередини, що дає їм можливість брати активну участь у розробці курсів, методів і методології навчання з метою підвищення рівня їх зацікавленості і, як наслідок, підвищення рівня їх знань. Вдало сформована інформаційна взаємодія є запорукою ефективного і результативного навчання студентів, а також становлення їх як особистостей і професіоналів. Суб'єктами **І. в. в. о.** можуть бути не тільки студенти й викладачі, у цей процес можуть бути включені університети, навчально-дослідницькі центри, лабораторії, інститути і т. ін.

Завдання **І. в. в. о.** полягає не тільки в передачі навчальної та наукової інформації між студентами і викладачем, а й у формуванні ціннісних орієнтацій студентів, їх підтримці, мотивації, узгодженні спільних дій, отриманні зворотного зв'язку про характер стосунків між суб'єктами педагогічної взаємодії. Основною функцією **І. в. в. о.** можна вважати інформаційно-комунікаційну функцію, що відповідає за обмін інформацією між студентами і викладачем, обмін соціальними ролями, налагодженням неформальних зв'язків.

Актуалізація поняття **І. в. в. о.** пов'язана зі стрімким розвитком інформаційних технологій та безперервним поширенням інтернет-комунікацій. Використання інтернет-комунікацій стрімко набуває популярності в усіх сферах життєдіяльності суспільства, зокрема в освіті. По-перше, завдяки інтернет-комунікації люди з обмеженими можливостями мають змогу отримати повноцінну освіту і, як наслідок, успішно інтегруватися в суспільне життя. По-друге, **І. в. в. о.**, що реалізується за допомогою комп'ютера й мережі Інтернет, суттєво

полегшує роботу викладачам та іншим працівникам сфери освіти: зникає необхідність зберігати величезну кількість книг, документів, робіт студентів і т. ін. у друкованому вигляді; з'являється можливість зручно й вчасно знаходити актуальну інформацію та дізнаватися про останні новини у науці й освітньому середовищі; з'являється можливість спілкуватися зі студентами, колегами чи в межах наукового співтовариства постійно, в будь-який зручний момент; незважаючи на відстань і час завжди бути доступним.

Наразі набуває популярності таке явище, як здобуття освіти у декількох вищих навчальних закладах одночасно. **І. в. в о.**, зокрема за допомогою використання інтернет-комунікації, дає змогу зробити цей процес мобільним і гнучким як для студентів, так і для викладачів. З'являється можливість, не витрачаючи часу і сил, одночасно отримувати якісну освіту й бути включеним у навчальний процес у декількох навчальних закладах. Також полегшується життя працюючих студентів завдяки інформаційній взаємодії через інтернет-комунікацію.

Література: 1. Сорока Ю. Г. Практикуючи студентоцентровану освіту: діагностичні аспекти студентських очікувань / Ю. Г. Сорока // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія 6: Соціологічні дослідження сучасного суспільства: методологія, теорія, методи. – 2014. – № 1101. – С. 190–194. 2. Подоляк Л. Г. Психологія вищої школи : навчальний посібник для магістрантів і аспірантів / Л. Г. Подоляк, В. І. Юрченко. – К. : ТОВ Філ-студія, 2006. – 320 с.

Д. М. Тремполець

Інформаційна діяльність – це комплекс дій, спрямованих на задоволення інформаційних потреб громадян, юридичних осіб, держави, міжнародного співтовариства і суспільства в цілому. **І. д.** пов'язана з процесами створення, збирання, обробки інформації, її одержання, зберігання, використання, а також її поширення, охорони та захисту.

І. д. реалізується у таких напрямках: політичному, економічному, соціальному, духовному, екологічному, науково-технічному, міжнародному тощо. Безпосереднім державним обов'язком є контроль за своєчасним створенням, відповідним функціонуванням і розвитком інформаційних систем, мереж, банків, баз даних у всіх напрямках **І. д.** Всі громадяни та юридичні особи в межах їх прав і свобод, функцій і повноважень мають право на свободу **І. д.** у названих напрямках.

Окрім того, що держава гарантує право на інформацію, яка передбачає можливість вільного одержання, використання, поширення та зберігання відомостей, вона також контролює інформа-

ційні потоки. У зв'язку з постійною появою нових засобів масової інформації та нових каналів комунікації цей процес стає важким і громіздким. Тому політика держави щодо інформації базується на таких принципах: забезпечувати вільний доступ громадян до інформації; створювати й розвивати національні системи й мережі інформації; оновлювати матеріально-технічні, фінансові, організаційні, правові й наукові основи **І. А.**; забезпечувати результативне використання інформації; сприяти постійному оновленню, збагаченню та зберіганню національних інформаційних ресурсів; створювати й контролювати загальну систему охорони інформації; сприяти міжнародному співробітництву в галузі інформації та гарантувати інформаційний суверенітет України; сприяти задоволенню інформаційних потреб українців, які перебувають закордоном.

Актуалізація поняття **І. А.** зумовлюється впровадженням засобів масової інформації в усі сфери життєдіяльності людини. Ідеологічна функція журналістики є однією з основних її функцій і зараз фактично набирає нових обертів. У сучасному глокалізованому просторі саме ЗМІ конструюють реальність, формують світогляд, погляди й думки пересічної людини. ЗМІ формують і створюють у свідомості певний стереотип й стиль поведінки, таким чином програмуючи людину на конкретні дії. Доцільно відзначити таке явище як маніпулювання суспільною свідомістю, що являє собою спосіб панування шляхом духовного впливу на людей через програмування їхньої поведінки. Цей вплив направлено на психічні структури людини, він здійснюється потаємно і має на мету зміну думок, спонукань і цілей людей у потрібному маніпуляторіві напрямку. ЗМІ мають практично необмежені ресурси для маніпуляції. Через новини споживач давно не отримує реальних фактів: деякі події замовчуються або про них йдеться не в повному обсязі, в той час як незначні явища висвітлюються надмірно, застосовується експресивне забарвлення, що заважає людині сформувати свою особисту думку, часто в новинах журналісти дозволяють собі висловити свою думку, що також заважає споживачеві адекватно сприйняти подію чи явище.

Поширення мережі Інтернет відкрило нові можливості для маніпуляції суспільною свідомістю. Інтернет дає свободу входження в нашу свідомість будь-якої інформації, в тому числі шкідливої або навіть небезпечної. У зв'язку з вищезазначеним, слід підкреслити, що всі громадяни, юридичні особи, зокрема представники сфери масової інформації, що на професійному рівні займаються **І. А.**, зобов'язані дотримуватись Закону України «Про інформацію», Конституції України, професійного кодексу, а також інших законодавчих та нормативних актів, що регулюють сферу **І. А.**

- Література: 1. Про інформацію : Закон України від 02.10.92 р. № 2657-ХІІ // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 48. – С. 5. 2. Беляков К. І. Інформаційна діяльність: зміст та підходи до класифікації / К. І. Беляков // Інформація і право. – 2012. – № 1. – С. 63–69. 3. Коваленко Л. П. Інформаційна діяльність / Л. П. Коваленко // Правова інформатика. – 2012. – № 4. – С. 10–13. 4. Прохоров Е. П. Введение в теорию журналистики / Е. П. Прохоров. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 2005. – 350 с.

Д. М. Тремпольцев

Інформаційна культура. У широкому значенні **І. к.** – це особливий соціальний механізм трансляції значущої інформації, спосіб діяльності, що спрямований на накопичення, збереження та передачу ідей, знань і матеріально-духовних цінностей, а також сукупність принципів і реальних механізмів, що забезпечують позитивну взаємодію етнічних і національних культур, їхнє поєднання в загальний досвід людства. У вузькому значенні **І. к.** – це оптимальні способи поводження зі знаками, даними, інформацією та подання їх зацікавленому споживачеві для вирішення теоретичних і практичних завдань; механізми удосконалення технічних середовищ виробництва, зберігання і передачі інформації; розвиток системи навчання, підготовки людини до ефективного використання інформаційних засобів та інформації. Вважається, що термін «**І. к.**» з'явився у сфері бібліотечної та книжкової справи у 70-х роках ХХ ст. Протягом свого розвитку концепція **І. к.** вбирала у себе знання з цілої низки наук: теорії інформації, кібернетики, інформатики, семіотики, філософії, логіки, соціології, культурології, лінгвістики та ін.

Залежно від об'єкта розгляду виділяють **І. к.** людства, суспільства, окремих категорій споживачів інформації (у тому числі за критерієм сфери професійної діяльності та навчання), а також інформаційну культуру особистості.

Близьким до поняття **І. к.** особистості є поняття «інформаційна грамотність». Вони обидва характеризують складний, багаторівневий і багатоаспектний феномен взаємодії людини та інформації: від вміння вести її пошук, аналізувати і критично оцінювати знайдені джерела, до їхнього творчого використання з метою вирішення різноманітних завдань, що виникають під час навчальної, професійної, дозвільної чи іншої діяльності. Разом з тим, концепція **І. к.** особистості ширше, ніж концепція інформаційної грамотності – вона включає в себе такий компонент, як інформаційний світогляд, що передбачає обов'язкову мотивацію особистості на необхідність спеціальної інформаційної підготовки.

Критерії **І. к.** особистості: вміння адекватно формулювати свою потребу в інформації, ефективно здійснювати пошук потрібної інформації в усій сукупності інформаційних ресурсів, переробляти

інформацію і створювати якісно нову, вести індивідуальні інформаційно-пошукові системи, адекватно відбирати та оцінювати інформацію, здатність до інформаційного спілкування і комп'ютерна грамотність. Все це повинно базуватися на усвідомленні ролі інформації у суспільстві, знанні законів інформаційного середовища та розумінні свого місця в ньому, оволодінні новими інформаційно-комунікативними технологіями.

Сьогодні **І. к.** тлумачать насамперед як особливий феномен сучасного інформаційного суспільства, суспільства знання, «суспільства, що навчається» або кіберсуспільства, в якому домінують комп'ютері технології у мережі глобальної електронної комунікації. Поняття **І. к.** характеризує сторону загальної культури, пов'язану з інформаційним аспектом життя людей. Роль цього аспекту сьогодні постійно зростає, і сукупність інформаційних потоків навколо кожної людини настільки велика, різноманітна й розгалужена, що вимагає від неї знання законів інформаційного середовища і вміння орієнтуватися в інформаційних потоках. Інакше людина не зможе адаптуватися до життя в нових умовах, зокрема до змін соціальних структур, наслідком яких стає значне збільшення кількості тих, хто працює у сфері інформаційної діяльності та послуг. Інформаційна культура вже є показником не лише професійної культури, але й перетворюється на важливий чинник розвитку кожної особистості. **І. к.** як знання про інформаційне середовище, закони його функціонування, вміння орієнтуватися в інформаційних потоках стає елементом загальної культури людства.

Література: 1. Кравец В. А. Вопросы формирования информационной культуры [Электронный ресурс] / В. А. Кравец, В. Н. Кухаренко. – Режим доступа : http://www.e-joe.ru/sod/00/4_00/ku.html. 2. Квитко А. Ю. Информационная культура личности / А. Ю. Квитко // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Сер. : Философия. Социология. Право. – 2010. – № 2 (73), вып. 11. – С. 162–169.

М. М. Субота

Інформаційна технологія – це сукупність методів, прийомів, програмно-технічних засобів, що за допомогою обчислювальної та інформаційної техніки, спеціального програмного й інформаційного забезпечення полегшують процеси збору, обробки, зберігання та відображення інформації для отримання оновлених даних про стан об'єкта, процесу або явища (інформаційного продукту). **І. т.** широко використовуються у сферах політики, управління, освіти й науки, техніки, бізнесу й фінансування, економіки й виробництва, медицини та сфері обслуговування, а також у сфері приватного життя, яке сьогодні взагалі неможливо уявити без використання **І. т.**

Основною метою **І. т.** є обробка первинної інформації за допомогою цілеспрямованих дій та отримання необхідної користувачької інформації, а також отримання та обробка даних для їх подальшого аналізу і прийняття рішень про виконання певної дії. **І. т.** у своєму розвитку пройшли довгий шлях, кожний етап якого характеризувався своїми засобами обробки інформації та інформаційними носіями. Сучасний етап розвитку **І. т.** – це нові інформаційні технології, що включають у себе: розвинуту комп'ютерну техніку, «дружнє» програмне забезпечення, надійні комунікації, діалоговий режим спілкування користувача з комп'ютером. Невід'ємною складовою **І. т.** є використання комп'ютерів, програмного забезпечення та мережі, які необхідні для створення, зберігання, управління, передачі і пошуку інформації.

Актуальність використання **І. т.** обумовлюється популяризацією індустрії знань і переходом значної кількості людей до розумової праці. Робота з **І. т.** потребує серйозної професійної підготовки, великих початкових витрат і використання найновішої техніки обробки інформації. **І. т.** прискорюють створення і поширення знань. Освіта стає ключовою цінністю інформаційного суспільства. Знання визначається як особлива, ідеальна форма подання інформації для людської діяльності. Використання **І. т.** в освітньому середовищі має великі перспективи в плані побудови розвинених моделей навчання та розвитку ідей, форм і методів сучасної педагогічної технології. Воно сприятиме гуманізації освіти студента, а також підвищенню ефективності навчання та його інтенсифікації й індивідуалізації залежно від інтересів, здібностей та власного досвіду, здійсненню переходу до неперервної освіти, активізації навчально-пізнавальної діяльності за рахунок введення в навчальну роботу елементів дослідницького характеру, збільшення часу самостійної роботи в навчальній діяльності, що є визначальним для розвитку творчої особистості.

І. т. зазвичай є функціональними компонентами інших видів технологій (виробничих, організаційних, соціальних) і виконують роль інтелектуального ядра останніх. Використання інформаційних технологій дозволяє значно підвищити ефективність цих та інших технологій, скорочуючи при цьому витрати різних інших видів ресурсів суспільства. В епоху **І. т.** й повсюдного поширення інтернет-комунікацій можливості для отримання знання стали практично безмежними. Можливість необмеженого користування комп'ютером і мережею Інтернет значно полегшує сучасній людині життя: збір, обробка і передача інформації за допомогою комп'ютера та Інтернету стають як ніколи швидкими й ефективними. Автоматизація дозволяє скоротити обсяг роботи, наповнює життя комфортом і зручністю.

Література: 1. Кадемія М. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі : навчальний посібник / М. Ю. Кадемія, І. Ю. Шахіна. – Вінниця : ТОВ Планер, 2011. – 220 с. 2. Андрощук О. В. Інформаційні технології та їх вплив на розвиток суспільства / О. В. Андрощук, Ю. В. Кондратенко, О. В. Головченко і т. д. // Центр воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського. – 2014. – № 1(50). – С. 42–47. 3. Івахненков С. В. Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку та аудиту : навч. посібник / С. В. Івахненков. – 4-те вид., випр. і доп. – К. : Знання, 2008. – 343 с. 4. Захарова Г. Б. Використання інформаційних технологій як інноваційний вектор розвитку дидактики вищої школи / Г. Б. Захарова // Наукові праці Чорноморського державного університету імені Петра Могили]. Сер. : Педагогіка. – 2013. – Т. 215, вип. 203. – С. 63–66.

Д. М. Тремполець

Інформаційне суспільство – це якісно новий етап розвитку цивілізації, що з'являється внаслідок стрімкого науково-технічного прогресу, появи інформаційно-комунікаційних технологій; в якому інформація та знання стають найбільш цінними ресурсами. В **І. с.** будь-яка людина за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій має змогу отримувати, обробляти, поширювати і зберігати інформацію. Держава, в свою чергу, повинна забезпечувати доступ до інформації на всіх рівнях, а органи влади – брати участь у розробці нових інформаційно-комунікаційних систем.

Закон України «Про інформацію» встановлює загальні правові основи одержання, використання, поширення та зберігання інформації, закріплює право особи на інформацію в усіх сферах суспільного і державного життя України, а також систему інформації, її джерела, визначає статус учасників інформаційних відносин, регулює доступ до інформації та забезпечує її охорону, захищає особу і суспільство від неправдивої інформації.

І. с. також має назву «постіндустріальне суспільство»), що приходить на зміну суспільству індустріальному. Основними ознаками **І. с.** є: значний науково-технічний прогрес і, як наслідок, розвиток інформаційно-комунікаційних технологій; переосмислення поняття «інформація» і набуття інформацією статусу найбільш цінного й важливого ресурсу; загальна доступність інформації, можливість отримувати й передавати інформацію будь-де й будь-коли; популяризація індустрії знань і, як наслідок, кардинальний прорив у сфері освіти, науки, засобів масової інформації, IT-сфері; зміни пов'язані з професійною діяльністю людей, їх мотивацією – матеріальні цінності замінюються прагненням до саморозвитку і самореалізації; створення нових суспільних груп, відносин, таких як мережні субкультури, притаманні віртуальним відносинам. Також вагомими характеристиками **І. с.** є виникнення та розвиток специфічних інсти-

тутів, притаманних таким суспільним відносинам; увага науковців до проблем природи пізнання нових можливостей, співвідношення інформації та знання з реальністю, дослідження загальних передумов появи та формування **І. с.**, виявлення умов його достовірності й істинності.

Складовими **І. с.** вважаються людина, інформація, інформаційні ресурси та інформаційно-комунікаційні технології.

В **І. с.** інформація стає важливим стратегічним ресурсом, тому необхідно сказати про загрози й ризики **І. с.** Поява нових інформаційно-комунікаційних технологій дає необмежену свободу входження в нашу свідомість будь-якої інформації, в тому числі шкідливої або навіть небезпечної. Безконтрольні потоки інформації в мережі Інтернет, неправомірна діяльність засобів масової інформації, використання ними технологій маніпулювання, втручання в усі сфери життя людини, включаючи приватне життя, дозвілля, міжособистісні стосунки, – все це призводить до того, що людина губить свою особистість і здатність мислити. На сьогодні, на жаль, немає однозначних і ефективних способів боротьби з маніпуляцією суспільною думкою. Щоб не потрапити під вплив, необхідно завжди бути уважним і пильним, перевіряти інформацію в декількох джерелах, оцінювати отриману інформацію критично, а не сліпо довіряти тому, що транслюється у засобах масової інформації.

Література: 1. Петрухно Ю. Є. Інформаційне суспільство: поняття, основні складові, характеристика / Ю. Є. Петрухно // Вісник Одеського національного університету. Сер. : Бібліотекознавство. Бібліографознавство. Книгознавство. – 2014. – Т. 19, вип. 1. – С. 127–133. 2. Про інформацію : Закон України від 02.10.92 р. № 2657-XII // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 48. – С. 5. 3. Новицький А. М. Феномен «інформаційного суспільства» як об'єкт наукового дослідження / А. М. Новицький // Інформація і право. – 2011. – № 1. – С. 25–29. 4. Бебик В. М. Глобальне інформаційне суспільство: поняття, структура, комунікації / В. М. Бебик // Інформація і право. – 2011. – № 1. – С. 41–49. 5. Савченко И. В. Информационное общество или общество знаний / И. В. Савченко // Современные наукоёмкие технологии. – 2008. – № 10. – С. 45–46.

Д. М. Тремполець

Інформаційні ресурси електронної освіти (навчання) – це інформаційні ресурси, що зберігаються в електронному чи комп'ютеризованому форматі і можуть бути досягнуті, знайдені та перетворені засобами електронної мережі або іншої електронної технології обробки даних, які наповнюють науково-освітній інформаційний простір для цільового їх використання.

Конструктивними елементами **І. р. е. о.** виступають: структурований масив предметно-орієнтованих наукових, навчальних, нав-

чально-методичних матеріалів та засобів; змістовні модулі навчання у вигляді тематичних рубрикаторів за напрямками освіти; форми і методи оцінки та самооцінки знань у вигляді тестів; показники оцінювання освітнього потенціалу у вигляді еталонів; довідкова система у вигляді електронних каталогів, електронних бібліотек, баз даних, репозитаріїв, порталів.

Виділяють такі види **І. р. е. о.** (усі **І. р. е. о.** використовуються в електронній формі, тому термін «електронні» перед кожним із видів відсутній): монографії; дисертації; автореферати; авторські свідоцтва; патенти; підручники; книжки; навчальні посібники; навчальні програми; навчально-методичні посібники (розробки, робочі зошити тощо); навчальні програми; лекції, тренінги, спецкурси; методичні посібники та методичні рекомендації; збірники тестових завдань; програмно-методичні засоби; програмно-методичні комплекси та розробки; довідники; словники; глосарії; атласи; енциклопедії; бібліографічні покажчики; збірники наукових праць; статті; тези та реферативні інформаційні матеріали; науково-методичні та фахові журнали; інформаційні бюлетені; буклети; брошури; стандарти; концепції; матеріали наукових конференцій, семінарів та круглих столів; програмне забезпечення, яке знаходиться у вільному доступі; мультимедійні, аудіо- та відеопрограмні продукти навчального призначення.

І. р. е. о. за статусом: оригінал – самостійний ресурс, який не має жодного аналога; електронний аналог видання – в основному відтворює відповідний оригінал, зберігаючи розташування тексту на сторінці, ілюстрації, посилання, примітки; електронна версія – такий аналог, який має однаковий з оригіналом правовий статус і який створювався практично одночасно із ним (на окремому носії) у відповідному форматі з метою надання його користувачам у мережевому доступі або на окремому носії; електронні відтворення – візуально відповідають структурі та вмісту оригіналу (зокрема, копії друкованих документів, зображення тривимірних об'єктів тощо).

За типом носіїв і режимом доступу **І. р. е. о.** поділяються на ресурси локального доступу – інформаційні дані, зафіксовані на окремому фізичному носії, який має бути поміщеним користувачем до комп'ютерного пристрою для зчитування, та ресурси віддаленого доступу – інформаційні дані, розміщені на вінчестері або інших пристроях для запам'ятовування або надані в інформаційних мережах (зокрема, ресурси, що розміщені на інтернет-серверах).

- Література: 1. Морозова И. В. Конструирование электронных образовательных ресурсов как средство развития универсальных учебных действий в процессе подготовки будущих учителей информатики / И. В. Морозова // Образовательные технологии и общество. – 2013. – № 4 – С. 346–364.
2. Павлов А. И. Информационные ресурсы в образовании [Электронный

ресурс] / А. И. Павлов // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 5–1. – С. 74–77. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-resursy-v-obrazovanii>. 3. Савченко З. В. Формування і використання інформаційних електронних науково-освітніх ресурсів [Електронний ресурс] / З. В. Савченко // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2010. – № 4 (18). – Режим доступу : <http://www.ime.edu.ua.net/em.html>.

О. Б. Буданова

Інформаційно-пошукова система – це програмне забезпечення для обробки, зберігання, сортування, фільтрації та пошуку великого масиву структурованої інформації. Одне з найбільш популярних застосувань **І.-п. с.** – веб-сервіси для пошуку текстової або графічної інформації у веб-середовищі. Окрім цього, існують системи, здатні шукати файли на FTP-серверах, товари в інтернет-магазинах, інформацію в групах новин Usenet. Провідним завданням будь-якої **І.-п. с.** є пошук матеріалів, релевантних до інформаційних потреб користувача. Вкрай важливо в результаті проведеного пошуку не втратити жодного матеріалу, тобто знайти всі документи, які стосуються запиту, та не запропонувати нічого зайвого. Тому вводиться якісна характеристика процедури пошуку – релевантність – відповідність результатів пошуку сформульованому запиту.

Для пошуку інформації за допомогою **І.-п. с.** користувач має сформулювати конкретний запит. Робота **І.-п. с.** полягає в тому, щоб відповідно до запиту користувача знайти документи, що містять або зазначені ключові слова, або слова, які є суміжними з ключовими словами. Після цього система генерує сторінку результатів пошуку. Подібна пошукова видача може містити різні типи результатів, наприклад: веб-сторінки, зображення, аудіофайли. Деякі пошукові системи також мають інформацію з відповідних баз даних і каталогів ресурсів у мережі Інтернет. Будь-яка **І.-п. с.** має дві складові: бази даних і системи управління базами даних. База даних – це сукупність структурованих даних, які стосуються певної предметної області. Система управління базами даних – це комплекс програмних і мовних засобів, необхідних для створення баз даних, підтримання їх в актуальному стані та організації пошуку у середині них необхідної інформації.

За методами пошуку і обслуговування виокремлюють чотири типи **І.-п. с.**: системи, що використовують пошукові роботи; системи, керовані людиною; гібридні системи; мета-системи. До архітектури **І.-п. с.** входять: пошуковий робот, який збирає інформацію з сайтів мережі Інтернет або з інших документів; індикатор, що забезпечує швидкий пошук серед накопиченої інформації; пошуковик – графічний інтерфейс для роботи користувача. **І.-п. с.** працюють поетапно. Спочатку пошуковий робот отримує контент, потім

індексатор генерує доступний для пошуку індекс, далі пошуковик забезпечує функціональність для пошуку індексованих даних. Для оновлення **I.-п. с.** зазначений цикл індексації виконується повторно. **I.-п. с.** аналізує вміст кожної сторінки для подальшого індексування. Слова можуть бути виокремлені із заголовків, тексту сторінки або спеціальних полів – метатегів. Індексатор – це модуль, який аналізує сторінку, попередньо розділивши її на частини, застосовуючи власні лексичні та морфологічні алгоритми. Всі елементи веб-сторінки виокремлюються й аналізуються окремо. Пошуковик працює з відповідними файлами, отриманими від індексатора. Він приймає призначені для користувача запити, обробляє їх за допомогою індексу і повертає результати пошуку.

Корисність **I.-п. с.** залежить від релевантності знайдених нею сторінок. Незважаючи на те, що мільйони веб-сторінок можуть включати будь-яке слово або фразу, одні з них можуть бути більш релевантними, популярними або авторитетними, ніж інші. Більшість **I.-п. с.** використовують методи ранжування для виведення на початок списку «кращих» результатів. **I.-п. с.** вирішують, які сторінки більш релевантні і в якому порядку повинні бути показані результати. Важливим фактором є вигляд подання інформації в програмі-інтерфейсі. Розрізняють два типи інтерфейсних сторінок: сторінки запитів і сторінки результатів пошуку. Найбільш популярними міжнародними **I.-п. с.** є «Google», «Yahoo», «MSN», також досить популярний серед користувачів («Яндекс»).

Література: 1. Ашманов И. С. Продвижение сайта в поисковых системах / И. С. Ашманов, А. А. Иванов. – М. : Вильямс, 2007. – 304 с. 2. Колисниченко Д. Н. Поисковые системы и продвижение сайтов в Интернете / Д. Н. Колисниченко. – М. : Диалектика, 2007. – 272 с. 3. Segev El. Google and the Digital Divide: The Biases of Online Knowledge / El. Segev. – Oxford : Chandos Publishing, 2010. – 171 p.

К. Г. Яцура

Інфраструктура університету в умовах електронної освіти – комплекс взаємопов'язаних техніко-технологічних, інформаційно-комунікативних, організаційних, навчально-методичних елементів та умов, які забезпечують основу для запровадження та сталого функціонування системи електронної освіти в сучасному університеті. Зокрема, до такої інфраструктури належить:

1) інформаційно-комунікаційне забезпечення, перш за все, в частині підтримки основного та резервних (додаткових) інтернет-каналів із пропускнуою здатністю, що дозволить всім суб'єктам електронного навчання мати безперебійний, цілодобовий доступ до веб-ресурсів і веб-сервісів як елементів віртуального навчального середовища;

2) програмно-апаратна платформа, до складу якої входять апаратні засоби (персональні комп'ютерні сервери, мережеве обладнання тощо) та програмне забезпечення загального і спеціального призначення з відповідними ліцензіями або побудоване на програмних продуктах із відкритими кодами чи логікою «хмарних» технологій, що забезпечує розробку, зберігання і використання навчального контенту, розробку та підтримку веб-ресурсів із навчальним та інформаційно-довідковим змістом, забезпечення й управління процесом електронного навчання та необхідних видів навчальної взаємодії між суб'єктами електронного навчання у синхронному й асинхронному режимах;

3) віртуальне навчальне веб-середовище – системно організована сукупність веб-ресурсів електронних навчальних курсів (програм), програмного забезпечення управління веб-ресурсами, засобів взаємодії суб'єктів електронного навчання та управління навчальним процесом;

4) сервісні структурні підрозділи навчального закладу, які здатні підтримувати стабільну роботу інформаційно-комунікативного забезпечення, програмно-апаратної платформи, веб-ресурсів та веб-сервісів, забезпечувати залучення та оформлення контингенту осіб, які навчаються, до електронного навчання, зокрема в частині процедури забезпечення авторизованого доступу суб'єктів електронного навчання та їх автентифікації, здійснювати організацію та координацію навчального процесу;

5) компетенції науково-педагогічних кадрів, пов'язані з використанням інформаційно-комунікативних і психолого-педагогічних технологій електронного навчання;

6) стандарти, правила та методичні рекомендації щодо організації електронного навчання.

Саме за наявності відповідної інфраструктури електронна освіта є або може стати усвідомленою та ustalеною практикою в діяльності університету, а не стихійною ініціативою суб'єктів навчального процесу, які, реагуючи на виклики інформаційної доби, безсистемно або в приватному порядку використовують мультимедійні та інтернет-технології для покращення якості навчання шляхом спрощення доступу до ресурсів і сервісів, а також за рахунок віддаленого обміну та співпраці (дистанційної взаємодії).

Відповідна інфраструктура університету може бути результатом еволюційного розвитку елементів електронної освіти, реагуючи на значний процес інформаційно-комунікативних технологій в навчанні, зокрема з метою підвищення якості традиційної освіти, перш за все стосовно модернізації самостійної роботи осіб, які навчаються, чи реорганізації заочного навчання. Такими елементами може бути поступовий прогрес у забезпеченні відкритого та

дедалі повнішого доступу до інформаційних ресурсів і навчального контенту, наприклад, за допомогою веб-центричних бібліотечних сервісів чи веб-сайтів університету та його навчальних структурних підрозділів. Разом з тим, відповідна інфраструктура може бути результатом цілеспрямованої стратегії університету на запровадження електронної освіти стосовно самостійної роботи осіб, які навчаються, заочної освіти чи створенні платформи для масових відкритих онлайн-курсів.

Література: 1. Положення МОНУ «Про дистанційне навчання» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>. 2. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти : моногр. / В. Ю. Биков. – К. : Атіка, 2009. – 684 с.

М. А. Фоломєєв

Компетентності викладачів в умовах електронної освіти – це професійні компетентності педагога вищої школи, що забезпечують ефективне виконання ним завдань і обов'язків педагогічної діяльності у вищому навчальному закладі, та спеціальні навички, націлені на забезпечення навчального процесу в умовах електронної комунікації зі студентами. Основні компетентності в умовах електронної освіти можна класифікувати таким чином: а) *педагогічні* – компетентності в галузі педагогіки, психології та новітніх педагогічних технологій; б) *інформаційно-комунікаційні* – компетентності в галузі інформаційно-комунікаційних технологій та використанні їх в освіті; в) *медійні* – компетентності в галузі інтернет-технологій; г) *дистанційні* – компетентності в галузі дистанційного навчання. Аналіз представленої класифікації компетенцій дозволяє нам чітко операционалізувати компетентності викладачів в умовах електронної освіти.

До першої групи компетентностей – *педагогічних* – належать навички розробки та впровадження навчально-методичних програм, підготовка лекцій та контрольних завдань, вміння розробити адекватну систему оцінювання та мотивації студента.

До групи *інформаційно-комунікаційних* компетентностей відносять навички комунікації у сучасних освітніх процесах, для викладача ВНЗ – в аудиторії та поза її межами. Мова йде про навички створення наочностей, обробки навчальних матеріалів та оформлення їх за допомогою текстових, графічних, відео-, аудіоредакторів, створення контенту (оформлення за HTML-кодом, принаймні розуміння його структури, бо сучасні редактори здатні кодувати інформацію автоматично), до цієї групи навичок також слід віднести організаційні навички – вміння підготувати та провести майстер-клас та тренінг (власне організаційна компонента, бо проведення стосується саме педагогічних компетентностей), організувати

зустріч, конференцію, вміння домовлятися із зовнішніми партнерами, що можуть надавати бази практики для ВНЗ та інші види робіт для студентів у рамках навчальної практики.

До медійних компетенцій відносять усі навички комунікації зі студентами через мережу Інтернет за допомогою соціальних мереж Facebook (комунікація із колегами та партернами, студентами віку 25+), VK (комунікація зі студентами 17–25 років), Slidshare (розміщення презентацій), Linkidin (розміщення резюме із підтвердженням навичок вашого студента), issuu.com (розміщення повнотекстових навчальних матеріалів для ознайомлення та реклами навчальної програми) тощо. Метою комунікації через соцмережі викладача у навчальному процесі є створення груп, пабліків для популяризації ідей навчального курсу, відкритої дискусії щодо питань організації навчального процесу, популяризація самої навчальної установи, підтримка наукових контактів. До медійних компетенцій також можна віднести здатність розуміння організації платформ для дистанційного навчання, бо часто вони організовані за принципом соцмережі (Google Classroom), з використанням відкритого HTML-коду. Корисними медійними навичками викладача в останні роки стали використання «хмарних» технологій, колективна робота над документами, опанування роботи із гаджетами (планшет, мультимедійний пристрій, використання можливостей смартфона у навчальному процесі, наприклад для читання електронних книг).

Дистанційні компетенції включають здатність максимально ефективно, тобто комфортно для навчання студента та викладу лектором, використовувати платформи для організації дистанційного навчального процесу. Відомо, що низький рівень медійних компетенцій заважає викладачам працювати дистанційно або у форматі електронного навчання зі студентами, саме тому ці дві групи компетенцій виступають визначальними у всій системі оцінювання готовності викладача до електронного навчання.

Література: 1. Смирнова-Трибульская Е. Н. Основы формирования информатических компетентностей учителей в области дистанционного обучения : монография / Е. Н. Смирнова-Трибульская ; науч. ред. М. И. Жалдак. – Херсон : Айлант, 2007. – 704 с.

Г. М. Кравченкова

Компетентності студентів в умовах електронної освіти – це навички студентів, необхідні для опанування навчального матеріалу у форматі дистанційного та електронного навчання. До таких можна віднести загальнонавчальні, медійні та дистанційні.

Загальнонавчальні компетенції забезпечують здатність студента засвоювати навчальний курс: розуміти та засвоювати навчальний

лекційний матеріал, читати основну та додаткову літературу, аналізувати, реферувати й оформлювати результати цієї роботи у курсових, контрольних і практичних роботах, рефератах, есе тощо.

До медійних компетенцій студентів в умовах електронної освіти відносять навички роботи із редакторськими програмами (текстові, графічні, відео-, аудіо-) та навички роботи в інтернеті, використання («хмарних») технологій, колективна робота над документами, опанування роботи із гаджетами (планшет, мультимедійний пристрій, використання можливостей смартфона у навчальному процесі, наприклад, для читання електронних книг).

Дистанційні компетенції включають здатність максимально ефективно, тобто вчасно та без помилок, використовувати платформи для організації дистанційного навчального процесу. Часто студенти за низької медійної культури (мається на увазі нездатність користуватися елементарними навичками роботи із документами в Інтернеті) не здатні опанувати дистанційний курс, бо припускаються помилок в оформленні або виконують невчасно свої роботи.

Г. М. Кравченкова

Комп'ютерна залежність – форма психологічної та емоційної залежності і розлади поведінки в результаті патологічної пристрасності до використання комп'ютера, що проявляється в безперервній потребі знаходження в віртуальному світі, нехтуванні реальними соціальними контактами і комунікацією, зниженні активності свідомості, розладі ідентифікації тощо. **К. з.** прийнято вважати хворобою XXI ст., але вперше про цей тип розладів заговорили дослідники у 80-х рр. минулого століття в США. Проте **К. з.** можна розглядати як психічний розлад і як соціокультурне явище. Одними з найбільш поширених чинників розвитку цього феномену називають комп'ютеризацію суспільства і появу всесвітньої павутини, як наслідок – віртуалізацію соціальної реальності. Існують різні точки зору щодо явища віртуальної реальності: деякі дослідники відзначають конструктивні функції цього феномену (наприклад, вона сприяє виконанню нереалізованих бажань індивіда, надає можливість анонімного спілкування, знімає емоційну напругу, сприяє актуалізації неусвідомлених знань, мотивів, переконань, установок людини, розвиває самоідентифікацію і саморефлексію, виконує гедоністичну функцію, розкриває потенціал суб'єктності особистості). Деструктивні функції: порушення процесів соціалізації, соціальна дезадаптація, розвиток антисоціальних дій і поведінки, а також різних психічних відхилень, маніпулювання свідомістю, відчуження індивіда від реальності, проблеми, пов'язані з фізичним здоров'ям,

зниження інтелектуальних здібностей. **К. з.** може проявлятися в двох основних формах: інтернет-залежність (сетеголізм) і залежність від комп'ютерних ігор (кіберадикція). Вперше визначення поняття «інтернет-залежність» дав І. Голдберг (Ivan Goldberg) у 1996 році. Під ним він мав на увазі відхилення в поведінці внаслідок використання комп'ютера та Інтернету. Часто вживаними синонімами є: кіберадикція, Інтернет-адикція.

На сьогодні дослідники говорять про 5 типів **К. з.**: 1) нав'язливий серфінг (безперервне перебування в Інтернеті, активне використання гіперпосилань); 2) віртуальна комунікація; 3) пристрасть до азартних ігор; 4) кіберсекс; 5) кіберадикція. Основними симптомами **К. з.** є: 1) підвищення загального настрою під час перебування за комп'ютером; 2) дезорієнтація у просторі і часі; 3) необгрунтовано тривале проведення часу за комп'ютером; 4) нехтування соціальними зв'язками; 5) зосередженість інтересів навколо комп'ютера; 6) депресивний синдром; 7) залучення до кіберкультури; 8) внутрішньоособистісні розлади. **К. з.** можуть стати схильні люди різних вікових груп, але більшою мірою ця проблема стосується підлітків і молоді.

Література: 1. Сабитова Д. Компьютерная зависимость: понятие, социально-психологические факторы возникновения, типы, признаки [Электронный ресурс] / Д. Сабитова, М. П. Кабакова. – Режим доступа : <http://www.scienceforum.ru/2013/pdf/7134.pdf>. 2. Титова В. В. Компьютерная зависимость: механизмы формирования, диагностика, подходы к лечению и профилактике / В. В. Титова // Теория и практика психотерапии. – 2015. – № 1. – С. 52–56. 3. Юрьева Л. Н. Компьютерная зависимость: формирование, диагностика, коррекция и профилактика / Л. Н. Юрьева, Т. Ю. Больбот. – Днепрпетровск : Пороги, 2006. – 196 с.

А. О. Жовнір

Комп'ютерні технології в освіті – це реалізація навчальних планів і навчальних програм, передавання учню, студенту системи знань, а також використання методів і засобів для створення, збирання, передавання, збереження й обробки інформації в конкретній галузі за допомогою ПК, різноманітного програмного забезпечення, глобальних мереж (Інтернет) та мультимедійних технологій.

У широкому значенні застосування **К. т. в о.** охоплює: 1) впровадження інформаційних технологій в управлінській діяльності освітнього закладу; 2) комп'ютеризацію навчального процесу та виховної роботи закладу. За першим напрямом необхідно вивчити оптимальні умови автоматизації робочих місць учасників освітнього процесу і використання ними програмного забезпечення, що допоможе систематизувати та автоматизувати роботу керівників закладів та всіх управлінських структур. Другий напрямок – це апро-

бація та впровадження в навчальний процес електронних засобів навчання, розробка та застосування електронного супроводу навчальних занять, робота з тестовими програмними засобами і програмними засобами, які можна використовувати у виховній роботі.

Освітні технології на основі використання комп'ютерних технологій є одним із елементів системи освіти. Важливість і необхідність впровадження інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ) у навчання обґрунтовується міжнародними експертами, вченими та практиками. Упровадження комп'ютера в сферу освіти стало початком революційного перетворення традиційних методів і технологій навчання та всієї галузі освіти. Важливу роль на цьому етапі відіграють ІКТ. Прикладом успішної реалізації ІКТ стала поява Інтернету – глобальної комп'ютерної мережі з її практично необмеженими можливостями збирання та збереження інформації, передавання її індивідуально кожному користувачеві.

ІКТ здійснюють активний вплив на процес навчання і виховання студентів, оскільки змінюють схему передавання знань і методи навчання. Разом з тим, упровадження ІКТ у систему освіти не тільки впливає на освітні технології, а й вводить до процесу освіти нові. Вони пов'язані із застосуванням комп'ютерів і телекомунікацій, спеціального устаткування, програмних та апаратних засобів, систем обробки інформації; зі створенням нових засобів навчання і збереження знань, до яких належать електронні підручники і мультимедіа; електронні бібліотеки й архіви, глобальні та локальні освітні мережі; інформаційно-пошукові та інформаційно-довідкові системи, графіка, звук, 3D-анімація, віртуальні тренажери тощо.

В освіті важливою умовою успішної інтеграції технологій є професійна підготовка викладачів і фахівців, які здійснюють експлуатацію систем і засобів нової інтегрованої технології навчання. Кожний учасник навчання на основі комп'ютерних технологій, включаючи адміністрацію установ освіти, має володіти необхідною інформаційною грамотністю і розумінням у використанні технологій. (У деяких країнах для цього необхідно навіть мати відповідний сертифікат, наприклад така вимога є у Великій Британії).

Істотний вплив на ефективність навчання на базі ІКТ має конкретний тип освітньої установи (школа, ПТНЗ або ВНЗ, навчальний центр або віртуальний коледж та ін.), форма і вид освіти (очна або заочна, дистанційна або стаціонарна, базова або додаткова) тощо.

За допомогою комп'ютерних технологій можна одночасно поєднати разом різну інформацію: зорово-ілюстративну, текстову, звукову.

Переваги впровадження **К. т. в о.** полягають у використанні комп'ютерних технологій в освітньому процесі, що сприяє: підвищенню мотивації студентів до навчання; реалізації соціальної мети,

а саме – інформатизації суспільства; інтенсифікації процесу навчання; розвитку особистості студента; розвитку навичок самостійної роботи з навчальним матеріалом; підвищенню ефективності навчання за рахунок його індивідуалізації; дає змогу користуватись електронними підручниками; обмінюватися інформацією за допомогою світового інформаційного простору та електронної пошти із закордонними та вітчизняними науковцями; сучасні комп'ютерні пакети дозволяють не лише проводити складні розрахунки та отримувати будь-яку довідкову інформацію, але й моделювати типові фізичні явища, здійснювати віртуальний експеримент; використання комп'ютерних технологій дозволяє студентам і учням співпрацювати з носієм інформації, здійснювати вибір інформації, темп подання, компонувати матеріал та бути активним учасником процесу навчання.

Основними недоліками використання **К. т. в. о.** є зменшення безпосереднього спілкування студента з викладачем (учня зі вчителем) та з колективом, значні матеріальні витрати на комп'ютеризацію навчальних закладів, особливо гостро ця проблема постає у школах сільської місцевості; швидкість розвитку комп'ютерних технологій та програмного забезпечення вимагають постійного підвищення кваліфікації викладачів; необхідність для викладачів володіти знаннями з інформаційних технологій; використання глобальної мережі Інтернет для самоосвіти викладача та підвищення його компетентності, зокрема використання форми дистанційного навчання.

Удосконалення системи освіти на основі інформаційних технологій, широке запровадження в навчальний процес ІКТ привело до появи віртуальних університетів, відкритої системи освіти, зокрема дистанційної освіти (ДО) як однієї з форм здобуття освіти, за якою опанування тим або іншим її рівнем за тією або іншою спеціальністю здійснюється в процесі навчання на відстані, як комплекс освітніх послуг (навчальний матеріал, технології, консалтації, перевірка знань і т. п.), що надаються за допомогою спеціалізованого телекомунікаційного інформаційно-навчального середовища.

Література: 1. Комп'ютерні технології в освіті : навч. посіб. / Ю. С. Жарких, С. В. Лисоченко, Б. Б. Сусь, О. В. Третяк. – К. : Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2012. – 239 с. 2. Гончаренко С. У. Український педагогічний енциклопедичний словник / С. У. Гончаренко. – Вид. 2-ге, випр. і доп. – Рівне : Волинські обереги, 2011. – 522 с. 3. Коваль Т. І. Підготовка викладачів вищої школи: інформаційні технології у педагогічній діяльності : навч.-метод. посіб. / Т. І. Коваль. – К. : Вид. центр НЛУ, 2009. – 380 с. 4. Козяр М. М. Віртуальний університет : навч.-метод. посіб. / [М. М. Козяр, О. Б. Зачко, Т. Є. Рак]. – Львів : Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, 2009. – 168 с.

Комунікативна безпека у широкому, соціально значущому контексті (державна / національна, організаційна, корпоративна) – це комплексна система дій і протидій, що вживаються (державою, організацією, компанією і т. ін.) у своїй комунікативній політиці щодо недопущення, виключення, припинення негативних (для даних держави, організації, компанії) ефектів комунікації – соціально-політичних, фінансово-економічних, культурних, національних конфесійних, гендерних, культурних, професійних, репутаційних, ділових тощо.

Необхідність ведення усвідомленої комунікативної діяльності та контр-діяльності впливає з самої суті комунікації як соціально обумовленого процесу передачі і сприйняття інформації в умовах міжособистісного та масового спілкування по різних каналах за допомогою різних засобів комунікації. При цьому комунікація за необхідністю містить елемент впливу одних її учасників на інших – вони з різним успіхом виступають у ролі суб'єктів і об'єктів комунікативної дії, агентів і контрагентів комунікативного впливу. Звідси й необхідність ведення усвідомленої комунікативної діяльності і контрдіяльності.

Відмінність між комунікативною та близькою до неї інформаційною безпекою полягає в сутнісних відмінностях інформаційного і комунікативного просторів. Інформаційний простір не належить індивіду – як об'єкти атаки у ньому виступають державні або бізнес-об'єкти. Головними видами атак є дії з технічної розвідки – зняття інформації. Цей простір «вузький», закритий для інших. Комунікативний же простір належить масовій свідомості, до нього має доступ кожен – як свій, так і чужий. Тут принципово не йдеться про зняття інформації – вона і так є доступною (головна атака – це, навпаки, розміщення інформації (ворожої)). Інформаційний простір має тенденцію до закритості (чим він закритіший, тим він сильніший), а комунікативний, навпаки, зацікавлений у відкритості (чим більше людей він здатен охопити, тим він сильніший). Величезні ресурси задіюються для того, щоби закрити інформаційний простір від чужих, оскільки там містяться секрети, в розкритті яких їхній власник не зацікавлений. У комунікативному просторі величезні ресурси задіюються для того, щоби інформація, яка у ньому міститься, досягла якомога більшої аудиторії. Крім того, інформація в інформаційному просторі змінюється відносно рідко і є відносно цінною, а у комунікативному – сьогоднішні повідомлення завтра вже застаріють і знеціняться та будуть замінені наступними. Відповідно, захист інформаційного простору – це його огороження, «стіни», а захист комунікативного простору міститься у середині нього самого – у власній картині світу в масовій свідомості. Тут цензура (через формування відповідного світогляду, ціннісної картини дійсності, глибинних смислів) перенесена на саму людину. Індивіди відфіль-

тровують, відкидають ті чи інші повідомлення як неправдиві, спираючись на власні соціальні знання, на своє знання ситуації, на знання «поганих» та «хороших» джерел інформації. Таким чином, основні заходи щодо забезпечення **К. б.** у комунікативному просторі знаходяться в царині потужного породження смислів, інтерпретацій, які здатні витіснити всі інші.

Слід розрізнати комунікативну і комунікаційну безпеку. Остання – це безпека комунікаційних мереж (технічна складова), а комунікативна – пов'язана зі змістовними, смисловими аспектами спілкування.

Література: 1. Данюшина Ю. В. Коммуникативная безопасность в государственном и деловом управлении / Ю. В. Данюшина // Язык. Словесность. Культура. – 2011. – № 1. – С. 71–86. 2. Почепцов Г. Коммуникативная безопасность в противовес безопасности информационной [Электронный ресурс] / Г. Почепцов // Детектор медиа. – 28.08.2016. – Режим доступа : <http://detector.media/withoutsection/article/118213/2016-08-28-28-georgii-pochepcov-kommunikativnaya-bezopasnost-v-protivoves-bezopasnosti-informatsionnoi/>

М. М. Субота

Корпоративна освіта – це вид безперервної професійної освіти всередині організації (установи, підприємства) або поза нею, але на її замовлення; це форма освіти, яка націлена на певну цільову групу – співробітників організації або співробітників галузі, вона базується на єдиній концепції розвитку персоналу.

К. о. є альтернативою існуючої за рахунок держави («традиційної») системи професійної освіти і підготовки, вона максимально враховує вимоги роботодавців і може бути легко наближена до місць розташування людських ресурсів. Підготовка кадрів за допомогою **К. о.** стає індустрією, в якій дедалі важливішу роль відіграє не держава, а роботодавці, і яка приносить чималі доходи. Корпоративні університети з'явилися в кінці 1980-х років. У наш час у світі налічується близько 1200 корпоративних університетів. Визнаними лідерами є університети «Тойота», «Оракл», «Макдональдс», «Дженерал електрик», «Дісней», «Чарлз Шваб». Особливо активні в навчанні своїх кадрів такі компанії, як «Роллс Ройс», «БМВ», «Ай Бі Ем», «Соні», «Даймлер-Бенц». Всі вони успішно конкурують із державними освітніми системами, оскільки краще адаптують навчальний процес до характеру і завдань виробничої діяльності.

У корпоративних системах освіти знаходить своє реальне втілення партнерство основних гравців на ринку освітніх послуг і ринку праці. Особливості **К. о.**: 1) це освіта для дорослих, що вимагає врахування специфіки навчання дорослих; 2) це форма освіти, яка має специфічну цільову аудиторію – персонал корпорації, галузі;

3) це освіта, яка нерозривно пов'язана з концепцією розвитку персоналу; 4) це освіта, що має на меті цілі бізнесу, який робить ставку на використання інтелектуального ресурсу.

У вузькому значенні **К. о.** розуміється як система підготовки молодих фахівців у профільних вузах на старших курсах за спеціально розробленими програмами навчання, що враховують специфіку і корпоративну культуру організації. У самій організації може існувати своя модель внутрішньофірмового навчання персоналу різного рівня. В основі системи **К. о.** лежить потреба організацій у визначеному відтворенні системи підвищення кваліфікації співробітників. У різних моделях **К. о.** цільову аудиторію складають співробітники організації, причому незалежно від посади, яку вони обіймають. Співвідношення обсягу освітніх послуг різне для посадових рівнів (для технічного персоналу, для менеджерів середньої ланки, управлінського резерву). Єдиним для всіх є навчання співробітників всіх рівнів і посад. Для одних співробітників може практикуватися бізнес-освіта, для інших – підвищення професійної кваліфікації, технічний тренінг або тренінг інноваційної спрямованості.

До основних напрямів **К. о.** належать: навчання менеджерського складу організації, формування і підготовка кадрового резерву серед молодих фахівців, підвищення кваліфікації технічних працівників, підготовка та атестація робочих спеціальностей. Освітні ресурси в **К. о.** можуть бути зовнішні та внутрішні, тобто навчають або штатні співробітники компанії, або запрошені викладачі. Оцінити ефективність **К. о.** досить складно. У світі при виборі освітньої програми споживач орієнтується на очікуване підвищення до зарплати і кар'єрне зростання.

К. о. розглядається як система неперервної додаткової професійної освіти всередині організації (підприємства, установи) або поза нею на її замовлення. Розвиток **К. о.** пов'язаний, швидше, з вирішенням завдань підвищення ефективності бізнесу і його розвитку, ніж із соціальною спрямованістю діяльності організацій. Певний соціальний внесок корпоративної освіти полягає у формуванні ринку високопрофесійних фахівців. **К. о.** покликана забезпечити як кар'єрне просування персоналу, так і конкурентні переваги організації. Поява в освітньому просторі **К. о.** змінює не тільки ландшафт безперервної освіти, а й ставить турботу про освітній потенціал персоналу в центр соціальної політики організацій. Кожна галузь, корпорація (підприємство, установа) відрізняються наявними ресурсами, корпоративними (культурними та ментальними) цінностями, які через систему **К. о.** транслюються і розвивають персонал відповідно до місії і стратегії конкретного організаційного утворення. При цьому електронні технології змінюють процес трансляції та засвоєння нових (додаткових) знань. **К. о.** в умовах електронних техно-

логії навчання стає гнучкою, варіативною, індивідуалізованою. Вона формує певні стандарти соціальної поведінки і кар'єрні очікування персоналу, які можуть бути реалізовані за певних умов.

Література: 1. Абрамова Н. В. Социологические интерпретации концепции «непрерывного профессионального образования взрослых» / Н. В. Абрамова // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2011. – Т. XIV, № 3 (56). – С. 83–103. 2. Пахомова Е. И. Корпоративное образование: новая альтернатива государственным программам в сфере профессионального образования / Е. И. Пахомова, Г. А. Ключарев // Вопросы образования. – 2007. – № 2. – С. 117–139. 3. Симакова А. А. Корпоративное образование в российских компаниях: социологический анализ / А. А. Симакова // Вестник Института социологии. – 2012. – № 4. – С. 166–181.

Л. М. Хижняк

Людський капітал – це сукупність якостей, які визначають продуктивність і можуть стати джерелами доходу для людини, сім'ї, підприємства і суспільства. Такими якостями зазвичай вважають здоров'я, природні здібності, освіту, професіоналізм, мобільність; це соціально-економічна категорія, що є сукупністю творчих здібностей, знань, умінь, особистих якостей і психологічних властивостей людини як її власність і накопичується за рахунок інвестицій та може використовуватися для отримання прибутку.

При цьому **Л. к.** є джерелом доходів не лише у вигляді грошових надходжень, а й нематеріальних благ, таких як моральне задоволення, підвищення соціального престижу, психологічна рівновага, можливість інтелектуального розвитку; це сформований або розвинений в результаті інвестицій і накопичений людьми (людиною) певний запас здоров'я, знань, навичок, здібностей, мотивацій, який цілеспрямовано використовується в тій чи іншій сфері суспільного виробництва, сприяє зростанню продуктивності праці й завдяки цьому впливає на зростання доходів (заробітків) його власника.

Особливості **Л. к.:** у сучасних умовах він є головною цінністю суспільства і визначальним чинником економічного зростання; формування **Л. к.** вимагає від самої людини і всього суспільства значних витрат; **Л. к.** у вигляді навиків і здібностей є певним запасом, тобто може бути накопичуваним; може фізично зношуватися, економічно змінювати свою вартість і амортизуватися; відрізняється від фізичного капіталу за ступенем ліквідності; невіддільний від його носія – живої людської особи; незалежно від джерел формування, які можуть бути державними, сімейними, приватними та ін., використання людського капіталу й отримання прямих доходів контролюється самою людиною.

Існує декілька підходів до класифікації видів **Л. к.** Види **Л. к.** можна класифікувати за елементами витрат, інвестицій в людський ка-

пітал. Наприклад, виділяють такі його складові: капітал освіти, капітал здоров'я і капітал культури. За характером сприяння економічному добробуту суспільства розрізняють споживчий і продуктивний **Л. к.**

Теорією **Л. к.** почали займатися з XIX ст. такі економісти-теоретики, як В. Петті, А. Сміт, Дж. С. Мілль і К. Маркс. Вони включали розвинені корисні здібності людини в поняття основного капіталу. Не уривалася дискусія про необхідність і доцільність трактування людини та її здібностей як своєрідного основного капіталу. Такі економісти, як Ж.-Б. Сей, Дж. Маккуллох, Н. Сеніор, В. Рошер, Г. Маклед, Л. Вальрас, І. фон Тюнен, І. Фішер, вважали можливим і корисним трактування людини як основного капіталу. Серед українських авторів слід відзначити роботи С. Архіреєва, Д. Богині, О. Власюка, В. Геєця, О. Гришнкової, М. Долішнього, Г. Євтушенка, В. Куценка, І. Лукінова, В. Мандибури, С. Мочерного, В. Оникієнка, А. Покрита-на, М. Соколика, І. Сороки, Г. Тарасенко, С. Тютюнникової та ін.

Література: 1. Борова Т. А. Людський капітал та його формування в системі вищої освіти / Т. А. Борова // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. – Х., 2011. – № 8. – С. 19–23. 2. Яковенко Р. В. Проблеми та перспективи розвитку людського капіталу / Р. В. Яковенко, Р. О. Козенко // Наукові праці КНУ. Економічні науки. – 2010. – № 17. – С. 17–31.

С. М. Аніпченко

Магістр (від лат. *magister* – «майстер», «вчитель») – це освітній ступінь, що здобувається на другому рівні вищої освіти та присуджується вищим навчальним закладом (науковою установою) у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньої програми. Ступінь **М.** здобувається за освітньо-професійною або за освітньо-науковою програмою. Обсяг освітньо-професійної програми підготовки **М.** становить 90–120 кредитів ЄКТС, обсяг освітньо-наукової програми – 120 кредитів ЄКТС. Освітньо-наукова програма **М.** обов'язково включає в себе дослідницьку (наукову) компоненту обсягом не менше 30 %.

Здобуття вищої освіти на кожному рівні вищої освіти передбачає успішне виконання особою відповідної освітньої (освітньо-професійної чи освітньо-наукової) або наукової програми, що є підставою для присудження відповідного ступеня вищої освіти. Особа має право здобувати ступінь магістра за умови наявності в неї ступеня бакалавра.

Прийом на навчання для здобуття ступеня **М.** здійснюється за результатами вступних іспитів зі спеціальності та іноземної мови. Особи, які здобувають ступінь **М.**, проходять атестацію за формою єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями

та в порядку, визначеними Кабінетом Міністрів України. Особи, які успішно пройшли державну атестацію, отримують документи встановленого зразка про здобуття повної вищої освіти за відповідною спеціальністю та кваліфікацію **М**.

Наявність кваліфікації **М** надає право особам, які мають відповідний диплом, обіймати посади педагогічних та науково-педагогічних працівників.

Вищому навчальному закладу, що має статус дослідницького, надається переважне право на отримання державного замовлення для підготовки фахівців ступеня **М** в обсязі до 75 % обсягу випуску бакалаврів, які навчалися за кошти державного бюджету в цьому вищому навчальному закладі.

У закордонній системі вищої освіти виокремлюють два види ступеня **М**, залежно від галузі знань. Фахівцям із гуманітарних галузей знань присуджується ступінь **М**, мистецтв (англ. MasterofArts), для точних та природничих наук – **М**, наук (англ. MasterofScience). Більшість студентів країн Європейського Союзу та Північної Америки не продовжує навчання в магістратурі через те, що ступінь бакалавра вважається підтвердженням повноцінної та завершеної вищої освіти. Найчастіше до магістратури вступають студенти, які планують займатися науковими дослідженнями або педагогічною діяльністю у вищих навчальних закладах.

В Україні лише здобуття ступеня магістра прирівнюється до повної вищої освіти. Крім цього, на магістерському рівні в рамках системи вищої освіти України відсутня строга прив'язка до освіти за фахом попереднього рівня: вступити до магістратури на природничу спеціальність має право бакалавр (або **М**.) із гуманітарної спеціальності за умови успішного складання додаткового іспиту. Другий (магістерський) рівень вищої освіти передбачає здобуття особою поглиблених теоретичних та/або практичних знань, умінь, навичок за обраною спеціальністю (чи спеціалізацією), загальних засад методології наукової та/або професійної діяльності, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності.

Література: 1. Закон України «Про вищу освіту» від 1 вересня 2014 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1556-18/print1454929837995714>.

К. Г. Яцура

Магістратура – це програма підготовки фахівців, після успішного закінчення якої особа здобуває ступінь магістра з відповідної спеціальності. В українській системі вищої освіти навчання в **М** триває два роки.

Магістерська освітня програма спрямована на формування у здобувача вищої освіти універсального підходу до конкретної фахової діяльності. На відміну від інших форм вищої освіти в **М.** більше академічних годин і зусиль відводиться на дисципліни спеціалізації, дослідницькі проекти та виробничу практику. Таким чином, особи, які мають ступінь магістра, значною мірою випереджають за конкурентоспроможністю інших кандидатів на сучасному ринку праці. **М.** оволодівають комплексом знань і навичок, що дозволяють ефективно й кваліфіковано виконувати певні функції відповідно до обраної спеціалізації.

У **М.** використовується переважно індивідуальний підхід до кожного студента, що дозволяє отримувати глибокі теоретичні знання та практичні вміння. Студенти-магістранти мають можливість не тільки самостійно обирати окремі курси, але й визначити індивідуальну траєкторію освіти, яку він формує спільно з науковим керівником.

Здобувати освіту за магістерськими програмами мають право особи, які здобули освітній рівень бакалавра (або магістра за іншою спеціальністю). Вступники складають вступні іспити у формі письмового тестування з фахових дисциплін та іноземної мови і беруть участь у загальному конкурсі. Після завершення навчання у **М.** видається диплом магістра, що визнається у всіх країнах Бонської системи освіти та надає право вступу до аспірантури.

Навчаючись у **М.**, студент готує і захищає кваліфікаційну магістерську роботу (дипломну роботу магістра), що за вимогами та стандартами наближена до кандидатської дисертації. Після отримання диплому магістра випускник за бажанням має право продовжити магістерське дослідження на третьому освітньо-науковому рівні вищої освіти у формі кандидатської дисертації з подальшим її захистом для здобуття ступеня кандидата наук.

Випускник **М.** – висококваліфікований та конкурентоспроможний фахівець, який користується попитом у підприємствах будь-якої сфери діяльності та форм власності, а також органах виконавчої та законодавчої влади. Такий фахівець може займатися як науковою, так викладацькою діяльністю у вищих навчальних закладах; це професіонал у конкретній спеціалізації, більшою мірою підготовлений до професійної діяльності, ніж бакалавр. Підготовка магістрів спрямована на розвиток вміння систематизувати та узагальнювати інформацію, здатності критично підходити до прийняття рішень, аналізувати, здійснювати комунікативні функції.

Література: 1. Закон України «Про вищу освіту» від 1 вересня 2014 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1556-18/print1454929837995714>.

Медіаграмотність трактується як стан, процес, якість, концепція та ін. Міжнародна енциклопедія соціальних наук визначає медіаграмотність як володіння розвинуеною здатністю до сприйняття, створення, аналізу, оцінки медіа текстів, до розуміння соціокультурного та політичного контексту функціонування медіа в сучасному світі, кодових і репрезентаційних систем, що використовують медіа.

Президент Канадської асоціації медіа освітніх організацій Джон Пандженте (John J. Pungente) визначив вісім ключових принципів **М.**, що дозволяють краще вивчати медіапродукти: 1) будь-який медіапродукт – це сконструйована реальність; 2) медіа конструюють реальність; 3) отримувачі медіа повідомлення інтерпретують його зміст; 4) медіа мають комерційну підтримку; 5) будь-яке медіаповідомлення транслює ідеологію та інформацію про певні цінності; 6) медіа виконують соціальні та політичні функції; 7) зміст повідомлення залежить від виду медіа; 8) кожен медіаресурс має власну унікальну естетичну форму. **М.** включає базові знання про: 1) функції медіа в інформаційних суспільствах; 2) умови, за яких засоби масової інформації можуть ефективно виконувати свої функції; 3) засоби оцінки цих функцій шляхом оцінювання змісту і послуг, які вони пропонують. Компетенції, придбані через оволодіння **М.**, можуть забезпечити аудиторію навичками критичного мислення, що дозволяє їй домагатися якісних послуг від засобів масової інформації та інших джерел інформації, у т. ч. закладів освіти.

Завдяки технологічному телекомунікаційному розвитку мас-медіа й інші постачальники інформації мають змогу створювати і поширювати величезні обсяги інформації та знань, які швидко стають доступними масовій аудиторії, часто перетворюючись на провідний чинник його соціалізації, стихійного соціального навчання, стають засобом дистанційної та джерелом неформальної освіти. Це створює проблему оцінки актуальності й достовірності інформації. В сучасному світі необхідно володіти навичками, які дозволяють людям за будь-якими напрямками шукати, узагальнювати, використовувати і створювати інформацію для досягнення їхніх особистих, соціальних, професійних та освітніх цілей, що забезпечується володінням такими компетенціями, як медіа- та інформаційна грамотність.

Виділяються різні рівні **М.** – властиві і достатні для людей, які професійно або опосередковано пов'язані з масовими комунікаціями. Тому, окрім звичайної медіаграмотності, з'явився термін «критична **М.**», який використовується для позначення більш жорсткої оцінки впливу засобів масових комунікацій на будь-які суспільні явища. Формування такої грамотності ґрунтується на вмінні індивіда критично мислити і формулювати відмінну від загальноприйнятих позицію.

Метою Концепції впровадження медіаосвіти в Україні є сприяння розбудові в Україні ефективної системи медіаосвіти, що має стати фундаментом гуманітарної безпеки держави, розвитку і консолідації громадянського суспільства, протидії зовнішній інформаційній агресії, всебічно підготувати дітей і молодь до безпечної та ефективної взаємодії з сучасною системою медіа, формувати у громадян медіаінформаційну грамотність і медіакультуру відповідно до їхніх вікових, індивідуальних та інших особливостей.

Література: 1. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences / N. J. Smelser, P. B. Baltes. – Oxford, 2001. – Vol. 14. – P. 949. 2. Медіаосвіта та медіаграмотність : підручник / ред.-упоряд. В. Ф. Іванов, О. В. Волошенко ; за наук. ред. В. В. Різуна. – К. : Центр Вільної Преси, 2013. – 352 с. 3. Концепції впровадження медіаосвіти в Україні (нова редакція) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://osvita.mediasapiens.ua/mediaprosvita /mediaosvita/kontseptsiya_vprovadzhennya_mediaosviti_v_ukraini_nova_redaktsiya/

І. О. Солдатенко

Ментор – тимчасовий викладач-консультант, помічник, який допомагає своїми знаннями та досвідом, але не матеріальною підтримкою і не практичною роботою.

Історична згадка про «**М.**» належить до XII ст. до нашої ери. За грецькою міфологією, Ментор був другом Одиссея, якому той доручив доглядати за своїми володіннями, відправляючись у похід на Трою. Ментор також виховував сина Одиссея, Телемаха. У переносному значенні цього слова **М.** – це радник, керівник, наставник.

У сучасному розумінні менторство – підтримка та наснаження молоді особистості на шляху розвитку власного потенціалу та власних навиків, а також вибору та діяльності, якою вона хоче займатися. **М.** (наставник) забезпечує підопічному провід, ділиться мудрістю, знаннями та підтримує підопічного в спосіб, який останній здатний найефективніше сприйняти і яким зможе найбільше скористатися. Загалом менторство є складним та багатограним процесом, у якому наставник може виступати як: тренер, довірена особа, друг, провідник, слухач, партнер, натхненник, вчитель. У такому двосторонньому процесі зростає і розвивається не лише підопічний, але і наставник. Менторство є яскравим прикладом педагогіки співробітництва, яка протиставляється звичній для пострадянських країн освітній системі, авторитарному підходу до процесу професійного розвитку та становлення.

Наприклад, у вищій школі США існують різні підходи до менторства: одні університети пропонують орієнтаційні зустрічі, інші призначають досвідченого викладача **М.** для кожного нового викладача, ще інші дозволяють новачкам самим обирати собі **М.** Частин-

на університетів пропонує молодим викладачам формальне менторство у вигляді обов'язкових менторських програм, в той час як інші сприяють неформальному менторству – дружньому професійному спілкуванню. У будь-якому разі всі визнають, що ті молоді викладачі, котрі співпрацюють із ментором чи менторами, значно швидше стають ефективними членами педагогічно-викладацького складу та легше інтегруються у нове середовище. Менторство загалом спрямоване на надання підтримки і практичних рекомендацій, а також забезпечення ресурсної бази для ознайомлення з політикою та методологією викладання. Очікуваним результатом успішного менторства є кар'єрне зростання молодого викладача, в результаті якого, в ідеалі, він отримує постійну посаду (tenure) в університеті. Окрім того, досвід показує, що самотійні та досвідчені викладачі, котрі у свій час отримали кваліфіковану менторську підтримку, самі невдовзі стають успішними **М**.

Одним із різновидів менторства є е-менторство («e-mentoring»), що передбачає здійснення процесу менторства в онлайн-режимі. Мережевий **М**. – професіонал у конкретній предметній сфері, який допомагає студенту самотійно освоїти те чи інше питання як у межах навчальної програми, так і поза нею (особливо, якщо мова йде про індивідуальну роботу з талановитими студентами). Ця форма роботи зі студентами ідеально підходить для Інтернету, оскільки під час спілкування електронною поштою або в чатах студенти почувають себе більш розкуто, ніж під час особистого очного спілкування з ментором. Відстрочена комунікація дозволяє чіткіше формулювати запитання та відповіді на них. Менторство закінчується тоді, коли студент здатен впоратися із завданням або розбирається в темі.

Література: 1. Grassinger R. Mentoring the gifted: a conceptual analysis / R. Grassinger, M. Porath, A. Ziegler // High Ability Studies. – 2010. – Vol. 21, № 1. – P. 27–46. 2. Mentoring New Faculty Members [Electronic resource] // Chancellor's Doctoral Incentive Program, The California State University. – Way of access: <http://teachingcommons.cdlib.edu/cdip/facultyservice/Mentoringnewfaculty.html>. 3. Гаврилів Н. Наставництво як інструмент сучасної освіти / Н. Гаврилів // Humanities and Social Sciences&. – 2014. – № 2 (15). – С. 201–202.

О. М. Фудорова

Мережева технологія в освіті. У глобалізаційних умовах сучасності за допомогою інтернет-технологій формуються світові освітні мережі, завдяки яким освіта є відкритою, загальнодоступною послугою, освітні мережі взаємодіють, конкурують між собою за відповідність освіти зростаючим потребам суспільства, за отримання найповнішої і найточнішої інформації та знань, що дає підстави стверджувати про формування глобального освітнього простору.

Глобальний простір пропонує нові стандарти освіти, які реалізуються в проектах із використанням інтернет-мережі, до яких належать віртуальні університети, освітньо-інформаційний консорціум, «Відкритий університет» тощо. Віртуальна форма навчання потребує від молодих людей самоорганізації, вміння використовувати знання, прогнозувати наслідки вчинків. Тенденцією розвитку сучасного світу є віртуалізація людської діяльності, яка, в першу чергу, обумовлена розширенням застосування інформаційно-комунікативних технологій. Основу сучасного суспільства складають мережеві структури, саме через мережі реалізується становлення нових форм соціальних інститутів, структура спільнот. Засобом віртуалізації можуть бути не лише сучасні комп'ютерні технології. **М. т. в. о.** відрізняє саме інформативний характер, що часто ускладнює процес навчання. Маючи навички роботи з комп'ютером та уявлення про інформаційні технології, досить часто учасники освітнього процесу практично не мають фундаментальної підготовки щодо структури інформації, методах її організації і поширення. Всі багатства Інтернету, які забезпечуються не тільки величезною кількістю різноманітних сайтів, але і мережевим доступом до різних банків даних, сучасних інформаційних технологій, для звичайного середньостатистичного користувача виглядають як ресурси пошукових машин. Гіпотетично за допомогою сукупності пошукових машин можна знайти практично будь-яку інформацію, що знаходиться у відкритому доступі. При цьому користувач повинен кваліфіковано сформулювати запит, після чого йому доводиться тривалий час блукати серед знайдених посилань. Користувач у цьому випадку не може зробити ніяких висновків про повноту пошуку та достовірність результатів. Труднощі доступу до потрібної інформації виникають, у першу чергу, через незадовільні характеристики інформації, і тільки по-друге – через слабкість засобів доступу до неї. Точніше, інформація надходить із багатьох джерел, що часто приводить користувачів у стан інформаційного перевантаження. Електронні документи часто погано або взагалі не структуровані і дуже рідко організовані згідно з прийнятою класифікацією. Створене новими засобами комунікації, таке навчання набагато насиченіше і складніше, ніж будь-яке навчання традиційним способом. Часто це призводить до дезорієнтації, що ускладнює шлях до кінцевої мети – отримання необхідних знань. Для вирішення цих проблем і конструюються спеціалізовані освітні портали – віртуальні університети. На відміну від традиційних сайтів, які можна позиціонувати як засоби, що забезпечують просування продукції, рекламу (інформаційні відомості) якої-небудь послуги, структури або конкретної особи, такий портал дає надійний доступ до потрібних користувачу контенту, додаткам і службам, організованих як єдине ціле. Ство-

рення таких освітніх порталів є логічним етапом організації віртуального освітнього простору. «Віртуальні університети» – це такі освітні організації, що не мають фізичних аудиторій, лабораторій та інших атрибутів традиційних академічних університетів: навчання студентів в них проводиться виключно через комп'ютерні мережі. Проте така організація все ж залишається університетом, має його структуру і повністю виконує функції як навчального, так і наукового центру. Основою такої «віртуальної» організації є програмна система дистанційного навчання, яка і забезпечує виконання її основних функцій, як освітніх, так і адміністративних. Інтернет дозволяє забезпечити взаємодію великої кількості людей з різних куточків світу, а використання спеціальних навчальних середовищ значно скорочує час, необхідний для поширення новітніх знань. Електронне навчання в формі віртуального університету забезпечує декілька суттєвих переваг над традиційним: забезпечення швидкої передачі знань між всіма учасниками освітнього процесу; низька вартість навчання, особливо під час проведення його на значній території і в короткі терміни; гнучкість та комфортність навчання завдяки можливості займатися в зручний час, зручному місці, оточенні та темпі; використання індивідуального плану занять за збереження контакту з викладачем; можливість швидкого оновлення учбового матеріалу.

Наявність такої значної кількості переваг приводить до масового виникнення і швидкого розвитку віртуальних навчальних закладів. Лідери віртуалізації освіти, такі як США, Франція, Республіка Корея, Нова Зеландія, Велика Британія, Австралія та Канада на законодавчому рівні приймають програми, в яких інтернет та інформаційно-комунікативні технології проголошені першою життєвою необхідністю і основним засобом для побудови майбутньої нації. Крім того, ця галузь отримує і значну економічну підтримку з боку держави. Сучасне українське суспільство сприймає віртуальні навчальні заклади, швидше за все, як додаткові засоби заочної та дистанційної освіти, ніж повноцінні освітні інститути. Спираючись на світовий досвід, можна стверджувати, що розвиток цього напрямку освітніх технологій потребує більшої уваги як з боку держави, так і суспільства в цілому, адже процес інформатизації і паралельно з ним комп'ютерної віртуалізації вже не абстракція, а об'єктивна реальність.

Література: 1. Кастельс М. Становление общества сетевых структур / М. Кастельс // Новая постиндустриальная волна на Западе: антология. – М. : Academia, 1999. – С. 492–505. 2. Багдасарьян Н. Г. Образование в фокусе глобализационных процессов / Н. Г. Багдасарьян, А. А. Игнатьева // Труды научного семинара «Философия – образование – общество». – М. : ИТА АПФН, 2004. – Т. 1. – С. 30–37. 3. Franco J. A. The challenges of Virtual education [Electronic Resource] / J. A. Franco // e-Journal of Instructional Science and Technology. – Colombia, 2004. – Vol. 7, № 1. – Way of access : www.ascilite.org.au/ajet/e-jist/docs/Vol7_No1/.../Challenges_virtual.htm 4. Tapping the Potential

of Virtual World-Based Simulations in Higher Education. Modeling and Simulation in Engineering, Economics and Management. – New York, 2012. – V. 115. – P. 198–209. 5. Parker M. Using Virtual Classrooms: Student Perceptions of Features and Characteristics in an Online and a Blended Course [Electronic Resource] / M. Parker // MERLOT Journal of Online Learning and Teaching. – Florence, 2010. – Vol. 6, № 1. – Way of access : jolt.merlot.org/vol6no1/parker_0310.htm 6. Kluge S. Teaching in Virtual Worlds: Opportunities and Challenges / S. Kluge, L. Riley // Informing Science and Information Technology. – USA, 2008. – Vol. 5. – P. 127–135.

О. О. Гужва

Мобільне навчання – нова технологія навчання, що базується на інтенсивному застосуванні сучасних мобільних засобів та технологій. **М. н.** (m-learning) розглядають як електронне навчання (e-learning) за допомогою мобільних засобів, незалежно від часу та місця, з використанням спеціального програмного забезпечення на педагогічній основі міждисциплінарного та модульного підходів.

М. н. є, з одного боку, різновидом дистанційної освіти, а з іншого – електронного навчання, але в той же час надає суб'єкту навчання більше можливостей: вищу інтерактивність, більшу свободу руху, більшу кількість технічних засобів, основними з яких є нетбуки, планшетні ПК (Tablet PC), персональні цифрові помічники (PDA), аудіо-програвачі для запису та прослуховування лекцій, електронні книжки, мобільні телефони, смартфони, кишенькові ПК (КПК) та інше.

Мета **М. н.** – зробити процес отримання і засвоєння знань гнучким, доступним, персоніфікованим. Головна ідея m-learning ґрунтується на широкому застосуванні в навчально-виховному процесі мобільного зв'язку.

Деякі особливості **М. н.**: 1) студенти готові використовувати мобільні пристрої для навчання в тих випадках, коли вони не можуть скористатися книгою чи комп'ютером; 2) мобільне навчання надає можливість студентам використовувати вільний час; 3) мобільне навчання надає можливість здійснювати спільну онлайн-роботу над проектом, мобільний блогінг, персоналізоване навчання, роботу у групах, онлайн-дослідження, однаковий доступ до навчання; 4) мобільні додатки повинні бути компактними й активізуватися з того місця, на якому була перервана робота; 5) мобільні додатки повинні бути доступними в мережі Інтернет, а також бути синхронізованими з мобільними засобами навчання.

Унікальними властивостями **М. н. є**: придатність до одночасної взаємодії як з одним студентом, так і з групою студентів; можливість динамічного генерування навчального матеріалу залежно від місця знаходження студентів, контексту навчання та способу використання мобільних пристроїв; можливість виконання окремих дискретних у часі навчальних дій студентів у будь-який час і в будь-якому місці; можливість реалізації змішаного навчання.

Дж. Тракслер виділяє кілька напрямів реалізації **М. н.**: технологічно орієнтоване **М. н.**; міні-електронне навчання; змішане навчання; неформальне, персоналізоване, ситуативне **М. н.**; мобільні тренінги; віддалене (сільське) розвивальне **М. н.**

Можливості **М. н.**: миттєве голосування, активна співпраця, своєчасне вирішення проблем, компактна довідкова інформація, навчання у зручному місці.

Забезпечення **М. н.**: нормативне, організаційне, методичне, інформаційне, кадрове, технічне, фінансове.

Засоби **М. н.**: 1) апаратні (телефони (мобільні телефони, смартфони, комунікатори), портативні комп'ютери (ноутбуки, нетбуки, планшети), інші (е-книги, мр3-програвачі); 2) програмні (MLMS, мобільні програмні педагогічні засоби, системи зворотного зв'язку).

Програмне забезпечення: комерційні програми (Blackboard, Mobile ELDT, Amadeus LMS Mobile) та вільно поширювані (MLE-Moodle, Mobil21, LearnCast, MoSync, Hot Lava Mobile (HLM), Mobile Learning Engine (MLE)).

Для технічної реалізації **М. н.** необхідно: WAP-інтерфейс; клієнт-серверна система на основі однієї з систем електронного навчання; статичні та динамічні Java-додатки (в т. ч. на основі технології Google Android). При реалізації мобільного навчання використовуються такі комунікаційні стандарти: GSM, GPRS, UMTS, Wi-Fi, Bluetooth.

Вимоги до інформаційних ресурсів для впровадження **М. н.**: невеликий розмір екрану => зручний дизайн, мобільні версії IP; формати MM3; порції навчальних матеріалів до 15 хв.; «неважкі» ресурси; висока мобільність викладача.

Використання **М. н.** як освітньої технології потребує постійного доступу до таких ресурсів: мобільних браузерів, пошти, YouTube, соціальних мереж (Google+, VK, Twitter та інші), сервісів миттєвого обміну повідомленнями (GoogleTalk, ICQ тощо), Skype, Office, збереження матеріалів (Google-Диск, Dropbox), QR-коди, перекладачів, словників тощо.

Форми **М. н.**: онлайн з підключенням до мережі Інтернет засобами бездротового зв'язку та офлайн-тип **М. н.**, який має на меті можливість доступу до навчальних матеріалів на мобільному пристрої без необхідності підключення до мережі Інтернет.

Основні переваги **М. н.**: 1) для навчальних закладів: розширення освітніх послуг, забезпечення освітнього процесу навчальними матеріалами в електронному вигляді, особистісно-орієнтований підхід, економія ресурсів (обладнання, аудиторії); 2) для учня/студента: зручність, компактність, вільний вибір місця і часу навчання, ліквідація непродуктивного часу, швидкі створення і передача інформації, подолання технологічного бар'єра, індивідуальне навчання, підвищена інтерактивність, різні види діяльності, безперервний доступ.

Недоліки **М. н.**: мала кількість навчального мобільного контенту, фрагментація навчання, необхідність підготовки викладача до створення такого контенту, відсутність у студентів добре розвинених навичок самоконтролю та самокерування власною пізнавальною діяльністю, обмеженість тривалості роботи мобільного пристрою, доступ до мережі Інтернет (якість і покриття), невеликі розміри екрану, дуже велика кількість приладів => труднощі у кросплатформеності, покупна спроможність користувачів, висока вартість початкових внесків в організацію мобільного навчання, пропускна здатність знижується за великої кількості користувачів, що використовують бездротові мережі, невизначеність щодо авторських прав на електронні дані.

Основними тенденціями мобільних технологій навчання є змішане навчання, що робить його більш ефективним і цікавим. M-learning можна комбінувати з іншими видами навчання, забезпечуючи інтерактивні умови та розширюючи можливості для студентів. Вимоги сучасного інформаційного суспільства до глобалізації знань, своєчасного доступу будь-якої людини до інформаційних джерел, до інформатизації навчального процесу створюють передумови для активного запровадження технології **М. н.** у системі вищої освіти України. M-learning поширюється завдяки розвитку технології мобільного зв'язку, що базується на застосуванні мережі Інтернет, і в майбутньому може стати потужним засобом підвищення успішності навчання на всіх етапах становлення особистості – від загальноосвітньої до вищої освіти. Тому особливої актуальності набуває пошук нових підходів до організації навчального процесу і створення навчальних матеріалів і технологій, які б враховували можливості мобільних пристроїв. Унаслідок цього, написання електронних підручників і програм предметного тестування для мобільних телефонів є сьогодні основним напрямком у **М. н.**

Література: 1. Куклев В. А. Становление системы мобильного обучения в открытом дистанционном образовании : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» / Куклев Валерий Александрович ; Ульяновский государственный технический университет. – Ульяновск, 2010. – 46 с. 2. Семеріков С. О. Фундаменталізація навчання інформаційних дисциплін у вищій школі : [монографія] / С. О. Семеріков ; наук. ред. проф. М. І. Жалдак. – К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2009. – 340 с. 3. Traxler J. Defining, Discussing, and Evaluating Mobile Learning: The moving finger writes and having writ... / J. Traxler // International Review of Research in Open and Distance Learning. – 2007. – Vol. 8, № 2. 4. Рашевська Н. В. Програмні засоби мобільного навчання [Електронний ресурс] / Н. В. Рашевська // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2011. – № 1 (21). – Режим доступу : <http://journal.iifta.gov.ua>.

О. В. Чернявська

Моделі університету. У наші дні відбувається не просто зміна однієї домінуючої моделі університету на іншу, а процес бурхливої диференціації університетів і диференціації професійних страт всередині університетів. Фахівці виділяють як мінімум сім основних моделей університетів, які виходять на авансцену вищої освіти на початку XXI ст.: 1) елітні університети зі всесвітньо відомими брендами, колосальними фінансовими ресурсами, високим престижем і репутацією; вони мають можливість залучати найяскравіших і відомих фахівців; здатні включати випускників до елітних соціальних мереж; 2) масові університети, здатні забезпечити хорошу освіту для зростаючої маси нових студентів при адекватному співвідношенні «ціна/якість/час», активно прагнуть входити в сферу реальної професійної діяльності; 3) нішеві університети, які перебувають в деякій вузькій, ексклюзивній сфері підготовки фахівців, що відрізняються особливим своєрідним кадровим складом, програмами, освітніми підходами; 4) місцеві університети, сфокусовані переважно на регіональних проблемах і тісній взаємодії з локальними спільнотами; 5) корпоративні університети, що створюються і підтримуються великими, в тому числі транснаціональними, корпораціями для вирішення своїх наукових, технологічних і кадрових проблем; 6) глобальні інститути, які поширюють свою активність далеко за межі базової дислокації, що вторгаються в освітні простори інших держав; 7) віртуальні, онлайн, («відкриті університети»), які широко використовують інформаційно-комунікативні технології дистанційного навчання, що охоплюють сотні тисяч студентів і слухачів, не зважаючи на політичні та культурні кордони.

Література: 1. Бакиров В. С. Трансформація університета, функцій і статусу університетського преподавателя / В. С. Бакиров // Кадровый потенциал современных образовательных систем: состояние и перспективы : материалы междунар. науч.-практ. конф., Харьков, 18 февр. 2016 г. – Х. : Изд-во НУА, 2016. – С. 3–12. 2. Барбер М. Накануне схода лавины. Высшее образование и грядущая революция / М. Барбер, К. Доннелли, С. Ризви // Вопросы образования. – 2013. – № 3. – С. 159–205.

В. С. Бакиров

Мотивація до електронної освіти – це сукупність стійких мотивів та спонукань, що визначають спрямованість особистості студента до отримання електронної освіти, зміст та характер діяльності студента у процесі її отримання. Вона входить до загального поняття мотивації до навчання як видове поняття, тому може включати в себе психічні стани і властивості особистості; думки, уявлення, ідеї, почуття, переживання; потреби, потяги, спонукання, схильності, наміри; морально-життєві, соціальні установки; зрештою, предмети зовніш-

нього світу. **М. до е. о.** є динамічним утворенням, тобто процесом, який підтримує активність студента стосовно електронної освіти на рівні, необхідному для формування мотивів як основи вчинків. Згідно з цим підходом, **М. до е. о.** являє собою структурне утворення, тобто сукупність факторів і мотивів до електронної освіти, відповідність яких особистісним потребам, цілям діяльності дає змогу підвищити ефективність отримання електронної освіти. Такими факторами є: потреби студентів у самовдосконаленні, саморозвитку та самореалізації в межах навчальної діяльності, яка відбувається у віртуальному просторі; інтерес студентів до навчальної діяльності в середовищі електронного навчання, у тому числі до використання веб-ресурсів освітньої організації, а також конструктивного використання з метою навчання пошукових сервісів та веб-ресурсів; усвідомлення студентами необхідності навчальної діяльності, формування компетенцій засобами електронної освіти, прагнення до участі в електронній освіті, а саме, до реального здійснення завдань, оволодіння необхідною інформацією, участі у групових та індивідуальних проєктах саме таким чином й у той спосіб, яким воно має бути здійснене згідно з освітньою програмою.

М. до е. о. має різноманітні джерела, які умовно поділяють на суб'єктивні та об'єктивні. Перші – внутрішні спонукання і характеристики особистості, пов'язані з природними схильностями та звичними для неї способами дії (особливо помітним є зв'язок між **М. до е. о.** студента та набутими ним компетентностями роботи із програмним забезпеченням і веб-ресурсами). Другі – соціальні умови становлення особистості та набуття попереднього досвіду. Отже, **М. до е. о.** включає в себе чотири аспекти, з яких перші два належать до внутрішніх, другі – до зовнішніх: 1) задоволення від самого процесу отримання електронної освіти, яке забезпечується створенням комфортного освітнього середовища (дружного інтерфейсу, зручного графіка роботи і т. ін.), соціального середовища (забезпечення соціальної підтримки студента викладачами, консультантами, одногрупниками). З метою підвищення задоволення студентів електронною освітою вдаються до гейміфікації навчального процесу, застосовують звичні для молоді форми спілкування та презентації (наприклад, соціальні мережі); 2) значущість для особистості студента безпосереднього результату електронної освіти, тобто повнота та сила усвідомлення особистістю того приросту у компетентностях, соціальному статусі, матеріальному положенні, розподілі часу, який вона отримує у результаті отримання освіти; 3) винагорода за діяльність – символічні, матеріальні та інші блага, що їх отримує студент у процесі отримання електронної освіти як знак визнання успішного виконання ним елементів навчального процесу. Так, у випадку гейміфікованого електронного освітнього

середовища студент отримує замість звичних у традиційній освіті балів певні значки («золоті» й «срібні») позначки у профілі) та статуси («кращий учень місяця»); 4) тиск на особистість, який створюють соціальні суб'єкти, з якими взаємодіє студент з приводу електронної освіти, а також саме електронне освітнє середовище (дедлайни, зворотний відлік тощо).

Література: 1. Мешков Н. И. Мотивация личности как ключевая проблема психологии / Н. И. Мешков, Д. Н. Мешков // Интеграция образования. – 2015. – №1 (78). – С. 37–43. 2. Примчук Н. В. Образовательная мотивация учащихся и критерии ее измерения / Н. В. Примчук // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. – 2007. – № 32. – С. 368–372. 3. Sun P.-Ch. What drives a successful e-Learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. / P.-C. Sun, R. J. Tsai, G. Fingeret et al. // Computers & education. – № 50 (4). – P. 1183–1202.

А. О. Калашнікова

Мультимедійні навчальні курси – навчальні курси, в основі викладання яких лежить використання сучасних комп'ютерних технологій, що дозволяють об'єднати в комп'ютерній системі текст, звук, відео зображення, графічні зображення й анімацію технологій. Завдяки **М. н. к.** процес навчання супроводжується наглядними матеріалами, які спрощують сприйняття та засвоєння нових знань студентами. Більшість курсів дистанційного навчання повинні бути саме у мультимедійному форматі для ефективного засвоєння навчальних матеріалів студентами, що не мають можливості бути присутніми на традиційних лекціях. **М. н. к.** є основою для розвитку технологій електронного навчання.

Література: 1. Белкин Е. А. Технические средства обучения / Е. А. Белкин, В. В. Карпов, П. И. Харанаш. – Ярославль, 2007. – 111 с. 2. Молянинова О. Г. Мультимедиа в образовании (теоретические основы и методика использования) : монография / О. Г. Молянинова. – Красноярск : КрасГУ, 2009. – 300 с.

А. С. Кравченко

Навчальна анімація – анімація, метою якої є сприяння навчанню. Використання анімації, для допомоги студентам у розумінні і запам'ятовуванні інформації, стало популярнішим із появою потужних графічно орієнтованих комп'ютерів. Ці технології зробили анімацію більш легкою і дешевшою, ніж у попередні роки. Наприклад, PowerPoint дозволяє дуже просто використовувати можливості анімації, і така навчальна анімація буде дуже ефективною. Анімація може наочно зображувати зміни у часі (тимчасові зміни), тому вона ідеально підходить для навчальних процесів і процедур.

Під час використання для представлення динамічного контенту анімація може відображати як зміни в позиції (переклад), так і зміни у формі (перетворення). На відміну від статичних картинок анімація може відображати тимчасові зміни безпосередньо (без використання допоміжних маркерів на кшталт стрілок чи графічних ліній). Якщо використовувати анімацію замість статичної графіки, то не треба використовувати ці допоміжні маркери, а відображення може бути не тільки простішим, але і яскравішим, привабливим та більш інтуїтивно зрозумілим. Продумана анімація може допомогти студентам вчитися швидше і легше. Вона також є відмінною допомогою вчителю, у поясненні важких предметів. Наступна програма Power Point Heaven – The Powerto Animate – містить підручники зі створення анімації для презентацій Power Point, Edu Mation- Educational Animation Flash Cloudworks. Анімація (комп'ютерна симуляція) або, як її ще називають, Action Learning, є дуже перспективним напрямком у навчанні. Без візуального представлення інформації не відбувається в сучасному світі жодна бізнес-зустріч чи конференція. Це ж стосується і навчального процесу. Сучасні засоби мультимедіа: зображення, анімація, аудіо- та відеоматеріали дозволяють значно спростити й у той же час зробити набагато ефективнішим процес навчання. Анімація сьогодні використовується й для створення електронних підручників, і для розробки програмного забезпечення в рамках освітньої системи, для створення презентацій і звітів з пройденого матеріалу. Анімація стимулює до активності тих, хто навчається. Найбільш простими у використанні є програми, принцип роботи яких заснований на створенні анімації за допомогою об'єднання низки заздалегідь приготовлених кадрів або редагування у вікні самої програми вихідного зображення. Спектр таких програм на сьогодні досить широкий. Вдалим вибором є програма Pensil, яка задовольняє необхідні вимоги і має якісно налагоджений, зручний та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс («intuitively obvious»). Основною перевагою програми є відсутність необхідності встановлення на комп'ютер.

Анімація – це відтворення руху шляхом відображення послідовності малюнків-кадрів із частотою, за якої забезпечується цілісне зорове сприйняття образів. Історія комп'ютерної анімації тісно пов'язана з появою і розвитком спеціалізованих графічних програмних пакетів. Першим кроком у технології візуальних ефектів була розроблена в 1961 році І. Сазерлендом система Sketchpad, яка започаткувала еру комп'ютерної графіки. В цій системі за допомогою світлового пера користувачі могли створювати малюнки безпосередньо на екрані монітора У 1967 році І. Сазерленд разом із Д. Евансом розпочали роботу зі створення навчального курсу комп'ютерної графіки. Зріс інтерес до цієї галузі. В університеті

штату Юта (США), де були започатковані такі дослідження, в цей час працювали: Дж. Кларк – засновник компанії Silicon Graphics Inc., Е. Кетмул – один із «піонерів» у галузі створення фільмів за допомогою комп'ютера, Дж. Вернок – засновник компанії Adobe Systems. У 1986 році фірма AT&T випустила перший пакет для роботи з анімацією на персональних комп'ютерах (TOPAS), який коштував 10 000 доларів і працював на комп'ютерах із процесором Intel286 й операційною системою DOS. У 1990 році фірма AutoDesk розпочала продаж продукту 3D Studio. У 1997 році компанія Macromedia придбала у компанії FutureWaren велику графічну програму для веб, з якої була започаткована нині загальновідома програма комп'ютерної анімації AdobeFlash. У 1998 році розпочався випуск додатка Maya. Для плавного відтворення анімації необхідна швидкість, що забезпечує зміну частоти кадрів не менше 10 за секунду. Для комп'ютерної анімації частота зміни кадрів за секунду екранного часу становить 10–16, для кінематографії – 24, для системи PAL чи SECAM телемовлення – 25, для системи NTSC телемовлення – 30. Процес створення анімації будується на повторенні таких етапів: 1) розміщення об'єктів у заданих точках екрана; 2) відображення об'єктів протягом визначеного проміжку часу; 3) ліквідація об'єктів. Основні сфери застосування програмної анімації: анімовані елементи оформлення сайтів для залучення уваги відвідувачів, використання програмної анімації в рекламних банерах; анімовані елементи користувальницького інтерфейсу (динамічні курсори, кнопки та ін.); елементи анімаційних фільмів; ілюстрації різних процесів для навчальних програм; програмна анімація цікава для ілюстрації деяких фізичних процесів і для побудови графіків математичних залежностей, діаграм у формах голосування; ігри. Ускладнення поведінки об'єктів і персонажів у грі залежно від подій, що відбуваються, і введення випадкових складових дозволяє створювати більш цікаві ігри. Одним із потужних програмних продуктів, призначених для створення комп'ютерної анімації, є AdobeFlash. Цей інструментальний засіб одержав всесвітнє поширення в основному завдяки вдалому сполученню інструментів як для «ручної» анімації за допомогою комп'ютера, так і для програмної анімації, з використанням спеціально вбудованої мови програмування ActionScript. Комп'ютерну анімацію за підходами до створення можна розділити на два основних типи: 1) анімація, створена з використанням підходів, які застосовуються у звичайній анімації, але отримана завдяки комп'ютеру; 2) комп'ютер використовується не тільки для створення й відображення кадрів, але й для динамічної зміни властивостей об'єктів, програмним способом можна задавати поведінку об'єктів, їхню реакцію на зовнішні впливи, створювати сцени й управляти об'єктами на основі алгоритмічного під-

ходу та ін. Другий тип анімації називають програмною анімацією. Об'єкти у програмній анімації можуть бути створені дизайнером на етапі проектування або згенеровані динамічно.

Література: 1. Adobe Flash Professional. Справка и учебные материалы [Электронный ресурс] // Adobe Systems Incorporated. – 2013. – Режим доступа : helpx.adobe.com/ru/flash/flash-cs6-tutorials.html. 2. Barrier M. The animated man: a life of Walt Disney / M. Barrier. – California, 2007. – 252 p. 3. Ken A. The Advanced Art of Stop-Motion Animation / A. Ken. – USA : Course Technology PTR. – 2010. – 352 p. 4. Faraday P. F. An empirical study of attending and comprehending multimedia presentations / P. F. Faraday, A. G. Sutcliffe // ACM International Conference on Multimedia. – Boston, 1996. – 34 p. 5. Faraday P. F. Designing effective multimedia presentations / P. F. Faraday, A. G. Sutcliffe // Conference CHI. – Atlanta, 1997. – P. 272–279. 6. Hegarty M. Individual differences in mental animation during mechanical reasoning / M. Hegarty, V. K. Sims // Memory & Cognition. – 1994. – V. 22. – P. 411–430. 7. Lowe R. K. (2003). Animation and learning: Selective processing of information in dynamic graphics / R. K. Lowe // Learning and Instruction. – 2003. – V. 13. – P. 247–262. 8. Lowe R. K. (2004). Interrogation of a dynamic visualization during learning / R. K. Lowe // Learning and Instruction. – 2004. – V. 14. – P. 257–274.

О. О. Гужва

Національні системи електронної освіти – системи електронної освіти, які діють переважно у межах окремих держав та мають свою специфіку, що базуються на місцевих освітніх традиціях. Наприклад, головною задачею **Н. с. е. о.** Франції є впровадження e-learning у всі сфери навчального процесу – від дитячих садків до навчання дорослих у межах безперервної освіти.

Існування та розвиток **Н. с. е. о.** вимагає створення уніфікованих стандартів апаратно-програмного забезпечення для навчальних закладів із переліком сертифікованого програмного забезпечення та технічного обладнання, з експлуатаційними характеристиками, необхідними для організації електронного навчання з урахуванням існуючої інфраструктури та володіння технологіями учасників навчального процесу.

Література: 1. Пушкарьова Т. О. Електронна освіта і її розвиток в Україні / Т. О. Пушкарьова, О. М. Мельник // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2013. – № 3. – С. 16–17. 2. Проект концептуальних засад розвитку електронної освіти в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://pon.org.ua/novyny/2063-konceptualni-zasadi-rozvitku-elektronnoyi-osviti.html>

А. С. Кравченко

Плагіат – оприлюднення (опублікування) повністю або частково чужого твору під іменем особи, яка не є автором цього твору, а також використання у своїх працях чужого твору без посилання на автора.

Найчастіше **П.** знаходить своє вираження у привласненні авторства на чужі результати інтелектуальної праці шляхом публікації їх під своїм ім'ям. Він також можливий і в частковому використанні чужого твору або цитуванні без посилання на джерело.

У практиці зустрічається також таке поняття, яке ненавмисний, або підсвідомий **П.**, під яким розуміється опублікування або інше поширення чужої праці під своїм ім'ям, помилково прийнятої за власний твір, в результаті необізнаності або незнання про існування автора цієї праці.

Закон дозволяє використання твору без згоди автора, але із зазначенням імені автора та джерела запозичення, цитат з опублікованих творів в обсязі, виправданому поставленою метою. Проблемним є те, що виправданість обсягу вільного використання чужого твору в кожному конкретному випадку може бути різною та досить важко встановити наявність чи відсутність такого порушення. Навіть використання чужого твору із зазначенням імені автора і джерела запозичення можна вважати **П.** у широкому розумінні цього поняття, якщо справді суттєво перевищений можливий обсяг такого запозичення у відповідності зі встановленою метою.

П. поділяють на чотири види: професійний – передбачає присвоєння інтелектуальних, творчих, професійних здобутків інших у професійних цілях; освітньо-науковий **П.** полягає у присвоєнні чужого інтелектуального майна виключно у процесі здобуття наукового ступеня, освітньої кваліфікації або визнання у цих напрямках; соціальний **П.** – виникає у побутових відносинах; нормативний **п.** – привласнення законодавчих, юридичних, методичних, наукових, практичних напрацювань.

Література: 1. Петренко В. С. Поняття та види плагіату / В. С. Петренко // Часопис цивілістики. – 2013. – С. 128–131. 2. Мінц М. О. Плагіат як прояв девіантності: спроба соціологічного аналізу проблеми / М. О. Мінц // Наукові праці. – 2012. – Т. 184, вип. 172. – С. 38–41. 3. Шишка Р. Б. Плагіат та його прояви і небезпеки / Р. Б. Шишка // Часопис Київського університету права. – 2014. – Вип. 4 – С. 170–175.

А. В. Зінюк

Платформа електронного навчання – прикладні програмні продукти для управління навчальною діяльністю (Learning management systems (LMSs)), що дозволяють розробляти та поширювати електронні навчальні матеріали, забезпечувати спільний доступ до інформації, організовувати навчальний процес та контролювати результати навчання з формуванням пакету відповідної звітної документації.

Стосовно навчання термін «платформа» почав застосовуватись не так давно, а саме після проникнення інтернет-технологій у

сферу навчання. Термін «платформа» в широкому розумінні безпосередньо відображає етапи розвитку мережі Інтернет та можливості Web-технологій (мережевих інформаційних технологій), зокрема Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0 і т. д. Якщо Web 1.0 полягав тільки у створенні контенту для читання, то Web 2.0 – контенту «Read/Write Web». А Web 3.0 буде не тільки поєднувати можливості обох, але і даватиме можливість співпрацювати з інтернетом, наблизитися до навчання в будь-якому місці та надавати засоби для організації змісту, управління освітнім контентом, веб-пошуком. Зараз існують різні концепції Web 3.0 (як взаємодії Інтернету з фізичною особою (розпізнавання жестів в iPhone), як Семантичної Павутини (Semantic Web), як можливості усунення недоліків Web 2.0 тощо).

На Web 3.0 буде ґрунтуватися e-Learning 3.0, основними рисами якого будуть: розподіл обчислень між різними персональними комп'ютерами у мережі, розширені можливості мобільних технологій, можливості проводити спільну інтелектуальну фільтрацію, можливості 3D-візуалізації та взаємодії. e-Learning 3.0, який ґрунтується на Web 3.0, полегшить доступ до інструментів і послуг, які дозволять більшою мірою персоналізувати, індивідуалізувати та диференціювати процес навчання, а також підвищити надійність зберігання й транспортування даних, зменшити залежність від порталів і централізованого забезпечення. Особливо важливим аспектом є забезпечення фільтрації контенту, оскільки внаслідок відсутності модерації інформація може бути неадекватною.

Також до платформ електронного навчання сьогодні відносять соціальні мережі: Twitter та блоги у ВКонтакте і Facebook (що розвиваються завдяки технологіям Web 2.0), які стали найбільш відвідуваними соціальними мережами серед української молоді, що дають студентам унікальну можливість отримати цифровий артефакт вражень, власних думок, корисних посилань; підготуватися до роботи у колективі та створити спільні проекти; завдяки наявності зворотного зв'язку перевірити власні ідеї, переконатися у правильності своїх переконань і шляху своїх міркувань; миттєво публікувати ідеї, матеріалізувати думку, зробити її доступною для громадськості; залучитися до творчого процесу, оскільки дає вправи для розуму і не дозволяє нудьгувати; об'єднатися в тематичні групи (ВКонтакте і Facebook), обговорювати різноманітні науково-практичні теми, планувати зустрічі, відповідати на питання; спілкуватися різними способами, що сприяє їх інтелектуальному розвитку та спонукає до читання.

В Європі вже з кінця 80-х років ХХ ст. застосовують різні платформи підтримки електронного дистанційного навчання (Moodle, Pleiad, Promethee, WebCT, LearningSpace, Claroline, ACOLAD, Ganesha, VirtualU та інші). В більшості університетах для розробки та впровадження саме дистанційного навчання використовується

певна платформа, яка дає можливість інтегрувати та поширювати онлайн-освіту.

В Україні найбільш поширені чотири платформи: e-learning Server 3000, ATutor, LAMS та Moodle. Всі зазначені платформи використовуються у закладах вищої освіти у дистанційному навчанні. Всі чотири розглянуті програмні продукти поширюються на основі GNU General Public License (GPL), яка, зокрема, дозволяє вільно використовувати, змінювати та доповнювати програму.

Надійна **П. е. н.** (LMS) повинна забезпечувати: централізоване й автоматизоване управління навчальним процесом; використання технологій самообслуговування і самоуправління; швидкість та зручність формування й доставки інформації; масштабованість (здатність системи до розширення і збільшення обсягів оброблюваної інформації); веб-орієнтованість та використання технологій веб-стосунків, коли клієнтом виступає браузер, а сервером – веб-сервер; підтримку мобільності та відповідність усім існуючим стандартам.

П. е. н. – це центральний елемент, навколо якого збираються учасники освіти (викладач, студент, група студентів), зокрема, дистанційної. Адміністратор платформи забезпечує й підтримує обслуговування системи, управляє доступами та правами викладачів і студентів, створює зв'язки із зовнішніми інформаційними системами (адміністративними документами, каталогами, педагогічними ресурсами тощо).

Існує чимало платформ для електронного (дистанційного) навчання. Платформи можуть бути безкоштовними, платними або орендованими, а також пристосованими чи ні до специфічних потреб організації або установи. **П. е. н.** можуть поєднувати різні засоби. Існує три типи платформ: прості платформи, синхронні віртуальні класи, складні платформи. У рамках веб-технологій платформи пропонують синхронну (у реальному часі) та асинхронну (у відстроченому часі) діяльність. Вибір платформи для e-learning передбачає врахування їхніх особливостей: педагогічних, технічних, економічних, організаційних. Також треба продумати, що очікується від платформи як з адміністративної точки зору (управління групами, індивідами, діяльністю), так і з погляду створення змісту (чи передбачено створення специфічного змісту або включені вже існуючі продукти). Розрізняють платформи академічного типу (які мають на меті насамперед управління колективним навчанням, а кінцевою ціллю навчання для студентів є отримання дипломів) і платформи, які сприяють придбанню компетенцій для освоєння певної професії.

П. е. н. має педагогічний зміст (текстовий та мультимедійний); контролює доступ до ресурсів; пропонує педагогічну діяльність; спрощує діяльність супроводу та управління навчанням (супровід

курсів студентів); полегшує управління ресурсами освітніх організацій (управління викладачами, матеріальними та технічними засобами); управляє спільнотою студентів; дозволяє адміністративне управління документами, необхідними для навчання (свідчення про освіту, наприклад). Позитивним у використанні **П. е. н.** є сприяння співробітництву не лише викладача та студента, а й між студентами (колективна взаємодія).

Розробники платформ часто намагаються відсувати педагогічні проблеми на другий план, на перше місце ставиться сумісність зі стандартами й спрощення створення, управління й обслуговування навчання, що для клієнтів свідчить про скорочення витрат; під час використання платформ викладачі послугуються в своїй діяльності найчастіше асинхронними засобами спілкування зі студентами.

Майже всі сучасні **П. е. н.**, що пропонуються компаніями-розробниками, задовольняють сучасні вимоги, але не всі з них є доступними для навчальних закладів через високу вартість та/або складність у використанні. В Україні переважна більшість навчальних закладів здійснює вибір між існуючим програмним забезпеченням за такими основними критеріями: надійність в обслуговуванні та безпека; сумісність; зручність у користуванні та адмініструванні; модульність; забезпеченість доступу; вартість програмного забезпечення, супроводу та апаратної частини. Фахівці не надають перевагу якійсь одній **П. е. н.**, оскільки більшість безкоштовних систем (з відкритим кодом) досить складна в обслуговуванні і потребує висококваліфікованих фахівців для впровадження та підтримки системи.

Література: 1. Гладир А. І. Системи дистанційного навчання – огляд програмних платформ [Електронний ресурс] / А. І. Гладир, Н. В. Зачепа, О. О. Мотруніч. – Режим доступу : http://www.kdu.edu.ua/statti/Tezi/Tezi_2012/43.pdf. 2. Дуніна І. М. Платформи дистанційного навчання в університетах Франції [Електронний ресурс] / І. М. Дуніна. – Режим доступу : <http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/NN16/11dimvuf.pdf>. 3. Демида Б. Системи дистанційного навчання: огляд, аналіз, вибір / Б. Демида, С. Сагайдак, І. Копил // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Комп'ютерні науки та інформаційні технології. – 2011. – № 694. – С. 98–107. 4. Бендес Ю. П. Організація і активізація навчальної діяльності студентів за допомогою технології WEB 2.0 [Електронний ресурс] / Ю. П. Бендес. – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/Soc_Gum/Vchdpu/ped/2011_89/bendes1.pdf.

О. В. Чернявська

Політика інформаційної безпеки освітнього процесу – систематично здійснювана діяльність із запобігання несанкціонованого впливу на освітній процес, на основі створеного набору документів, вимог, правил обмежень та рекомендацій. Як правило, політика інформаційної безпеки орієнтована на визначену і обмежену гру-

пу ризиків і загроз для інформаційної безпеки, що пов'язані з окремою функцією комп'ютерних освітніх систем, окремою компонентою комп'ютерної освітньої системи або способом її організації та використання.

Сучасна парадигма забезпечення інформаційної безпеки потребує багаторівневої документованої програми, що складається з трьох рівнів: верхнього – затвердженої стратегії інформаційної безпеки та її складових, середнього – обов'язкових базових (міжнародних або національних) стандартів та нижнього – окремих технологій і засобів захисту інформаційної безпеки, деталізованих процедур, а також численних показників захищеності.

До **П. і. б. о. п.** зазвичай висуваються вимоги конфіденційності, цілісності, доступності та автентичності.

Згідно з вимогами *конфіденційності* інформацію від комп'ютерних систем можуть отримувати тільки авторизовані особи. Вимога *цілісності* передбачає, що характеристики комп'ютерної системи можуть змінювати лише авторизовані особи. Під змінами тут маються на увазі записи, редагування, зміна статусу, видалення і створення нових об'єктів. Вимога *доступності* потребує, щоб характеристики комп'ютерної системи були доступними авторизованим особам у зручний для них спосіб. *Автентичність* передбачає, що комп'ютерна система повинна мати можливість перевіряти ідентичність користувача.

Література: 1. Кириленко Н. М. Інформаційна безпека як складова інформаційної культури студентів / Н. М. Кириленко // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. праць / за ред. Л. Л. Товажнянського, О. Г. Романовського. – Х. : НТУ «ХП», 2013. – Вип. 34–35 (38–39). – С. 162–168. 2. Шаньгин В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей / В. Ф. Шаньгин. – М. : ДМК Пресс, 2012. – 592 с.

А. С. Кравченко

Послуга освітня – це специфічне економічне благо, що надається особистості (групі) для задоволення різноманітних освітніх потреб; продукт спільної праці викладачів та тих, хто навчається, здатний збільшувати інтелектуальний потенціал особистості. **П. о.** повинна мати корисні властивості, які здатні задовольнити пов'язані з одержанням кваліфікації потреби споживачів. **П. о.** задовольняють особистісні (кінцевий споживач), колективні (підприємства, роботодавці) та суспільні (держава, суспільство) потреби.

Науковці характеризують **П. о.** залежно від способів фінансування: як суспільне благо, виробництво якого фінансується державою, і як приватне благо, попит на яке визначається наявною купі-

вельною спроможністю користувачів, особливостями поведінки сімей абітурієнтів.

Умовно виділяються чотири способи надання освітніх послуг:

1. «Постачання через кордон» – зокрема, за допомогою дистанційної освіти (споживач освітніх послуг залишається на національній території, постачальник послуги – в іншій країні, а сама послуга транспортується через кордони).

2. «Споживання за кордоном» – споживач прямує на навчання до постачальника послуги.

3. «Комерційна присутність» – шляхом, наприклад, придбання або відкриття іноземним університетом навчального закладу на національній території, створення філії або представництва.

4. «Присутність фізичних осіб» – тимчасовий приїзд викладачів для надання освітніх послуг (самостійно зайнятих або відряджених іноземним роботодавцем).

П. о. як продукт освітньої діяльності є результатом здійснення різноманітної (педагогічної, наукової, організаційно-управлінської) діяльності працівниками сфери освіти для задоволення освітніх потреб окремих людей та всього суспільства.

П. о. належать до групи довірчих товарів. Довірчими є товари, для яких встановлення покупцем їх обсягу та якості є неможливим або пов'язане з надто високими витратами. У зв'язку з невизначеністю якості освітніх послуг виникає асиметрія інформації між продавцем та покупцем послуг з приводу їх якості; вироблення послуги збігається з процесом її споживання і невіддільне від нього в часовому та просторовому аспектах (за винятком дистанційного навчання); **П. о.** не уніфікована у своїх товарних властивостях; навчальні заклади продають свої **П. о.** за ціною, нижчою за витрати під час зростання попиту, субсидіюючи своїх споживачів; послуги непостійні.

Віддача від **П. о.** починає проявлятися не відразу, вона залежить не лише від безпосередньої якості отримуваних послуг, але й ще від низки параметрів, на які освітній заклад впливати не може (таких як активність випускника в пошуку роботи, його комунікаційні здібності, кон'юнктура на ринку праці).

Особливо слід відзначити невідповідність якості освітніх послуг вимогам ринку праці.

Література: 1. Гневашева В. А. Доступность блага «образовательные услуги высшего профессионального образования» в современной России / В. А. Гневашева // Экономика образования. – 2010. – № 3. – С. 23–38.
2. Кулик О. Є. Вибір системи індикаторів для оцінки якості надання освітніх послуг навчальними закладами / О. Є. Кулик // Scientific Journal «ScienceRise». – 2015. – № 7/1(12). – С. 47–53.

Професійна електронна освіта – це отримання з використанням інтернет-технологій певних знань та відповідних практичних умінь, які знадобляться в процесі роботи в певній галузі. У **П. е. о.** формування професійних знань відбувається завдяки використанню навчальних матеріалів, які представлені виключно в електронному вигляді. Нові організаційно-інституційні форми виробництва, зміни у змісті праці, виникнення нових професій і спеціалізацій призводить до актуалізації **П. е. о.** Передусім **П. е. о.** орієнтована на такі категорії тих, хто навчається: ті, хто самостійно вивчає будь-який курс навчальної програми, що не викладався у їхньому навчальному закладі; бажаючі поглибити свої знання з якогось предмета або розділу програми; бажаючі отримати додаткову освіту за повним навчальним курсом у зарубіжному професійному закладі; бажаючі вивчати певний курс зарубіжної професійної програми; бажаючі ліквідувати прогалини у своїх знаннях, що виникли через значний пропуск занять; люди з інвалідністю, які не мають змоги відвідувати професійні навчальні заклади.

У **П. е. о.** використовується широкий спектр інформаційно-комунікаційних технологій, нових засобів комунікацій, Інтернету, віртуальних та «хмарних» освітніх середовищ, що охоплюють мультимедійні підручники, флеш-анімації, відеоконференції, контент-бібліотеки, дистанційні курси, системи комп'ютерного тестування, автоматизованого програмування технологічних процесів, віртуальні мультимедійні музеї, клуби, симуляції реального виробничого середовища тощо.

П. е. о. забезпечує формування системи безперервної освіти як універсальної форми діяльності, спрямованої на постійний розвиток особистості протягом усього життя.

П. е. о. є найбільш ефективною для профільованого навчання, додаткової освіти та підтримання кваліфікації протягом усього життя, пошуку та розвитку талантів, для самоосвіти.

Література: 1. Биков В. Ю. Електронна педагогіка та сучасні інструменти систем відкритої освіти / В. Ю. Биков, І. В. Мушка // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009. – № 5 (13). – Режим доступу : <http://www.ime.edu.ua/net/em.html>. 2. Мамон О. Тенденції розвитку електронної освіти та ефективність впровадження e-learning у традиційну освіту / О. Мамон // Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. Сер : Педагогіка. – 2014. – № 2. – С. 302-307. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmdpu_2014_2_50.

О. Б. Буданова

Рейтинг викладача. Викладач, будучи ключовою фігурою вищої школи, стає маркером якості роботи вузу. З цією метою розробляється **Р. в.** Сукупність **Р. в.** одного університету дозволяє отримати абітурієнтам, студентам первинні відомості про цей університет.

Рейтинг сприяє формуванню іміджу викладача. Якщо рейтингова система є розвиненою, то відсутність у ній будь-якого представника рейтингової професії взагалі виводить його за межі цієї професії (його навіть у рейтингу немає!). Рейтинг має стимулюючі властивості. У разі створення рейтингу будь-якої професії її представники мимоволі втягуються в правила гри, встановлені рейтингом, намагаючись поліпшити ті свої показники, які на нього впливають. Тобто грамотно складений рейтинг може сприяти професійному та етичному зростанню всього викладацького корпусу.

Основним питанням під час створення **Р. в.** є питання про критерії його формування. Будь-яких загально визнаних наукових розробок із виділення критеріїв викладацького рейтингу поки не існує. Зупинимось на такому вигляді рейтингу, як рейтинг експертів. Часто рейтинг втілюється в формі опитувань студентів, які виступають як експерти якості роботи викладачів. Цей рейтинг цікавий тому, що викладача оцінюють безпосередні споживачі його освітніх послуг. До спірних моментів цього рейтингу відносять певну умовність застосування до студентів терміна «експерт». У цьому випадку оцінка може бути тільки інтуїтивною. Рейтинг експертів в оцінці якості роботи викладачів, незважаючи на часом негативне ставлення до нього самих викладачів, активно застосовується на практиці. Завданням фахівців є розробити опитувальні листи для формування подібних рейтингів.

Науковці пропонують створення викладацького рейтингу на основі рейтингу формули успіху. Сенс цього рейтингу полягає в такому: в діяльності викладачів виділяються певні ціннісні характеристики (стаж роботи, науковий ступінь і т. ін.). Кожній характеристиці присвоюється певна одиниця виміру. **Р. в.** обчислюється виходячи з суми значень всіх характеристик.

Університети розміщують на своєму електронному ресурсі списки і досягнення своїх викладачів, які і є основою для складання спочатку викладацьких, а потім і університетських рейтингів. Підрахунок рейтингу є трудомістким завданням, тому багато дослідників пропонують автоматизацію обліку рейтингу викладачів.

Перехід на електронний документообіг і пов'язана з ним зміна порядку збору даних про результати роботи викладачів університету стали обґрунтуванням для створення особистих кабінетів викладачів. На підставі даних, які викладач вносить у свій особистий кабінет, здійснюється щорічний розрахунок його персонального рейтингу і рейтингу кафедри, формується звіт кафедри по роботі, звітність університету в цілому.

А. П. Рейтинг преподавателей как основной показатель при аккредитации вуза / А. П. Анисимов, Р. Г. Мельниченко // Право и образование. – 2011. – № 6.

3. Крюков В. В. Информационная система рейтинговой оценки деятельности преподавателя в вузе / В. В. Крюков, К. И. Шахгельдян // Информатизация образования и науки. – 2009. – № 4. – С. 54–65.

4. Ніколаєнко С. Рейтингові системи – складові національного моніторингу якості вищої освіти / С. Ніколаєнко // Вища школа. – К. : Библиотека КНТЭУ. – 2007. – № 4. – С. 3–14.

О. В. Хижняк

Рейтинг студента – це місце студента в рейтинг-листі, присвоєне згідно з бальною інтегральною оцінкою. Рейтинг-лист – це список студентів, складений за зменшенням їх рейтингової оцінки і який визначає успішність роботи даного студента порівняно з однокурсниками в рамках одного напрямку.

Р. с. включає суму балів, набраних студентом протягом певного проміжку часу за певними правилами, які не змінюються протягом цього проміжку, це кількісна оцінка якості освоєння навчального матеріалу. На відміну від традиційної оцінки **Р. с.** формується на основі накопичувальної системи і розподіленого в часі контролю. Крім того, під час оцінювання враховуються різні види діяльності студента, динаміка його досягнень. У більшості розроблених систем використовуються прості процедури підрахунку балів без науково-методичного обґрунтування їх кількості, ранжирування, обліку дидактичних умов і т. ін. Висловлюється думка, що розвиток системи рейтингового контролю повинен йти в напрямку визначення кваліметричних принципів, заснованих на застосуванні методів математичної статистики, методу експертних оцінок, теорії шкал і теорії педагогічних вимірювань. В цьому випадку рейтинг стає підставою для реорганізації навчального процесу.

Під час визначення бальної складової **Р. с.** використовуються такі параметри: цільова складова, яка визначає зміст, форму і кількість контролю, результати контролю, кількість контрольних заходів, кількість заданих навчальних результатів, рівень навченості, складності і т. ін. **Р. с.**, визначений у системі координат, що враховує якомога більшу кількість умов, є більш об'єктивним і дієвим і не перетворюється на просте накопичення балів, яке не визначає зміни змісту і значення контролю. При цьому зміст освіти формується залежно від цілей навчання і контролю, формується його структура, визначаються вимоги до знань студента на кожному конкретному етапі навчання, контроль стає прозорим, нормованим і обґрунтованим. Це створює умови для зниження рівня його суб'єктивності. Реалізація основних принципів рейтингового контролю здійснюється з урахуванням обґрунтування змісту навчання, виділення змісту і рівнів контролю, розрахунку кількісної шкали відповідно до методів математичної статистики і методів експертних оцінок.

Рейтингова система дозволяє студентам: усвідомити необхідність систематичної роботи з виконання індивідуального навчального плану; своєчасно оцінити стан своєї роботи з вивчення дисципліни, виконання всіх видів навчального навантаження до початку екзаменаційної сесії; розвивати здібності до самооцінки як засобу саморозвитку і самоконтролю; протягом семестру вносити корективи в самостійну роботу. Рейтингова система дає можливість викладачам: планувати навчальний процес із дисципліни і стимулювати систематичну роботу студентів протягом всього навчального семестру; підвищити у студентів змагальність у навчанні для активізації особистісного фактора на основі оцінки реального місця, яке належить студенту серед однокурсників відповідно до його результатів; своєчасно вносити корективи в організацію навчального процесу стосовно методів і засобів навчання.

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» (2014 р.) «Вищі навчальні заклади мають право запроваджувати рейтингове оцінювання освітніх досягнень учасників навчального процесу». Впровадження технологій електронного навчання веде до зміни системи організації навчального процесу, де **Р. с.** закладається в систему оцінювання в електронному вигляді. Наприклад, викладачі мають змогу вести електронний журнал успішності студентів.

Література: 1. Захожая Т. М. Квалиметрические характеристики учебного рейтинга студента / Т. М. Захожая // Педагогическое образование и наука. – 2009. – № 11. – С. 74–78. 2. Рейтинговая система оценки успеваемости студентов. Проблемы и перспективы : материалы семинара (Владивосток, 17–20 сентября 2003 г.). – Владивосток : Изд-во ВГУЭС, 2003. – 112 с. 3. Поддубный А. В. Рейтинговая система оценки успеваемости студентов / А. В. Поддубный, А. Я. Ащепкова, И. К. Панина и др. – Владивосток : Изд-во Дальневосточного ун-та, 2006. – 108 с.

О. В. Хижняк

Рейтинг університету – інструмент накопичення інформації та оцінки якості університету, окремих програм, викладацької і дослідницької діяльності.

Системи рейтингового оцінювання ВНЗ працюють у країнах Європейського союзу, Росії, США, Австралії, Китаї та ін. Система рейтингування ВНЗ постійно координується та вдосконалюється.

Рейтинги являють собою об'єктивну, прозору та максимально повну інформацію про якість освітніх послуг, які надають ВНЗ. Рейтингове оцінювання слугує багатьом цілям:

– сприяння модернізації та гнучкості освітньої сфери завдяки зворотному зв'язку (у вигляді опитувань) з основними учасниками (студентами, викладачами) навчального процесу;

- класифікація різних типів освітніх закладів, навчальних програм і дисциплін з метою стимулювати конкуренцію між ними;
- своєчасне надання потенційним споживачам (абітурієнт, працедавець, державні структури) адекватної порівнювальної інформації про статус вищих навчальних закладів;
- забезпечення прав молодшої людини на працевлаштування за рахунок покращення якості освіти.

Завдяки рейтингам зважена та максимально повна інформація про навчальний заклад стає доступною широкому загалу. Опублікована в засобах масової інформації рейтингова інформація щодо університетів слугує своєрідним зворотним зв'язком, що допомагає навчальним закладам виявляти недоліки у своїй роботі і вчасно корегувати навчальні плани задля підвищення своєї актуальності для абітурієнтів та репутації в очах роботодавців. Враховуючи розрив між наявною номенклатурою спеціальностей, що надаються у вищих навчальних закладах, і їх фактичною потребою в нових умовах, система рейтингів стає одним із механізмів у вирішенні цього питання шляхом державного, ринкового та громадського регулювання.

Консолідований рейтинг вищих навчальних закладів складається інформаційним ресурсом *Освіта.ua*, спираючись на найбільш відомі в Україні рейтинги вузів:

1. *«ТОП-200 Україна»* – у рейтингу діяльність вищих навчальних закладів оцінюється за допомогою агрегованого показника (інтегрального індексу), який формується на підставі індикаторів прямого вимірювання (80 %), експертної оцінки якості підготовки випускників ВНЗ представниками роботодавців та академічного співтовариства (15 %), а також із використанням міжнародних наукометричних і веб-метричних даних (5 %).

2. *Рейтинг «Scopus»* – результати рейтингу вищих навчальних закладів базуються на показниках бази даних Scopus, що є інструментом для відстеження цитованості наукових статей, які публікуються навчальним закладом або його працівниками у наукових виданнях. У рейтинговій таблиці вищі навчальні заклади України ранжовані за індексом Гірша – кількісним показником, що базується на кількості наукових публікацій і кількості цитувань цих публікацій.

3. *Міжнародний рейтинг «Вебометрикс»* – враховує кількість проіндексованих пошуковими системами сторінок сайту вузу, зовнішні посилання на нього, цитованість ресурсу, а також кількість завантажених на сайт файлів (інакше кажучи, змістовну та інформаційну активність сайту навчального закладу).

Література: 1. Як складається консолідований рейтинг вузів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://osvita.ua/vnz/rating/25752/>
2. Измерение рейтингов университетов: международный и российский

опыт / под ред. Ф. Э. Шереги и А. Л. Арефьева / Министерство образования и науки Российской Федерации. – М. : Центр социологических исследований, 2014. – 504 с. 3. Каримова А. Б. Латентные функции международных образовательных рейтингов / А. Б. Каримова // Социологические исследования. – 2016. – № 6. – С. 110–120.

О. В. Хижняк

Реклама електронних освітніх послуг в основі має ті самі принципи, що і реклама товарної продукції, але відрізняється специфікою предметної сфери і відмінністю послуг від товару. Зокрема, існують такі чотири характеристики послуг, що відрізняють їх від товару в його класичному розумінні: нематеріальний характер послуг; нерозривність виробництва та споживання послуг; неоднорідність або мінливість якості послуг; нездатність послуг до зберігання. У свою чергу, освітні послуги також мають специфіку. Особливості освітніх послуг, зокрема ВНЗ, полягають у тому, що: по-перше, послуги базуються на прямому контакті між виробником та споживачем, мають циклічний характер, підготовка фахівців обмежена ліцензованим обсягом, що породжує проблему регулювання попиту та пропозиції; по-друге, надання освітніх послуг тісно пов'язане з фаховим рівнем викладацького складу, матеріальною базою ВНЗ, забезпеченням методичними матеріалами й навчальною літературою та ін., що ускладнює проблему структуризації видів, які складають поняття «освітні послуги». Конкуренцію в галузі вищої освіти можна визначити як суперництво, боротьбу навчальних закладів за абітурієнта (споживача), за суспільне визнання випускника конкретного ВНЗ як висококваліфікованого фахівця. В Україні сфера реклами освітніх послуг має недостатній досвід практичного застосування.

У наш час стрімко зростає і розвивається сучасний ринок освітніх послуг. Реклама і її технології є центральним елементом ринкових відносин. Існує безліч методик просування товарів і послуг на ринку. Виділяють особливості освітніх послуг: сезонність, висока вартість, відносна тривалість надання, відстрочене виявлення результативності, залежність прийнятності послуг від місця їх надання та місця проживання потенційних учнів, необхідність ліцензування (до цього списку особливостей додають конкурсний характер, відносно молодий вік споживачів освітніх послуг).

Оскільки ринок освіти стрімко зростає, кожен ВНЗ для того, щоб створити позитивну громадську думку на тривалу перспективу, розробляє власні програми просування, в тому числі рекламу. Види реклами освітніх послуг: 1) зовнішня реклама послуг (зовнішня реклама буває у вигляді інформаційних покажчиків, рекламних щитів, світлових коробів); 2) розповсюдження листівок та оголошень

(листівки формату А4–А6 як рекламний засіб поширюються в місцях масового скупчення цільової аудиторії); 3) друкована реклама (підбір друкованих видань для розміщення, як і інших рекламних інструментів, виходить з визначення цільової аудиторії та специфіки обраної послуги); 4) прямі продажі (можуть бути телефонними («холодні дзвінки»), можуть бути персональними на виставках, конференціях); 5) директ-мейл-розсилки (відправлення великої кількості листів потенційним клієнтам); 6) «сарафанне радіо»; 7) виставки, семінари та конференції; 8) крос-продаж (спільні продажі двох організацій, якийсь симбіоз, в якому організації або обмінюються клієнтами, або продають послуги спільно); 9) сайт компанії; 10) маркетинг послуг в Інтернеті; 11) контекстна реклама; 12) пошукове просування. Для досягнення максимального ефекту рекомендується використовувати перераховані вище методи в сукупності.

Вищі є невід'ємною частиною ринку освітніх послуг. Розробка управлінського рішення в галузі реклами починається з вибору, визначення її цілей. Виділяють три основні типи рекламних цілей: умовляння, інформування і нагадування. Для більшості «молодих» освітніх установ, які нещодавно вийшли на ринок, рекомендується починати з реклами, що переконує потенційних споживачів у серйозності своїх намірів і потенціалу, якості пропонованих послуг і т. ін. Така реклама формує прихильність до конкретного закладу, до його продукції, марки, переконує негайно звернутися за додатковою інформацією або просто здійснити покупку. Є порівняльна реклама, коли навчальний заклад, стверджуючи свої переваги, зіставляє пропоновані ним послуги з продукцією конкурентів. Метою інформативної реклами найчастіше є полегшення виведення на ринок нової модифікації освітньої послуги, супровід оновленого асортименту. Вона зазвичай інформує про зміст програм навчання, його технології, методики, про зміну ціни, що пропонується, додатковий сервіс. Крім того, інформативна реклама може бути спрямована на виправлення вже сформованих несприятливих уявлень про установу, її послуги, на спростування різних побоювань споживачів, невиправданих негативних чуток та ін. Маловідомі освітні організації можуть розпочинати свою рекламну діяльність з даного типу реклами тільки, якщо вони впевнені, що нові освітні послуги надзвичайно важливі в цьому ринковому сегменті, що вони унікальні та не мають конкурентів. В іншому випадку реклама не викличе потрібного ефекту. Особливо цей вид реклами доречний у період абітурієнтського міжсезоння, нагадуючи споживачам про те, що пропоновані послуги можуть їм знадобитися найближчим часом і тому важливо заздалегідь встановлювати контакти. Підтримуюча реклама реалізується в стінах освітнього закладу і має на меті переконати учнів у правильності зробленого вибору. Як засіб

підтримувальної реклами використовується демонстрація задоволених, успішних випускників, а також рекламні щити, інформаційні матеріали, фотографії і звіти в будівлі освітньої установи. Конкретні цілі реклами обираються, виходячи зі специфіки освітньої установи і пропонуваного їй освітніх послуг. Наступний етап у розробці управлінського рішення в галузі реклами – розробка варіантів рекламного аргументу і вибір з них оптимального.

У рекламі освітньої послуги важливо враховувати регіональні, національні, релігійні, культурні особливості та проблеми. Досить серйозно сприймається лише така реклама освітніх послуг, яка переконлива з точки зору можливостей регіональної адаптації, розуміння специфіки регіону, запитів місцевої влади і т. ін.

Література: 1. Трухімович С. Реклама: конспекти копірайт ера / С. Трухімович. – К. : Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2016. – 152 с.

О. О. Гужва

Сайт університету. Поширення та використання нових інформаційних технологій стає провідним фактором трансформації освітніх практик у сучасному світі, тому сучасні університети активно освоюють ресурси глобальної мережі Інтернет. Орієнтація на електронне представництво змушує їх використовувати в науково-освітній діяльності потенціал власних веб-сайтів, займатися інформаційним наповненням порталу. Це двосторонній процес, адже без урахування стратегії розвитку університету ускладнюється і сам процес формування **С. у.** Відходить у минуле розгляд **С. у.** лише як рекламного та PR-інструментів. Формується нове стратегічне бачення університету, в межах якого поширюються технології електронного навчання.

Технології електронного навчання змінюють традиційну логіку навчального процесу, його організацію, систему відносин між різними суб'єктами в освітньому просторі, а також підвищують вимоги до структури та контенту веб-сайту університету та його підрозділів (факультетів, кафедр тощо). Наприклад, дослідники пропонують розглядати веб-сайт кафедри як ключовий структурний підрозділ порталу університету. Однак свобода конструювання веб-ресурсів окремими підрозділами університету має відбуватися в межах стратегії розвитку всього університету. Адже на формування рейтингу університету впливає ефективність його веб-сайту. Критеріями ефективності сайту університету в Інтернеті можуть виступати такі: привабливість дизайну, зручність навігації, повнота контенту, наявність і якість зворотного зв'язку (інтерактивності) сайту, видимість сайту в Інтернеті. Відповідно до виділених критеріїв дослідники пропонують розробляти рейтинг сайтів світових і вітчизняних університетів.

Під час аналізу **С. у.** використовується веб-аналітика, яка включає в себе вимір, збір, аналіз, подання та інтерпретацію інформації про відвідувачів веб-сайтів з метою їх поліпшення й оптимізації. Основним завданням веб-аналітики є моніторинг роботи веб-сайтів, на основі якого визначається веб-аудиторія і вивчається поведінка веб-відвідувачів для прийняття рішень щодо розвитку та розширення функціональних можливостей веб-ресурсу.

У стратегії розвитку сучасного університету ключове місце займає побудова інформаційної архітектури веб-сайту. Тексти, що є складовими частинами веб-сайту, – це окремі об'єкти авторського права.

Література: 1. Агеенко Я. В. Классификация веб-сайтов: типы и виды интернет-сайтов. Какие бывают сайты [Электронный ресурс] / Я. В. Агеенко. – Режим доступа : <http://www.yanajy.com/sdelay-sam/vidy-sajtov.html> 2. Сурак Д. Б. Роль веб-сайта в научно-образовательной деятельности вуза / Д. Б. Сурак // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета культуры и искусства. – 2012. – № 3. – С. 77–81. 3. Шевченко Д. А. Сайт вуза: методика оценки / Д. А. Шевченко // Социологические исследования. – 2014. – № 5. – С. 143–152. 3. Шевченко Д. А. Эффективность веб-сайтов высших учебных заведений. Методика оценки конкурентоспособности сайта вуза в Интернет / Д. А. Шевченко, Ю. В. Локтюшина. – М. : МИНК, 2014. – 141 с. 4. Кошик А. Веб-аналитика: анализ информации о посетителях веб-сайтов / А. Кошик. – М. : Вильямс, 2009. – 464 с.

О. В. Хижняк

Самоосвіта засобами електронної освіти – форма навчання, яка передбачає самостійне навчання шляхом побудови індивідуальної траєкторії навчання з використанням ІКТ та мультимедійних засобів навчання, комп'ютерних мереж, Інтернету.

С. з. е. о. надає якісно нові можливості для інтенсифікації навчального процесу завдяки компетентністному та особистістному підходу у навчанні, розширеній можливості доступу до будь-яких джерел інформації, електронних бібліотек, соціальних мереж, використанню найновіших інформаційних та комунікаційних технологій, що забезпечує постійний зв'язок із колегами та викладачами, сприяє появі нових моделей навчання, таких як самокероване навчання, мобільне навчання, інтерактивне навчання, навчання у співпраці та віртуальні класи.

С. з. е. о. відбувається на декількох рівнях:

I – електронні ресурси бібліотек, що надають необмежений доступ до наукових матеріалів, публікацій, всесвітніх електронних баз даних;

II – онлайн-організація навчального процесу – різні системи управління освітнім процесом – Learning management systems

(LSM) (пошук курсів, запис на курси, видача та перевірка домашніх і контрольних робіт);

III – онлайн-курси з системою контролю, вбудованою в них. Серед останніх виділяють декілька типів:

– дистанційний курс у режимі реального часу – «віддалений» курс, який читає викладач в одному місці, а слухають його в іншому місці чи навіть у декількох місцях. Це надає студентам можливість отримати доступ до унікальної інформації та слухати лекції відомих викладачів із кращих університетів світу;

– спеціально записані онлайн-курси для багаторазового застосування, які включають певний апарат контролю роботи слухачів або самоконтролю. Це можуть бути онлайн-курси з обмеженим доступом – МСОС (Mass closed online courses) та відкриті – МООС (Mass open online courses).

Виділяють такі форми організації **С. з. е. о.**:

– синхронне навчання – форма навчання, коли незалежно від місця знаходження користувачі зараховуються до груп із певними часовими інтервалами навчання та усталеним розкладом (вебінари, онлан-конференції і т. ін.), що повинні дотримуватися для проходження та завершення дистанційного курсу. Елементи: розшарена дошка оголошень, віртуальні аудиторії, плановий онлайн-іспит;

– асинхронне навчання – форма навчання, коли користувачі починають і завершують дистанційний курс відповідно до власного розкладу. Елементи: дошка повідомлень на сайті, чати, дискусійні групи, самостійне проходження курсів.

С. з. е. о. здатна ефективно себе реалізувати в рамках нової навчальної моделі, яка повинна базуватися на таких засадах: у центрі технології навчання – студент; зміст цієї технології – розвиток здібностей до самоосвіти; студенти відіграють активну роль у навчанні; основа навчальної діяльності – співпраця.

Література: 1. Вовк О. Б. Системи електронного навчання – нові форми сучасної освіти / О. Б. Вовк // Математичні машини і системи. – 2015. – № 3. – С. 79–86. 2. Shehab A. Gamalel-Din. Smart e-Learning: A greater perspective; from the fourth to the fifth generation e-learning / A. Shehab // Egyptian Informatics Journal. – 2010. – № 11. – Р. 39–48. 3. Карной М. Онлайн-обучение: как оно меняет структуру образования и экономику университета. Открытая дискуссия / М. Карной, Я. И. Кузьминов // Вопросы образования. – 2015. – № 3. – С. 8–43. 4. Трякіна О. О. Електронне навчання (E-LEARNING): нові тенденції розвитку в процесі самоосвіти [Електронний ресурс] / О. О. Трякіна. – Режим доступу : <http://bo0k.net/index.php?bid=%208085&chapter=1&p=achapter>

В. І. Крижанівська

Самостійна робота студентів – це діяльність, що організується тим, хто навчається, з огляду на його пізнавальні мотиви у найбільш

зручний, раціональний, з його точки зору, час, та контролюється ним самим на основі опосередкованого системного управління з боку викладача.

Ступінь самостійності тих, хто навчається, і методика організації навчальної роботи – це основні відмінності вищої школи від середньої. Завдання цієї форми організації навчальних занять: поглиблення і розширення знань; формування системи вмінь і навичок пізнавальної діяльності, дослідницької діяльності; розвиток професійного мислення, відповідальності за прийняття рішень; формування внутрішньої мотивації учіння; формування установки на нову парадигму освіти – «навчання протягом усього життя» – і самовдосконалення; набуття навичок вирішення реальних проблем у професійній діяльності.

Під **С. п. с.** розуміють: 1) засіб закріплення навчального матеріалу, активізації пізнавальної активності; 2) роботу, що здійснюється для набуття нових знань і вмінь у спеціально відведений на це час без участі викладача, але за його завданням і під його керівництвом; 3) сукупність навчальних дій, за допомогою яких відбувається самостійне закріплення і поглиблення раніше здобутих знань, умінь і навичок, а також оволодіння новими.

Підготовка майбутніх фахівців повинна бути спрямована на формування здатності до самостійної роботи, вироблення таких якостей, як допитливість, творчий підхід до вирішення різноманітних проблем, упевненість у собі, у своїх силах, у своїх можливостях і здібностях, прагнення до самовдосконалення, до самоосвіти, до самореалізації.

С. п. с., що розглядається в контексті їхньої самоосвіти, є найвищою формою навчальної діяльності. Але за будь-яких обставин вона має включати формування стимулів і мотивів самовдосконалення внутрішньої налаштованості на досягнення мети, планування послідовності дій, консультації та методичне забезпечення роботи, систему контролю й оцінювання її результатів. Процес навчання має бути організований таким чином, щоб самостійна робота реалізувалася як у системі аудиторних занять, так і у вільний від них час. Саморозвиток, самовдосконалення, самореалізація творчого потенціалу – складові продуктивності **С. п. с.**

Література: 1. Організація самостійної роботи студентів / за заг. ред. В. М. Король, В. П. Мусяєнко, Н. Т. Токової. – Черкаси : Вид-во ЧДУ, 2003. – 216 с.
2. Солдатенко М. М. Самостійна навчально-пізнавальна діяльність як засіб збагачення неперервної освіти / М. М. Солдатенко // Неперервна професійна освіта: теорія і практика : у 2-х ч. / за ред. І. А. Зязюна та Н. Г. Ничкало. – К., 2001. – Ч. 1. – 392 с.

Сервісні служби університету, що забезпечують електронне навчання, – це структурні підрозділи вищого навчального закладу, які виконують технологічні, організаційно-адміністративні та консультативні функції в підтримці елементів чи системи електронної освіти в університеті. До таких функцій належать:

1. Підтримка та розвиток елементів системотехнічної інфраструктури, що створює технічні, інформаційно-комунікаційні та технологічні передумови для функціонування елементів чи системи електронного навчання. До складових системотехнічної інфраструктури входять програмно-апаратна платформа та канали зв'язку. Тобто апаратні засоби (персональні комп'ютери, джерела безперебійного живлення, мережеве обладнання, сервери, обладнання для забезпечення дистанційної взаємодії (відеоконференції, скуре-сесії та ін.), обладнання для запису аудіо- та відеолекцій тощо) і програмне забезпечення загального та спеціального призначення з відповідними ліцензіями або побудоване на програмних продуктах із відкритими кодами чи логікою («хмарних») технологій, що забезпечує розроблення, зберігання і використання навчального контенту, розробку та підтримку веб-ресурсів із навчальним змістом, забезпечення та управління процесом електронного навчання та необхідних видів навчальної взаємодії між суб'єктами електронного навчання у синхронному й асинхронному режимах. Інформаційно-комунікаційне забезпечення із належною пропускну здатністю основного та резервних (додаткових) каналів, що надає всім суб'єктам електронного навчання безперебійний, цілодобовий доступ до веб-ресурсів і веб-сервісів для забезпечення навчального процесу у синхронному та асинхронному режимах.

2. Стабільна технологічна підтримка спеціалізованих систем управління електронним навчанням (LMS, з англ. «learning management system») чи систем управління навчальним змістом (LCMS, з англ. «learning content management system»), навчальних веб-ресурсів та веб-сервісів, що формують віртуальне навчальне середовище, де у синхронному й асинхронному режимах взаємодіють суб'єкти електронного навчання.

3. Консультаційна підтримка науково-педагогічних працівників щодо функціоналу спеціалізованих систем управління навчальним змістом, в частині створення в навчальному процесі навчальних веб-ресурсів та використання веб-сервісів.

4. Допомога у створенні навчального контенту, що потребує спеціального обладнання, програмного забезпечення чи компетенцій (відео- та аудіозаписи лекцій, складні графічні, аудіовізуальні чи мультимедійні проекти тощо), та у забезпеченні складних процедур взаємодії між суб'єктами електронного навчання.

5. Організація та координація навчального процесу за допомогою спеціалізованих систем управління електронним навчанням («електронний деканат»).

6. Залучення та оформлення контингенту осіб, які навчаються, зокрема щодо забезпечення авторизованого доступу суб'єктів електронного навчання та їх автентифікації.

7. Консультативна підтримка осіб, які навчаються, щодо особливостей застосування систем електронного навчання, що використовуються в навчальному процесі.

Поруч із сервісними підрозділами університету, що забезпечують електронне навчання, які виконують сервісні функції забезпечення, підтримки та супроводу, університет потребує вироблення стратегії щодо розвитку електронної освіти в університеті (керівництво), дослідження проблем електронної освіти та напрацювання навчальних методів і методик в електронному навчанні (науково-дослідницька та науково-методична робота), вибору, адаптації чи розробки власних технологічних систем електронної освіти (експертна робота та робота з розробки програмного забезпечення), науково-педагогічного забезпечення.

Література: 1. Положення МОНУ «Про дистанційне навчання» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>. 2. Хижняк Л. М. Преподаватель университета в условиях внедрения технологий электронного обучения: проблемы построения профессии / Л. М. Хижняк // Кадровый потенциал современных образовательных систем: состояние и перспективы : материалы междунар. науч.-практ. конф. (Харьков, 18 февр. 2016 г.). – Х. : Изд-во НУА, 2016. – С. 296–301. 3. Биков В. Ю. Модели організаційних систем відкритої освіти : монографія / В. Ю. Биков. – К. : Атіка, 2009. – 684 с.

М. А. Фоломєєв

Системи комп'ютерного тестування – це спеціальні програмні продукти, що дозволяють проводити аналіз знань студентів за допомогою сучасних інформаційних технологій. Результатом тестування є числова оцінка і модель поточних знань студента. Система тестування знань може використовуватися як у самостійній роботі студента, так і в його роботі під безпосереднім керівництвом викладача.

Одна з переваг автоматизованих систем контролю знань у тому, що вони можуть використовувати складні методики подання завдань студентам, які називають стратегіями тестування.

Виділяють такі типи систем комп'ютерного контролю знань:

– за можливістю поповнення бази запитань та внесення змін до програмної оболонки: відкриті і закриті;

– за схемою взаємодії з користувачем: гнучкі та формалізовані;

- за середовищем застосування: локальні (паритетні, «клієнт-сервер»), глобальні;
- за предметно-галузевою направленістю: профільні та універсальні.

Яскравими прикладами **С. к. т.** є програми Brainbench, Neuron, система Moodle (модульне об'єктно-орієнтоване середовище дистанційного навчання).

Література 1. Бронетко В. О. Системи комп'ютерного тестування: огляд, аналіз, порівняння / В. О. Бронетко, А. П. Кудін // Зб. наук. праць Кам'янець-Подільського нац. ун-ту ім. Івана Огієнка. Серія педагогічна [Голова наук. ред. П. С. Атаманчук]. – Кам'янець-Подільський, 2009. – Вип. 15, ч. I. – С. 16–18. 2. Волкова С. О. Сучасний стан та проблеми комп'ютерного тестування знань студентів [Електронний ресурс] / С. О. Волкова. – Режим доступу : http://svolkova.weebly.com/uploads/1/6/7/1/1671882/icsc06_tezi_kondratenko_volkova_-_mykolayiv.pdf

А. С. Кравченко

Соціальні мережі в електронній освіті – дискусійна проблема використання функціональних можливостей соціальних мереж для здійснення електронного навчання, щодо якої в наукових колах існує апологетична та скептична точки зору.

Останнім часом значного поширення набуло таке явище, як соціальні мережі (англ. «social network»). З одного боку, соціальна мережа – структура, що складається з групи вузлів, які є соціальними об'єктами (люди або групи), та зв'язків між ними. Термін «соціальна мережа» вперше використав соціолог Дж. Барнс в 1954 році. Однак із розвитком інформаційно-комунікативних технологій, особливо у зв'язку з «електронною революцією» 2000-х років, коли відбулося суттєве зростання кількості інтернет-користувачів та перехід від монологічного формату Веб 1.0 до діалогового формату Веб 2.0, термін «соціальні мережі» отримав інше значення – мова йде про віртуальну платформу (веб-сайт, веб-сервіс), яка створює соціально-психологічне середовище дистанційної взаємодії зі включенням у цей формат функціоналу зі збереження та обміну інформацією.

В умовах динамічного розвитку інформаційно-комунікативних технологій сфера освіти не залишилась осторонь загальних тенденцій. У стихійному порядку соціальні мережі зайняли місце комунікативного майданчика спочатку в студентських колах, а подекуди й у дистанційному консультуванні з виконання завдань для семінарської та самостійної роботи – у відносинах викладачів та осіб, які навчаються. Ці неформальні комунікації у навчальному процесі за лініями «студент – студент», «студент – викладач» вже набули ознак усталених соціальних практик, які відтворюють елементи

електронної освіти. Тобто соціальні мережі розглядаються дослідниками як прообраз віртуального навчального середовища, яке стихійно конституювалося у повсякденній практиці факультативної навчальної взаємодії, спираючись на універсальні інструментальні можливості соціальних мереж як інформаційно-комунікаційної технології: 1) авторизації та елементів автентифікації користувачів; 2) формування двосторонніх і групових форматів синхронної чи асинхронної взаємодії; 3) інструментів для створення, розміщення, збереження, передачі навчального контенту (текстового, графічного, аудіовізуального, мультимедійного), його календарного чи тематичного структурування та впорядкування; 4) здійснення дистанційної синхронної та асинхронної взаємодії осіб, які навчають, з особами, які навчаються; 5) здійснення поточного та підсумкового контролю результатів навчання; 6) адміністрування та контролю навчального процесу. Крім того, на думку дослідників, органічними перевагами електронного навчання в соціальних мережах є комфортне та звичне середовище для користувачів; зрозумілий, «дружній» інтерфейс, інтерактивна доступність суб'єктів навчального процесу, зважаючи на кількість часу, який користувачі проводять у соціальних мережах; наявність профілю користувача, що дозволяє скласти соціально-психологічний портрет особи тощо. Важливими недоліками соціальних мереж у контексті електронної освіти називають, по-перше, відсутність інтегрованої спеціалізованої системи управління навчанням (LMS, з англ. «learning management system»), що не дозволяє здійснювати управління та контроль навчального процесу, чи системи управління навчальним змістом (LCMS, з англ. «learning content management system»), що, зокрема, ускладнює побудову структурованого електронного навчального курсу чи системи таких курсів (навчальну програму). По-друге – психологічну орієнтацію суб'єктів навчального процесу, які звикли сприймати соціальні мережі як елемент неформальної комунікації. Щодо соціальних мереж, які розглядають як потужний сучасний інструмент комунікації, пропонують використовувати «хмарні» веб-сервіси, що дозволить спроектувати «хмарне» інформаційно-організаційне середовище для електронного навчання.

Література. 1. Палій С. В. Соціальні мережі як засіб комунікації електронного навчання / С. В. Палій // Управління розвитком складних систем : зб. наук. праць. – 2013. – № 13. – С. 152–156. 2. Qualman E. Socialnomics: How Social Media Transforms the Way We Live and Do Business / E. Qualman // Wiley. – 2009. – Р. 288. 3. Орлов О. В. Соціальні мережі як сучасне середовище навчання державних службовців [Електронний ресурс] / О. В. Орлов. – Режим доступу : file:///C:/Users/Com/Desktop/DeBu_2013_1_25.pdf

М. А. Фоломєєв

Студент у системі електронної освіти – студент, який займається інтерактивною самоосвітою за допомогою інформаційно-комунікативних засобів та інтернет-технологій, що забезпечує інтенсивне та якісне навчання з урахуванням індивідуальних потреб та особливостей. Інформатизація та глобалізація призводять до суттєвих трансформацій системи освіти, тому сучасній освіті, щоб ефективно функціонувати, вже недостатньо надавати утилітарне знання, вона повинна бути інноваційною та індивідуалізованою, забезпечувати ефективні соціальні комунікації суб'єктів навчання із застосовуванням новітніх технологічно-комунікативних засобів навчання та спілкування. E-learning стає альтернативною формою навчання для («покоління Y») та («Z»), тобто груп людей, які по-різному обробляють інформацію, для яких характерні цінність свободи, особистого часу та простору, видимий результат та негайна винагорода за витрачені зусилля, швидке засвоєння інформації і т. ін. Це не тільки модифікує організаційний аспект навчання, але й висуває нові вимоги до студентів. По-перше, це стосується мотивації щодо навчання, оскільки **С. у с. е. о.** самостійно керує навчальним процесом, вибудовуючи індивідуальну траєкторію навчання, тому повинен точно усвідомлювати свої потреби, пріоритети та цілі. По-друге, **С. у с. е. о.** стає активним суб'єктом навчання, самостійно обираючи час, місце та темп навчання, він не просто засвоює готову інформацію, а повинен критично мислити, вміти шукати та відбирати інформацію в інтернет-просторі, застосовувати знання на практиці. За Е. Тосффлером, сучасна людина повинна оволодіти трьома вміннями: умінням вчитися, умінням спілкуватися, умінням обирати. По-третє, формуються нові компетенції, серед яких найголовніші – вміння користуватися технологічним оснащенням, електронними системами зв'язку, управління знаннями (знайти, проаналізувати, оцінити, застосувати і поширити інформацію). Т. Бітман, узагальнюючи навички, яких потребує **С. у с. е. о.**, назвав їх «компетентності XXI століття», серед яких виділив:

– технологічні навички: інформаційна грамотність, цифрова компетентність – володіння інформаційно-комунікативними технологіями, використання соціальних мереж;

– соціальні навички: загальнокультурна грамотність, гнучкість та адаптивність, комунікативність і здатність до співпраці, комунікаційні навички передачі інформації через соціальні медіа, толерантність, повага до позицій та цінностей інших людей, етика і відповідальність як основа побудови довірчих відносин.

Освіта постіндустріального суспільства зорієнтована на підготовку нового типу особистості, здатної жити в «суспільстві ризику» (У. Бек), креативної, творчої, готової до постійного поповнення знань, включеної до системи відносин («людина – людина»). Соціальні

функції освіти в такому соціумі не обмежуються трансляцією знань, а є більш широкими – полягають у формуванні необхідних моральних та культурних якостей особистості. А технології електронного навчання у такому разі сприяють розвитку навичок самоконтролю й організації знань, стимулюють особистісний творчий та інтелектуальний потенціал на основі самоорганізації, відповідальності та самостійності у прийнятті рішень, володінні комп'ютерною технікою.

Література: 1. «Поколения» e-Learning [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ra-kurs.spb.ru/2/0/1/1/?id=54>. 2. Трякіна О. О. Електронне навчання (E-LEARNING): нові тенденції розвитку в процесі самоосвіти [Електронний ресурс] / О. О. Трякіна. – Режим доступу : <http://bo0k.net/index.php?bid=%208085&chapter=1&p=achapter>. 3. Шишкіна М. П. Вимоги до реалізації засобів та систем електронного навчання в контексті інформаційного суспільства [Електронний ресурс] / М. П. Шишкіна. – Режим доступу : http://lib.iifta.gov.ua/805/1/Statta_KR.pdf. 4. Студент XXI века: социальный портрет на фоне общественных трансформаций : коллективная монография / под общ. ред. В. И. Астаховой. – Х. : Изд-во НУА, 2010. – 408 с.

В. І. Крижанівська

Суспільство знань – це етап суспільного розвитку, в якому особливе місце належить освіті та управлінню, розумному суспільству, де знання знаходяться в низці ресурсів, таких як капітал, земля або праця, і мають домінуюче місце.

Більшість вчених досліджують **С. 3.** крізь призму інформаційної революції, яка показує перетворення знань на ключовий компонент будь-якої сфери предметної галузі. Кожна свідома людина цього суспільства повинна навчатися усе життя. В цьому контексті на перший план соціального розвитку виходить вже освітня парадигма. **С. 3.** необхідно формувати середовище для всебічного розвитку особистості, а особлива роль має відводитись розвитку інтелектуального потенціалу особистості. Разом із тим **С. 3.** не буде сформовано само по собі з інформаційного. Зрозуміло, що збільшення обсягу інформації не обов'язково приводить до природу знань.

Саме знання є ключовим компонентом **С. 3.** та основою інтелекту особистості, адже в такому суспільстві переважна більшість активного населення виконує як основну професійну мисленнєву діяльність. До того ж, отримання знань у цьому суспільстві не обмежується ні стінами освітніх установ (у просторі), ні завершенням початкової освіти (у часі), а стає життєвою константою й імперативом і у новому світі, що стає все складнішим, де у кожного протягом життя може виникнути потреба виконувати різні завдання, стає необхідним продовжувати навчання все життя.

У **С. 3.** саме знання – головний продукт діяльності людини. Завдяки інтелектуальним здібностям сучасна постмодерна людина здат-

на осмислювати своє призначення (професійна спрямованість), формувати професійну компетентність, надавати оцінку власному вибору вже у шкільному році. Тому формування знань (передача учням, набуття учнями знань) є ключовим компонентом освітнього процесу у **С. 3**. Одна з ключових вимог до системи освіти та виховання в умовах становлення **С. 3**. – вироблення навички вчитися.

Література: 1. Москалик Г. Ф. «Суспільство знань» як простір розгортання інтелекту особистості / Г.Ф. Москалик // Педагогіка та психологія : зб. наук. праць. – Х., 2015. – Вип. 51. – С. 76–89. 2. Мельник О. Л. Інформаційне суспільство та суспільство знань – становлення та розвиток понять [Електронний ресурс] / О. Л. Мельник // Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». Серія : Філософія. Психологія. Педагогіка. – 2007. – № 2, ч. 2. – Режим доступу : http://novyn.kpi.ua/2007-2-2/12_Melnik.pdf

А. В. Зінюк

Тьютор – це викладач-консультант, який контролює навчальний процес у дистанційній формі та виконує одночасно функції викладача, консультанта та організатора (менеджера) навчального процесу.

Тьюторство пройшло складний шлях інституційного оформлення. Історія тьюторства тісно пов'язана з історією європейських, в першу чергу, британських, університетів. Тьюторство зародилося в XII ст. у класичних англійських університетах – в Оксфорді і трохи пізніше в Кембриджі. У той час університет являв собою об'єднання, яке сповідувало єдині цінності, члени якого говорили однією мовою і визнавали одні наукові авторитети. Спочатку університети були корпораціями викладачів і студентів. В англійському університеті студент повинен був сам обирати той шлях, яким він досягне знань, необхідних для отримання ступеня після закінчення навчання. У цьому йому допомагав **Т**. Починаючи з XIV ст. тьюторство стає усталею нормою університетського наставництва. **Т**. виступав посередником між вільним професором і вільним учнем. У XVII ст. сфера діяльності тьютора поступово розширювалася. В Оксфорді та Кембриджі тьютори досі відіграють дуже важливу роль у навчальній і виховній роботі, а їх посада є штатною одиницею. Англійські педагоги вважають, що студент формується як фахівець тільки в умовах якісної академічної спільноти, де існують системи зворотного зв'язку між студентом, викладачем і всім професорсько-викладацьким складом, а тьютор є поєднувальною ланкою, яка забезпечує цілісність академічної освіти.

Сучасні європейські університети нового типу, які визначаються як проектно-дослідні одиниці, продовжують тьюторську традицію, але виділяють як головну цінність освіти вміння працювати з майбут-

нім, яке можна скерувати. На сьогодні тьютор виконує функцію співрозробника освітніх проектів або програм, виступає як консультант у сфері освітніх послуг, поєднуючи позиції наставника, асистента.

У вітчизняній освіті тьюторські функції неофіційно довгий час виконували викладачі-предметники, соціальні педагоги, психологи, педагоги додаткової освіти, члени адміністрації та, нарешті, студенти, які пройшли перед цим відповідну тьюторську підготовку. **Т.** організовує ефективне вивчення курсу, проводить семінари і консультує студентів, перевіряє і коментує письмові завдання. Завдання **Т.** в дистанційному навчанні полягають у наступному: допомога в досягненні освітнього результату, стеження за процесом навчання, забезпечення зворотного зв'язку від педагогів щодо виконаних завдань, групові консультації (тьюторіали), консультування і підтримка індивідуального освітнього руху студента, підтримка зацікавленості студента в навчанні протягом усього курсу.

В електронній освіті зростає значення відповідальності студента за прийняття рішень стосовно своєї подальшої освіти, у зв'язку з чим виникає необхідність надання студентам професійної допомоги у здійсненні самоосвіти. Ефективність роботи **Т.** багато в чому залежить від того, як освітній заклад організовує та регламентує його діяльність. Внесення **Т.** до реєстру професій дозволяє сьогодні ввести цю посаду до штатного розпису вузу й оплачувати його роботу з бюджетних коштів.

Література: 1. Белицкая Е. В. Современное состояние тьюторской системы обучения в университетах Англии / Е. В. Белицкая // *Alma mater*. – 2012. – № 5. – С. 71–74. 2. Бочкарева С. М. Модель тьюторской деятельности как средство сопровождения индивидуальной траектории развития студентов / С. М. Бочкарева // *Высшее образование сегодня*. – 2011. – № 2. – С. 71–72. 3. Ковалёва Т. М. Оформление новой профессии тьютора в российском образовании / Т. М. Ковалёва // *Вопросы образования*. – 2011. – № 2. – С. 163–180. 4. Пылаева Т. В. Тьюторская система в условиях дистанционного обучения в Великобритании / Т. В. Пылаева // *Alma mater*. – 2014. – № 4. – С. 91–94.

О. М. Фудорова

Хмарні технології – це інтернет-технологія, що передбачає віддалену обробку та зберігання даних. «Хмара» – це деякий дата-центр, сервер або їх мережа, де зберігаються дані та програми, що з'єднуються з користувачами через Інтернет. Хмарні технології дозволяють споживачам використовувати програми без установки і доступу до особистих файлів з будь-якого комп'ютера, що має доступ в Інтернет.

Переваги використання **Х. т.** для викладача:

– наявність доступу до власних матеріалів і документів будь-де і будь-коли;

– можливість використання відео- й аудіофайлів прямо з Інтернету, без додаткового завантаження на комп'ютер;

– онлайн-комунікація, організація спілкування з колегами/студентами з будь-якої точки світу – проведення онлайн-уроків, тренінгів, круглих столів);

– принципово нові можливості для організації досліджень, проектної діяльності й адаптації навчального матеріалу до реального життя;

– принципово нові можливості передачі знань: онлайн-уроки, вебінари, інтегровані практичні заняття, кооперативні лабораторні роботи.

Найбільш поширені сьогодні хмарні платформи для освіти – Microsoft Live@edu та Google Apps Education Edition.

Література: 1. Литвинова С. Г. Хмарні технології як засіб розбудови інноваційної школи [Електронний ресурс] / С. Г. Литвинова. – Режим доступу: http://www.zoippro.zp.ua/pages/el_gurnal/pages/vip14.html. 2. Перспективи розвитку ринку хмарних обчислень в Україні: переваги та ризики : аналітична записка [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.niss.gov.ua/articles/1191/#_ftn2. 3. Вакалюк Т. А. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті / Т. А. Вакалюк // Актуальні питання сучасної педагогіки : матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Острог, 1–2 листопада 2013 року). – Херсон : Гельветика, 2013. – С. 97–99.

Г. М. Кравченкова

Цінність освіти розглядається в таких аспектах: освіта як цінність для окремої особистості, освіта як цінність для сім'ї, освіта як цінність для окремої спільноти, освіта як цінність для соціуму в цілому. Освіта виступає як засіб інтеграції суспільства і засіб передачі суспільних цінностей різним соціальним групам. При цьому сам інститут освіти є важливою соціальною цінністю. Крім того, багато цінностей, які є важливими для освіти, були вироблені в духовній сфері людської діяльності.

Для особистості **Ц. о.** полягає в отриманні освітніх переваг, під якими розуміють індивідуальні вигоди, що одержуються внаслідок досягнення конкретного рівня освіти. Людський і соціальний капітал як освітні цінності виступають базисом самореалізації особистості. Людський капітал включає атрибути людини, які є джерелами її продуктивності (самооцінка, внутрішня мотивація, гнучкість, навички прийняття рішень, вирішення проблем та ін.) і часто співвідноситься з досягнутим рівнем освіти; освіта в цьому випадку є інвестицією, яка повертається інвестору у вигляді заробітної плати, премій та інших виплат. Освіта визначає і соціальний капітал, тобто соціальні зв'язки, взаємодії, норми і довіру, які дозволяють учасникам діяти спільно більш ефективно для реалізації спільних цілей.

На **Ц. о.** впливає зміна ціннісного статусу знання в контексті існування ідеї передачі знання як однієї з аксіом освіти, а також сучасні деформації пізнавального простору освіти. Найбільш значущі фактори впливу на цінність знання в освіті: розвиток інформаційних технологій і споживчої сфери, що обумовлюють поширення ідеї «популяризованого» знання, медіаорієнтованого знання і «корисного» знання.

Значну цінність для окремих осіб і суспільства в цілому має вища освіта. Однак маркетизація освіти відповідальна за перевищення вузівських фахівців і витіснення класичних цінностей вищої освіти на периферію. Розвиток освіти як ключової ланки науково-технічної та інноваційної політики, оголошуючи зростання цінності прикладного знання, затребуваного економікою, провокує обмеження фундаментального знання. Ставлення до знання (й освіти) головним чином як до товару, розвиток сервісної функції (обслуговувати потреб населення і потреб економіки) сьогодні є домінуючою тенденцією в сфері вищої освіти. Ставлення до знання як до товару, характерне для сучасної епохи, трансформує цінність освіти, відсуває на периферію інші її функції, які раніше вважалися пріоритетними (наприклад, виховну функцію). І все ж освіта в інтересах сталого розвитку розглядається як базова цінність для особистості, сім'ї, окремих спільнот і соціуму в цілому.

Розвиток сучасних інформаційних технологій, які роблять освіту доступнішою, об'єктивно знижують цінність вищої освіти, значну роль відіграють не власне знання (які ще й швидко застарівають), а вміння, в тому числі – вміння цілеспрямовано навчатися, зокрема за допомогою Інтернету. Електронна освіта, дистанційне навчання – технологія, яка сама по собі є цінністю, оскільки розвиває можливість розвитку особистості в освіті, її здатності пристосуватися до складного і суперечливого світу, тим самим надаючи громадянам ресурси для участі в житті суспільства.

Література: 1. Бакіров В. С. Историчні форми ціннісної свідомості / В. С. Бакіров // Вісник Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна. Серія : Соціологічні дослідження сучасного суспільства: методологія, теорія, методи. – 2001. – № 527. – С. 5. 2. Бойченко Г. Н. Образование как ценность личности, семьи и социума / Г. Н. Бойченко, Л. И. Кундозерова // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. Научно-теоретический журнал. – Вып. 3 (12). – С. 20–26.

В. С. Бакіров

Цифрова компетентність – це заснована на безперервному оволодінні компетенціями (системою відповідних знань, умінь, мотивації та відповідальності) здатність індивіда впевнено, ефективно, критично і безпечно обирати й застосовувати інформаційно-кому-

нікаційні технології у різних сферах життєдіяльності (інформаційне середовище, комунікації, освіта, робота, споживання, техносфера), а також його готовність до такої діяльності. Близьким та синонімічним поняттям є «цифрова грамотність». Під час оцінки **Ц. к.** варто враховувати не лише її поточний стан, але й мотиваційну та ціннісну сфери особистості. Тобто брати до уваги потреби і бажання людини, її готовність до розвитку (мотиваційна сфера) і визначення її ставлення до сучасних цифрових технологій, ступінь її розуміння та прийняття норм, правил і цінностей цифрового світу та готовність дотримуватися їх.

У структурі **Ц. к.** виділяють чотири компоненти: знання, вміння і навички, мотивацію, відповідальність (що включає, в тому числі, безпеку).

Можна виділити такі види **Ц. к.**: 1) цифрова інформаційна і медіакомпетентність – знання, вміння, мотивація та відповідальність, пов'язані з пошуком, розумінням, організацією, архівуванням цифрової інформації та її критичним осмисленням, а також зі створенням матеріалів із використанням цифрових ресурсів (текстових, образотворчих, аудіо та відео); 2) цифрова комунікативна компетентність – знання, вміння, мотивація і відповідальність, необхідні для онлайн-комунікації у різних формах (електронна пошта, чати, блоги, форуми, соціальні мережі та ін.) і з різними цілями; 3) цифрова технічна компетентність – знання, вміння, мотивація і відповідальність, що дозволяють ефективно та безпечно використовувати комп'ютер і відповідне програмне забезпечення для вирішення різних завдань, в тому числі використання комп'ютерних мереж; 4) цифрова споживча компетентність – знання, вміння, мотивація і відповідальність, що дозволяють вирішувати за допомогою комп'ютера і через інтернет різні повсякденні завдання, пов'язані з конкретними життєвими ситуаціями, які передбачають задоволення різних потреб; 5) цифрова професійна компетентність – знання, вміння, мотивація і відповідальність, необхідні для вирішення завдань і організації процесу своєї професійної трудової діяльності; цифрова навчальна компетентність – знання, вміння, мотивація і відповідальність, необхідні для вирішення завдань і організації процесу свого навчання (уміння навчатися за допомогою сучасних цифрових технологій).

Люди відрізняються тим, наскільки важко чи комфортно їм із новими технологіями, за способом і місцем застосування технологій, зокрема за ставленням до Інтернету, до соціальних мереж і за вмінням ними користуватися як інструментом.

Так, однією з особливостей сучасної освіти є помітний розрив у рівнях комп'ютерної та цифрової грамотності викладачів («цифрових іммігрантів») або взагалі («цифрових відчуженців») і учнів, студентів («цифрових уродженців»), що з самого народження оточені

цифровими технологіями і мають відповідне мислення). Такий стан спричиняє ризик зниження авторитету викладачів і ролі навчальних закладів в освіті.

Література: 1. Тарнавська Т. В. Цифрові технології у навчальній, дослідницькій та інноваційній діяльності закладів вищої освіти / Т. В. Тарнавська // Наукові записки Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя. Серія : Психолого-педагогічні науки. – 2013. – № 2. – С. 110–117. 2. Цифровая компетентность российских подростков и родителей [Електронний ресурс] / Фонд Развития Интернет ; факультет психологии МГУ имени М. В. Ломоносова [при поддержке Google]. – 2013. – Режим доступа : <http://defonline.com/research/digitliteracy/about/>. 3. Цифровая грамотность и безопасность в Интернете : методическое пособие для специалистов основного общего образования / Г. Солдатова, Е. Зотова, М. Лебешева, В. Шляпнико. – М. : Google, 2013. – 311 с.

М. М. Субота

Цифрова нерівність (або цифровий розрив, англ. – «digital divide») важливий структурний елемент інформаційної нерівності, новий вид соціальної диференціації, що впливає з різних можливостей використання новітніх ІКТ. **Ц. н.** має технологічну природу та характеризує різну здатність країн забезпечити як у національному масштабі, так і для окремих груп населення доступ до сучасної інформаційної інфраструктури (телефонний зв'язок, Інтернет, бази даних, бази знань та ін.) з метою її ефективного використання у практичній діяльності.

У сучасних умовах загальновідомими є дві головні форми **Ц. н.** – зовнішня та внутрішня. Зовнішня пов'язана з обмеженнями, які існують для доступу до світового інформаційного простору країни, що розвиваються, а внутрішня характеризує нерівність умов для доступу до ІКТ та інформаційного ринку різних верств населення всередині цих країн. При цьому базовою нерівністю є нерівність економічна, соціальна й культурна – бідність, а **Ц. н.** є одним із найбільш помітних її сучасних проявів. Подолання **Ц. н.** є однією з ключових умов побудови сучасного інформаційного суспільства. При цьому доцільно враховувати не тільки технологічні, але й реальні соціальні умови, які перешкоджають поширенню інформаційних технологій серед різних соціальних груп: невисокий ступінь мотиваційної готовності до використання нових ІКТ, недооцінка важливості процесу інформатизації взагалі, низький рівень комп'ютерної грамотності суспільства, що, зокрема, не дозволяє забезпечити високі темпи впровадження нових ІКТ у життя різних соціальних груп.

У багатьох державах, зокрема й в Україні, **Ц. н.** зумовлена низьким рівнем інформатизації, низькою якістю, малою пропускнуою здатністю комунікаційних мереж, відсутністю високошвидкісних

мереж. Причинами цього також є різниця у матеріальній забезпеченості та в рівні освіти різних соціальних груп. З метою подолання **Ц. н.** доцільно прискорювати розробку й впровадження новітніх конкурентоспроможних ІКТ в усі сфери суспільного життя, зокрема в економіку держави, в діяльність органів державної влади та органів місцевого самоврядування, в освіту. Відповідно до запланованих реформ у галузі інформаційно-комунікаційних технологій та планів розвитку інформаційного простору України виникла нагальна потреба у використанні ІКТ для вдосконалення державного управління, відносин між державою і громадянами, розвитку електронних форм взаємодії між органами державної влади та органами місцевого самоврядування і фізичними та юридичними особами, покращення стану інформаційної безпеки в умовах використання новітніх ІКТ. Необхідне створення умов для забезпечення комп'ютерної та інформаційної грамотності усіх верств населення, створення системи мотивації впровадження і використання ІКТ для формування широкого попиту на такі технології в усіх сферах життя суспільства. ІКТ визнані одним із найбільш важливих чинників стимулювання економічного зростання та розвитку громадянського суспільства, зайнятості населення, розширення конкуренції і, як наслідок, сприяння подоланню **Ц. н.** Констатовано, що саме рівень технологічного розвитку визначає не лише економічний потенціал країни та якість життя її громадян, а також роль і місце цієї країни в глобальному суспільстві, масштаби та перспективи її економічної та політичної інтеграції з усім світом.

Література: 1. Аніщенко О. В. Інформаційна нерівність у сучасному суспільстві [Електронний ресурс] / О. В. Аніщенко // Збірник наукових праць Третьої Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи» (12–14 листопада 2012 року, Львів). – С. 100–102. – Режим доступу : http://ubgd.lviv.ua/konferenc/kon_ikt/sekziya1/Anischenko.pdf. 2. Постанова Верховної Ради України про Рекомендації парламентських слухань на тему: «Реформи галузі інформаційно-комунікаційних технологій та розвиток інформаційного простору України» // Відомості Верховної Ради України. – 2016. – № 17. – С. 191.

М. М. Субота

Цифрові технології у навчанні. Цифрові технології взагалі засновані на представленні сигналів дискретними смугами аналогових рівнів і використовуються в різних областях електротехніки – у комп'ютерах, радіо-, телекомунікаційних, мультимедіа та багатьох інших цифрових пристроях. Сучасний етап розвитку освіти характеризується інтенсивним впровадженням цих технологій у навчальний процес, а навчання за їхньою допомогою характери-

зується як дистанційне, мережеве, віртуальне, мультимедійне, мобільне, e-learning.

До **Ц. т. у н.** сьогодні належать як онлайн-, так і офлайн-технології, перелік яких швидко розширюється. Це навчальні матеріали і форми контролю в електронному форматі, користування якими можливе за допомогою комп'ютерів, планшетів і смартфонів (які за змістом є не просто дублюванням колишніх паперових матеріалів, а відповідають новій «цифровій ері»). Це комп'ютерні мережі навчальних закладів. Це системи і платформи дистанційного навчання, безкоштовні та комерційні онлайн-курси. Це різноманітні інтернет- та інтранет-ресурси, де зберігаються статті, книги, відеолекції, презентації, приклади екзаменаційних занять тощо. Це сайти онлайн-консультації з освітніх питань. Це використання можливостей популярних соціальних мереж та інших соціальних сервісів Інтернету та спеціальних освітніх додатків до них, зокрема для створення віртуальних навчальних груп і роботи над навчальними проектами. Це також цифрові технології, упроваджені безпосередньо у навчальний процес, – комп'ютерні та мультимедійні аудиторії, навчальні цифрові лабораторії, студії, інтерактивні дошки і столи, аудиторії для проведення відеоконференцій та ін. Це використання різного цифрового обладнання – веб-камер, мультимедійних та 3D-проекторів, 3D-принтерів та ін. Це створення віртуального навчального середовища у тому числі з технологіями віртуальної реальності як доповнення до традиційних методів навчання. Значна частина величезного потенціалу цифрових технологій у всесвітньому освітньому середовищі зосереджена у відкритих освітніх ресурсах Інтернету.

Ц. т. у н. використовуються на всіх без винятку рівнях освіти – від дошкільної до вищої та післядипломної. Для освіти з системним використанням цифрових технологій властиві безперервність, дистанційність, мобільність, проектний характер, гнучкість, інтерактивність, діалогічність, орієнтованість на індивіда. Сучасне високотехнологічне середовище дає можливість навчатися в будь-якому місці і в будь-який час, без обмежень, пов'язаних із місцезнаходженням і наявністю спеціального устаткування. Цифрові технології створюють об'єктивні умови для формування стійких систем безперервного навчання, підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації кадрів на глобальному, національному та регіональному рівнях. Разом з тим, обираючи цифрові технології для навчання, не можна просто йти за модою або копіювати досвід провідних освітніх закладів світу. Це дуже складний процес, пов'язаний із численними випробуваннями і ретельним аналізом отриманих результатів у навчальному процесі.

Література: 1. Информационные и коммуникационные технологии в образовании : монография / под ред. Бадарча Дендева. – М. : ИИТО ЮНЕСКО, 2013. – 320 с. 2. Тарнавська Т. В. Цифрові технології у навчальній, дослідницькій та інноваційній діяльності закладів вищої освіти / Т. В. Тарнавська // Наукові записки Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя. Серія : Психолого-педагогічні науки. – 2013. – № 2. – С. 110–117. 3. Воронникова І. П. Упровадження е-навчання в педагогічній післядипломній освіті [Електронний ресурс] / І. П. Воронникова // Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету : збірник наукових праць. – 2015. – № 1. – С. 15–20. – Режим доступу : <http://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/2/2#.V79P7RJfbZy>

М. М. Субота

Чат – сервісна система, за допомогою якої є можливість спілкуватися через мережу Інтернет з іншими людьми в режимі реального часу. У педагогічній діяльності – це спосіб інтерактивної діяльності (зворотного зв'язку).

Тематичний **Ч.** – технологія та надання нею послуги з пересилки текстових повідомлень у режимі реального часу. Цей термін використовують для опису інтерактивних конференцій (наприклад, «кімнати для розмов»).

Ч.-заняття – інтернет-заняття з використанням синхронних засобів спілкування (**Ч.**-технологій), де користувачі (викладач і слухачі) обмінюються повідомленнями в реальному часі (мають одночасний доступ до **Ч.**). Усі повідомлення кожного учасника неперервним потоком проходять перед очима користувача, з цього потоку він виокремлює ті, що адресовані особисто йому або всім учасникам онлайн-чату.

Література: 1. Секрет І. В. Загальний аналіз тенденцій впровадження інформаційних технологій у вищих навчальних закладах зарубіжних країн / І. В. Секрет // Проблеми сучасної педагогічної освіти: педагогіка і психологія : зб. наук. праць. – 2010. – Вип. 24, ч. 2. – С. 162–169. 2. Сулім Н. В. Застосування засобів дистанційної освіти у навчальному процесі педагогів англійської мови у Великобританії / Н. В. Сулім // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота / гол. ред. І. В. Козубовська. – Ужгород : Говерла, 2013. – Вип. 29. – С. 216–220.

А. В. Зінюк

Якість електронної освіти – рівень здобутих особою знань, умінь, навичок, інших компетентностей, що відображає її компетентність відповідно до стандартів електронної освіти. В той же час питання стандартів електронної освіти залишається відкритим, а дискусії з цього приводу лише починаються.

В основі усіх процесів забезпечення якості лежать дві споріднені цілі – підзвітність та підвищення якості. Разом вони формують

довіру до роботи вищих навчальних закладів і, відповідно, до якості їх освітніх послуг.

Стандарти і рекомендації забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти було поділено на три частини:

– внутрішнє забезпечення якості, що містить такі критерії: політика забезпечення якості в університеті; розробка та затвердження навчальних програм; студентоцентричне навчання, викладання та оцінювання; зарахування, навчання, визнання кваліфікацій і сертифікація студентів; якість викладацького складу; навчальні ресурси та підтримка студентів; управління інформацією; публічна інформація; поточний моніторинг і періодичний перегляд програм; циклічне зовнішнє забезпечення якості;

– зовнішнє забезпечення якості, що містить такі критерії: врахування внутрішнього забезпечення якості, розробка доцільних методологій оцінювання якості, втілення процесів, експерти з незалежної перевірки, критерії для висновків, звітування, подання скарг і апеляцій;

– агенції із забезпечення якості, що містять такі критерії: офіційний статус, незалежність, тематичний аналіз, наявність ресурсів, внутрішнє забезпечення якості та професійна поведінка, циклічна зовнішня перевірка агенцій.

Розробка індикаторів якості електронної освіти є актуальним питанням впровадження електронної освіти.

Література: 1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/1556-18>
2. Мороз І. Болонський процес – це конкретні рішення та дії / І. Мороз // Вища освіта України. – 2005. – № 1. – С. 29–35. 3. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти [Електронний ресурс]. – 2015. – Режим доступу : http://www.enqa.eu/indirme/esg/ESG%20in%20Ukrainian_by%20the%20British%20Council.pdf 4. Бахрушин В. Що таке якість вищої освіти і як її вимірюють? [Електронний ресурс] / В. Бахрушин. – Режим доступу : <http://education-ua.org/ua/articles/100-shcho-take-yakist-vishchoji-osviti-i-yak-jiji-vimiryuyut>.

А. С. Кравченко

Google Classroom – це найновітніша система управління навчальним процесом у дистанційному режимі (запущена у тестовому режимі у 2014 р. та постійно оновлюється). На жаль, система безкоштовно доступна лише авторизованим у системі Google навчальним закладам (решта мають придбати додаток). Саме час розглянути основні особливості програми.

G. C. створювалася як ще одна служба Google, яку можна використовувати для освіти, як і вже відомі Gmail, Docs і Drive. Тобто цей додаток виступає типовим представником системи «хмарних» технологій Google. Якщо MOODLE пропонує свій окремий сервіс,

що може працювати без підтримки інших додатків та програм, то Classroom було створено із зворотною метою: поєднати усі існуючі сервіси для служби дистанційному навчанню. У додатку Sites можна створити загальний план навчального курсу: титульну сторінку, анотацію курсу, мету та завдання, сценарій (алгоритм) вивчення курсу, структуру курсу із зазначенням годин. У цьому гіпертексті можна розмістити посилання на усі активності, необхідні під час засвоєння дисципліни: список літератури та інформаційних ресурсів, час щотижневих консультацій, глосарій з курсу та змістовні частини (тематичні блоки і лекції). Гіпертексти можуть вести як на інші сторінки в Інтернеті, так і на посилання до документів створених за допомогою додатка Docs, що зберігаються на ресурсі Drive, який на сьогодні обмежений об'ємом до 15 Гб. Основний діалог щодо постановки завдань, змін у розкладі або дискусія щодо виконання робіт та самі виконані роботи консолідовані у додатку Classroom. Оцінки за виконання завдання виставляються у таблицю, що офлайн комфортно обробляється в Excel, а онлайн виконуються ті самі функції у додатку Sheets. Для тестового контролю знань можна використовувати додаток Forms та автоматизувати перевірку за допомогою додатка Flubaroo, або можна використати додаток сторонніх розробників, яких сьогодні велика кількість в Інтернеті. Усі оновлення, що стосуються навчального курсу, будуть надходити на електронну пошту, авторизовану у рамках домену навчального закладу Gmail.

Преваги додатка такі: 1) налаштування класу. Для кожного класу створюється свій код, який учні можуть використовувати для приєднання до товариства. Цей процес усуває необхідність створення попередніх реєстрів; 2) інтеграція з Google Drive. Коли вчитель використовує Google Classroom, папка «Клас» автоматично створюється на його диску Google з новими вкладеннями для кожного створюваного класу; 3) організація. Коли учні використовують Google Classroom, папка «Клас» створюється на сторінці їх Google-диска з вкладеними папками для кожного класу, до якого вони приєднуються; 4) автоматизація. Під час створення завдання у вигляді Google-документа платформа буде створювати і поширювати індивідуальні копії документа для кожного учня в класі; 5) строки. Під час створення завдання вчитель вказує термін виконання роботи. Коли учень надає завдання до початку терміну, на його документі з'являється статус «Перегляд», що дозволяє вчителям робити сортування; 6) робота/виправлення. Коли учні приступили до своєї роботи, вчитель може забезпечити зворотний зв'язок в той момент, коли учень знаходиться в статусі «Перегляд» («Перегляд»). Коли робота повертається учневі, школяр знову перемикається в статус «Редакція» («Редагувати») і продовжує роботу над документом; 7) зручний огляд. І вчителі, і студенти можуть бачити всі завдання на головному

екрані Google Classroom. Це дозволяє контролювати роботу відразу в декількох класах; 8) зв'язок. Завдяки поєднанню класних оголошень, створених учителем, та інтегрованим можливостям коментування завдань у викладачів і студентів завжди є можливість підтримувати зв'язок і бути в курсі статусу кожного завдання.

До недоліків системи належать відсутність обмеження у часі проходження тестів, наприклад 30 питань за 30 хвилин (тоді як у тестах системи Moodle така опція присутня). Проте розробники найближчим часом обіцяють виправити цей недолік.

Г. М. Кравченкова

MOODLE (Modular Object Oriented Distance Learning Environment) – це система управління навчальним процесом у дистанційному режимі. За допомогою неї можна створювати електронні навчальні курси і проводити як аудиторне (очне) навчання, так і навчання на відстані (заочне/дистанційне). Система **M.** перекладена десятками мов, зокрема й українською.

Перевагами системи є:

- можливість встановити на будь-яку операційну систему (MS Windows, Unix, Linux);

- наявність безлічі можливостей для контакту викладача/тьютора зі студентом, навіть можливість зовнішнього контролю роботи викладача за допомогою електронного журналу та деканату;

- безперервна модернізація й оновлення системи;

- вартість – сама система безкоштовна, витрати на її впровадження, розробку курсів і супровід – мінімальні;

- відсутність обмежень за кількістю ліцензій на слухачів (студентів).

До недоліків системи належать некомфортний інтерфейс (порівняно з сучасними Google Classroom або системою Prometheus) та обмеження об'ємів файлів, які додаються до виконаних завдань (що залежить від серверу навчального закладу).

Важливою характеристикою проекту **M.** є його web-сайт, котрий, окрім функції забезпечення освітнього процесу, виконує функцію дискусивного форуму для співпраці користувачів **M.** Наприклад, у системі Центру дистанційного навчання Каразінського університету кожен викладач закріплений за певним тьютором, що надає регулярні консультації та може допомагати у модерації навчальних курсів.

Оскільки основною формою контролю знань у дистанційному навчанні є тестування, в **M.** є потужний інструментарій для створення тестів і проведення навчального й контрольного тестування. Підтримується кілька типів питань у тестових завданнях (множинний вибір, на відповідність, «так/ні», короткі відповіді, есе й ін.). **M.** надає користувачу багато функцій, що полегшують опрацювання результатів

тестування. Можна задати шкалу оцінювання, у разі коректування викладачем тестових завдань після проходження тесту, що навчаються, існує механізм напівавтоматичного перерахування результатів.

У системі підтримуються розвинені засоби статистичного аналізу результатів тестування й, що дуже важливо, складності окремих тестових питань.

Література: 1. Офіційний сайт системи MOODLE [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.moodle.org>. 2. Система електронного навчання ВНЗ на базі MOODLE : методичний посібник / Ю. В. Триус, І. В. Герасименко, В. М. Франчук / за ред. Ю. В. Триуса. – Черкаси, 2012. – 220 с. 3. Работа в системе управления дистанционным обучением Moodle / В. Г. Левчук, Д. В. Зиновьев, Н. И. Бережная ; под ред. В. Г. Левчука. – Х. : ХНУ имени В. Н. Каразина, 2015. – 38 с.

Г. М. Кравченкова

Prometheus – масові безкоштовні онлайн-курси на базі україномовного домену prometheus.org.ua. Ресурс надає вільний і безкоштовний доступ до навчальних курсів університетського рівня всім охочим незалежно від місця проживання, віку тощо. «**P.**» не лише самостійно створює та розміщує масові відкриті онлайн-курси на власному сайті, але й надає безкоштовну можливість університетам, провідним викладачам та компаніям-лідерам у своїй галузі публікувати й розповсюджувати курси на цій платформі. Мета проекту – поширювати освіченість українців у сфері найактуальніших для країни тем (бізнес, ІТ, іноземні мови, право, історія тощо). Кожен курс на «**P.**» складається з відеолекцій, інтерактивних завдань, форуму, на якому студенти матимуть можливість поставити запитання викладачу та спілкуватися один з одним. Таким чином, ця система не є альтернативою існуючим Google Classroom або MOODLE, а швидше виступає оболонкою корисної освітньої суспільної ініціативи.

Г. М. Кравченкова

Coursera – безкоштовні онлайн-курси, що створені технологічною компанією, яка працює в галузі освіти; заснована професорами інформатики зі Стенфордського університету у квітні 2012 року. **C.** пропонує своїм англomовним користувачам безліч безкоштовних онлайн-курсів з різних дисциплін, у разі успішного закінчення яких користувач отримує сертифікат про проходження курсу. Проте доступність цих курсів поки що обмежена для українців, які не володіють достатнім рівнем англійської. Саме тому в Україні з'явився альтернативний україномовний ресурс Prometheus.

Г. М. Кравченкова

АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК СТАТЕЙ

А

Авторське право	
Бакіров В. С.	6
Академічна спільнота в електронній освіті	
Кравченко А. С.	7
Академічний опір студентів	
Хижняк Л. М.	8
Альтернативна освіта	
Хижняк О. В.	9

Б

База даних	
Яцура К. Г.	11
Бакалавр	
Солдатенко І. О.	12
Безпека даних	
Субота М. Н.	13
Безпека електронної інформаційної системи ВНЗ	
Субота М. Н.	15
Безперервна освіта	
Хижняк Л. М.	16
Блог	
Солдатенко І. О.	17
Браузер (Web-браузер)	
Яцура К. Г.	19

В

Вебінар	
Аніпченко С. М.	20
Відеоконференція	
Змій Л. М.	22
Віртуалізація освіти	
Гужва О. О.	23
Віртуальна аудиторія	
Чернявська О. В.	25

Віртуальна бібліотека	
Гужва О. О.	25
Віртуальні (комп'ютерні, веб-) конференції	
Аніпченко С. М.	26
Віртуальні лекції	
Зінюк А. В.	28
Всеукраїнська асоціація електронного навчання	
Фудорова О. М.	28

Г

Гіпертекст	
Кравченкова Г. М.	29
Глобалізація освіти	
Гужва О. О.	29
Графічний дизайн в електронному навчанні	
Гужва О. О.	31
Гуманізація освіти	
Жовнір А. О.	32

Д

Диплом про вищу освіту	
Кравченко А. С.	34
Дистанційна освіта	
Аніпченко С. М.	34
Дуальна освіта	
Фудорова О. М.	36

Е

Електронна бібліотека	
Чернявська О. В.	37
Електронна інформація	
Зінюк А. В.	40
Електронна освіта	
Хижняк Л. М.	41
Електронна пошта	
Аніпченко С. М.	43
Електронне навчання	
Зінюк А. В.	44
Електронний навчальний курс	
Фоломєєв М. А.	45
Електронні освітні ресурси	
Буданова О. Б.	46
Електронні тексти	
Зінюк А. В.	47
Електронний журнал	
Чернявська О. В.	48

Електронний носій інформації	
Жовнір А. О.	50
Електронний освітній простір	
Буданова О. Б.	52
Електронний підручник	
Чернявська О. В.	53
Електронний словник	
Жовнір А. О.	56
Етика електронної освіти	
Хижняк Л. М.	57

3

Засоби електронного навчання	
Калашнікова А. О.	59
Захист доступу до інформаційних ресурсів віддалених користувачів	
Калашнікова А. О.	60
Змішане навчання	
Калашнікова А. О.	61

I

Індивідуалізація освітнього процесу	
Крижанівська В. І.	62
Індивідуальне і колективне в освітніх практиках	
Хижняк О. В.	63
Індивідуальний навчальний план студента	
Фудорова О. М., Крижанівська В. І.	64
Інклюзивна освіта	
Фудорова О. М.	67
Інноваційні методи в електронній освіті	
Калашнікова А. О.	68
Інституційний репозитарій	
Хижняк О. В.	69
Інституціоналізація електронної освіти	
Калашнікова А. О.	71
Інтегроване навчання	
Аніпченко С. М.	72
Інтернаціоналізація освіти	
Кравченко А. С.	74
Інтернет-портал	
Зінюк А. В.	75
Інтерфейс	
Жовнір А. О.	75
Інфографіка	
Гужва О. О.	77

Інформатизація освіти	
Крижанівська В. І.	79
Інформаційна взаємодія в освіті	
Тремполець Д. М.	81
Інформаційна діяльність	
Тремполець Д. М.	82
Інформаційна культура	
Субота М. М.	84
Інформаційна технологія	
Тремполець Д. М.	85
Інформаційне суспільство	
Тремполець Д. М.	87
Інформаційні ресурси електронної освіти (навчання)	
Буданова О. Б.	88
Інформаційно-пошукова система	
Яцура К. Г.	90
Інфраструктура університету в умовах електронної освіти	
Фоломєєв М. А.	91

К

Компетентності викладачів в умовах електронної освіти	
Кравченкова Г. М.	93
Компетентності студентів в умовах електронної освіти	
Кравченкова Г. М.	94
Комп'ютерна залежність	
Жовнір А. О.	95
Комп'ютерні технології в освіті	
Чернявська О. В.	96
Комунікативна безпека	
Субота М. М.	99
Корпоративна освіта	
Хижняк Л. М.	100

Л

Людський капітал	
Аніпченко С. М.	102

М

Магістр	
Яцура К. Г.	103
Магістратура	
Яцура К. Г.	104
Медіаграмотність	
Солдатенко І. О.	106
Ментор	
Фудорова О. М.	107

Мережева технологія в освіті	
Гужва О. О.	108
Мобільне навчання	
Чернявська О. В.	111
Моделі університету	
Бакіров В. С.	114
Мотивація до електронної освіти	
Калашнікова А. О.	114
Мультимедійні навчальні курси	
Кравченко А. С.	116

Н

Навчальна анімація	
Гужва О. О.	116
Національні системи електронної освіти	
Кравченко А. С.	119

П

Плагіат (академічна чесність)	
Зінюк А. В.	119
Платформа електронного навчання	
Чернявська О. В.	120
Політика інформаційної безпеки освітнього процесу	
Кравченко А. С.	123
Послуга освітня	
Хижняк Л. М.	124
Професійна електронна освіта	
Буданова О. Б.	126

Р

Рейтинг викладача	
Хижняк О. В.	126
Рейтинг студента	
Хижняк О. В.	128
Рейтинг університету	
Хижняк О. В.	129
Реклама електронних освітніх послуг	
Гужва О. О.	131

С

Сайт університету	
Хижняк О.В.	133
Самоосвіта засобами електронної освіти	
Крижанівська В. І.	134
Самостійна робота студентів	
Зінюк А. В.	135

Сервісні служби університету, що забезпечують електронне навчання Фоломєєв М. А.	137
Системи комп'ютерного тестування Кравченко А. С.	138
Соціальні мережі в електронній освіті Фоломєєв М. А.	139
Студент в системі електронної освіти Крижанівська В. І.	141
Суспільство знань Зінюк А.В.	142

Т

Тьютор Фудорова О. М.	143
-------------------------------	-----

Х

Хмарні технології Кравченкова Г.М.	144
--	-----

Ц

Цінність освіти Бакіров В.С.	145
Цифрова компетентність Субота М.М.	146
Цифрова нерівність Субота М.М.	148
Цифрові технології у навчанні Субота М.М.	149

Ч

Чат Зінюк А.В.	151
------------------------	-----

Я

Якість електронної освіти Кравченко А. С.	151
Google Classroom Кравченкова Г.М.	152
Moodle Кравченкова Г.М.	154
Prometheus Кравченкова Г.М.	155
Coursera Кравченкова Г.М.	155

СПИСОК АВТОРІВ

Бакіров Віль Савбанович – академік НАН України, доктор соціологічних наук, професор, ректор (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна).

Хижняк Лариса Михайлівна – доктор соціологічних наук, професор, професор кафедри прикладної соціології та соціальних комунікацій (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна).

Солдатенко Ірина Олександрівна – кандидат соціологічних наук, доцент, доцент кафедри прикладної соціології та соціальних комунікацій (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна).

Чернявська Оксана Володимирівна – кандидат соціологічних наук, доцент, доцент кафедри прикладної соціології та соціальних комунікацій (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна).

Субота Марина Миколаївна – кандидат соціологічних наук, доцент, доцент кафедри прикладної соціології та соціальних комунікацій (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна).

Кравченкова Галина Миколаївна – кандидат соціологічних наук, доцент, доцент кафедри прикладної соціології та соціальних комунікацій (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна).

Зінюк Анна Володимирівна – кандидат соціологічних наук, доцент кафедри прикладної соціології та соціальних комунікацій (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна).

Змій Лілія Миколаївна – кандидат соціологічних наук, доцент кафедри прикладної соціології та соціальних комунікацій (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна).

Гужва Ольга Олексіївна – начальник відділу реклами та брендингу Центру зв'язків з громадськістю (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна).

Калашнікова Аліна Олександрівна – кандидат соціологічних наук, старший викладач кафедри прикладної соціології та соціальних комунікацій (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна).

Кравченко Андрій Сергійович – кандидат соціологічних наук, старший викладач кафедри прикладної соціології та соціальних комунікацій (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна).

Буданова Олександра Борисівна – кандидат соціологічних наук, старший викладач кафедри прикладної соціології та соціальних комунікацій (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна).

Фоломєєв Максим Анатолійович – кандидат політичних наук, директор Центру зв'язків з громадськістю (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна).

Фудорова Олена Миколаївна – кандидат соціологічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту організації (Херсонський інститут Міжрегіональної академії управління персоналом).

Хижняк Олександр Володимирович – кандидат соціологічних наук, доцент, доцент кафедри прикладної соціології та соціальних комунікацій (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна).

Яцура Катерина Геннадіївна – кандидат політичних наук, заступник директора Центру Веб-комунікацій (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна).

Крижанівська Вікторія Ігорівна – студентка соціологічного факультету (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна).

Жовнір Аліна Олегівна – студентка соціологічного факультету (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна).

Тремполець Дар'я Миколаївна – студентка соціологічного факультету (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна).