

ДОДАТКИ

Додаток А

ПОЛОЖЕННЯ ПРО ПОРЯДОК ЗДІЙСНЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Це положення розроблене відповідно до чинного законодавства України, зокрема Законів України «Про освіту», «Про загальну середню освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про авторське право і суміжні права», «Про науково-технічну інформацію», «Про наукову і науково-технічну експертизу», з метою упорядкування інноваційно-освітньої діяльності у системі освіти (далі – інноваційна освітня діяльність).

1. Загальні положення

1.1. Інноваційною освітньою діяльністю є розробка, розповсюдження та застосування освітніх інновацій.

1.2. Освітніми інноваціями (далі – інновація) є вперше створені, вдосконалені або застосовані освітні, дидактичні, виховні, управлінські системи, їх компоненти, що суттєво поліпшують результати освітньої діяльності.

1.3. Інноваційна освітня діяльність здійснюється на всеукраїнському, регіональному рівнях та на рівні окремого навчального закладу. Рівень інноваційної освітньої діяльності визначається її змістом (розробка, розповсюдження чи застосування інновації), а також масштабністю змін, що вноситимуться у систему освіти внаслідок застосування запропонованої інновації.

1.4. Інноваційна освітня діяльність всеукраїнського рівня може здійснюватись у системі освіти України. Вона передбачає апробацію інновацій та експериментальну перевірку продуктивності і можливості застосування у системі освіти:

– освітніх, дидактичних систем;

– державних стандартів освіти, базового компонента змісту дошкільної освіти, інваріантної складової змісту загальної середньої освіти, змісту професійно-технічної освіти, нормативної частини змісту вищої, післядипломної освіти.

1.5. Інноваційна освітня діяльність регіонального рівня може здійснюватись у системі освіти окремого регіону

Затверджено: Наказ Міністерства освіти і науки України від 07.11.2000 № 522 (26 грудня, 945/5167).

(Автономної Республіки Крим, області, міст Києва або Севастополя) і передбачає:

– апробацію інновацій, розроблених у ході експериментів регіонального рівня;

– експериментальну перевірку продуктивності і можливості застосування інновації (крім тих, що зазначені у п. 1.4 цього Положення).

1.6. Інноваційна освітня діяльність на рівні окремого навчального закладу передбачає:

– застосування інновацій;

– експериментальну перевірку продуктивності і можливості застосування інновацій (крім тих, що зазначені у п. 1.4 цього Положення) у вищих навчальних закладах, закладах післядипломної освіти.

1.7. Умовами здійснення інноваційної освітньої діяльності є:

– дотримання майнових і немайнових прав фізичних та юридичних осіб, які ведуть інноваційну освітню діяльність, учасників навчально-виховного процесу, збереження життя і здоров'я;

– дотримання фізичними та юридичними особами, які ведуть інноваційну освітню діяльність, своїх майнових і немайнових зобов'язань, вимог державних стандартів освіти;

– керованість інноваційної освітньої діяльності;

– готовність керівників та працівників дошкільних закладів освіти, навчальних закладів, органів управління освітою до інноваційної освітньої діяльності;

– економія ресурсів, потрібних для здобуття освіти, здійснення освітньої діяльності, управління освітою.

2. Розробка інновацій у системі освіти

2.1. Розробка інновацій у системі освіти передбачає їх опис і перевірку продуктивності та можливості застосування шляхом постановки формульованого експерименту.

2.2. Описом інновації є обґрунтування запропонованих ідей та підходів, чітко і повне розкриття їх змісту.

2.3. Формульованим експериментом у системі освіти (далі – експеримент) є науково поставлене, кероване перетворення освітньої практики в умовах, спеціально створених на основі нових ідей та підходів.

2.4. Відповідно до п. 1.3-1.6 цього Положення у системі освіти проводяться експерименти всеукраїнського, регіонального рівнів та експерименти в окремому навчальному закладі, закладі післядипломної освіти.

2.5. Інноваційна ініціатива.

2.5.1. З інноваційною ініціативою може виступити фізична або юридична особа (особи), що виявляє намір удосконалити або оновити освітню практику, експериментально перевірити продуктивність і можливість застосування нових ідей та підходів у системі освіти.

2.5.2. Інноваційна ініціатива може виявлятися шляхом:

– погодження питань проведення експерименту в окремому вищому навчальному закладі, закладі післядипломної освіти з його керівником, органами громадського самоврядування;

– складання заявки на проведення експерименту всеукраїнського або регіонального рівня та її подання до відповідного органу управління освітою.

Інноваційна ініціатива наукового працівника (працівників) або науково-дослідної установи (далі – наукової установи) Академії педагогічних наук

України (далі – АПН України) може виявлятися шляхом складання заявки на проведення експерименту всеукраїнського рівня та її подання до Президії АПН України.

2.5.3. Заявка має містити:

- інформацію про її автора (авторів), за потреби – про наукового керівника експерименту (адреса, телефон, місце роботи, посада, кваліфікаційна категорія, педагогічне, вчене звання, науковий ступінь);
- формулювання теми дослідно-експериментальної роботи;
- визначення мети і завдань, гіпотези дослідно-експериментальної роботи;
- опис інновації;
- визначення термінів та етапів проведення експерименту;
- визначення бази проведення експерименту (перелік дошкільних закладів освіти, навчальних закладів);
- опис наявного і потрібного забезпечення експерименту (організаційного, науково-методичного, дидактичного, кадрового, матеріально-технічного, фінансового), його кошторис;
- пропозиції щодо змісту і термінів здійснення контролю за ходом експерименту.

До заявки додаються:

- підтвердження згоди на проведення експерименту дошкільних закладів освіти, навчальних закладів, а також органів управління освітою, засновників, яким вони безпосередньо підпорядковані (листи до органу управління освітою, що розглядає заявку, або до АПН України);
- експериментальні навчальні плани, програми, книги (їх рукописи), за якими здійснюватиметься навчально-виховний процес;
- інші експериментальні матеріали.

2.5.4. Форма заявки встановлюється органом управління освітою, до якого вона подається, або Президією АПН України.

2.5.5. Заявка на проведення експерименту всеукраїнського рівня подається до Міністерства освіти і науки України (далі – Міністерства освіти і науки).

До Міністерства освіти і науки подаються також експериментальні навчальні плани, програми виховання та навчання дітей у дошкільних закладах освіти, програми з предметів інваріантної складової змісту загальної середньої освіти, змісту професійно-технічної освіти, дисциплін нормативної частини вищої та післядипломної освіти, навчальні книги.

Заявка на проведення експерименту всеукраїнського рівня наукового працівника (працівників) або наукової установи АПН України може подаватися до Президії АПН України.

2.5.6. Заявка на проведення експерименту регіонального рівня подається до Міністерства освіти Автономної Республіки Крим (далі – Міносвіти Автономної Республіки Крим), відповідного управління освіти і науки обласної, Київської або Севастопольської міських державних адміністрацій.

2.5.7. Експертиза заявки на проведення експерименту всеукраїнського рівня, експериментальних матеріалів здійснюється відповідною комісією Науково-методичної ради з питань освіти Міністерства освіти і науки (далі – Науково-методична рада).

Експертиза заявки на проведення експерименту всеукраїнського рівня наукового працівника (працівників) або наукової установи АПН України, що подається до її Президії, здійснюється АПН України.

2.5.8. Експертиза заявки на проведення експерименту регіонального рівня здійснюється експертною комісією, що утворюється органом управління освітою, до якого подається заявка.

2.5.9. Експертиза заявки, експериментальних матеріалів здійснюється у порядку, встановленому Міністерством освіти і науки.

2.5.10. Експертиза заявки на проведення експерименту всеукраїнського рівня наукового працівника (працівників) або наукової установи АПН України, поданої до Президії, здійснюється у порядку, встановленому АПН України.

2.5.11. Термін розгляду заявки становить не більше трьох місяців від дати її надходження.

2.5.12. Згідно з висновками експертизи заявки її автор може:

- доопрацювати заявку та експериментальні матеріали, що додаються до неї;
- подати доопрацьовану заявку до відповідного органу управління освітою або до Президії АПН України для проведення її повторної експертизи.

2.5.13. Автор заявки може оскаржити висновки експертизи у Міністерстві освіти і науки. У цьому разі відповідний орган управління освітою створює експертну комісію у новому складі для повторного розгляду відхиленої заявки.

У разі повторного відхилення заявки її подальша експертиза не проводиться.

2.5.14. Термін повторного розгляду заявки становить не більше трьох місяців від дати її надходження.

2.5.15. Орган управління освітою може виявити інноваційну ініціативу шляхом складання галузевої або регіональної інноваційної програми.

2.5.16. Інноваційна програма визначає мету, завдання, об'єкти, зміст, етапи, учасників та прогнозовані результати інноваційної освітньої діяльності.

2.5.17. Орган управління освітою забезпечує обговорення інноваційної програми громадськістю та організовує її виконання.

2.6. Прийняття рішення про організацію та проведення експерименту.

2.6.1. Рішення про організацію та проведення експерименту всеукраїнського рівня приймає Міністерство освіти і науки.

2.6.2. Рішення про організацію та проведення експерименту регіонального рівня приймає Міносвіти Автономної Республіки Крим, відповідне управління освіти і науки обласної, Київської або Севастопольської міських державних адміністрацій.

2.6.3. Рішення про організацію та проведення експерименту всеукраїнського або регіонального рівня приймається на підставі висновків експертизи заявки.

Рішення про організацію та проведення експерименту всеукраїнського рівня може прийматися на підставі відповідного подання Президії АПН України. До подання додаються:

- програма дослідно-експериментальної роботи;
- кошторис експерименту;
- пропозиції щодо бази його проведення;
- підтвердження згоди на проведення експерименту дошкільних закладів освіти, навчальних закладів та органів управління освітою, засновників, яким вони безпосередньо підпорядковані;
- експериментальні навчальні плани, програми, книги (їх рукописи), за якими здійснюватиметься навчально-виховний процес, інші експериментальні матеріали;
- пропозиції щодо змісту і термінів здійснення контролю за ходом експерименту.

2.6.4. Після отримання висновку експертної комісії про доцільність проведення експерименту автор заявки подає програму дослідно-експериментальної роботи на затвердження до відповідного органу управління освітою або до Президії АПН України.

2.6.5. Після отримання висновку експертної комісії про доцільність проведення експерименту або відповідного подання Президії АПН України орган управління освітою:

- а) спільно з автором заявки або АПН України визначає:
 - базу проведення експерименту (за погодженням із дошкільними закладами освіти, навчальними закладами, де передбачається провести експеримент);
 - характер і межі змін у їх діяльності, навчально-виховному процесі;
 - терміни проведення експерименту;
 - кошторис експерименту;
 - осіб, відповідальних за проведення експерименту і його результати, їх повноваження щодо контролю за ходом дослідно-експериментальної роботи;

б) виділяє потрібні для проведення експерименту кошти, за потреби спільно з автором заявки залучає юридичних та фізичних осіб, що здійснюватимуть фінансове, матеріально-технічне, інформаційне забезпечення експерименту;

в) за потреби погоджує питання фінансування, матеріально-технічного забезпечення експерименту з іншими органами державної виконавчої влади, відповідними місцевими органами управління освітою, засновниками дошкільних закладів освіти, навчальних закладів;

г) за потреби укладає угоди з:

- автором заявки, науковим керівником експерименту, виконавцями дослідно-експериментальної роботи;
- юридичними та фізичними особами, що забезпечуватимуть експеримент.

2.6.6. На підставі висновків експертизи заявки, домовленостей та укладених угод або подання Президії АПН України відповідний орган управління освітою видає наказ про організацію та проведення експерименту всеукраїнського або регіонального рівня (за потреби – спільний з іншими органами державної виконавчої влади). Цим наказом дається дозвіл на проведення експерименту, затверджуються програма дослідно-експериментальної роботи і кошторис експерименту, надається статус експериментальних дошкільним закладам освіти й навчальним закладам, а також установлюються:

- база проведення експерименту;
- юридичні та фізичні особи, що забезпечуватимуть експеримент;
- обсяги та джерела фінансування експерименту;
- особи, відповідальні за проведення і результати експерименту, їх повноваження щодо контролю за ходом дослідно-експериментальної роботи;
- порядок звітування про хід і результати дослідно-експериментальної роботи.

До наказу додаються:

- програма дослідно-експериментальної роботи і кошторис експерименту;
- перелік дошкільних закладів освіти, навчальних закладів, яким надається статус експериментальних;
- форма звіту про хід і результати експерименту.

2.6.7. Дошкільним закладам освіти, навчальним закладам, на базі яких проводитиметься експеримент, надається статус експериментальних відповідного рівня.

2.6.8. Статус експериментального не змінює підпорядкування, тип, рівень акредитації, форму власності дошкільного закладу освіти, навчального закладу.

2.6.9. На період проведення експерименту відповідний орган управління освітою надає автору заявки, експериментальним дошкільним закладам освіти, навчальним закладам, а також органам управління освітою, засновникам, яким вони безпосередньо підпорядковані, право вносити передбачені програмою дослідно-експериментальної роботи зміни у:

- зміст освіти;
- методи, форми організації навчання та виховання;
- організацію навчально-виховного процесу, режим роботи дошкільних закладів освіти, навчальних закладів;
- систему управління дошкільним закладом освіти, навчальним закладом;
- штатний розпис (право вводити додаткові штатні одиниці);
- форми комплектування, підготовки та перепідготовки кадрів, оплати їх праці (право встановлювати доплати до посадових окладів і ставок працівникам, які виконують експериментальну роботу).

За потреби відповідні рішення погоджуються з органами управління освітою, засновниками, яким безпосередньо підпорядковані експериментальні дошкільні заклади освіти, навчальні заклади.

2.6.10. Рішення про організацію та проведення експерименту в окремому вищому навчальному закладі, закладі післядипломної освіти приймає його керівник або органи громадського самоврядування.

2.7. Проведення експерименту.

2.7.1. Експеримент всеукраїнського або регіонального рівня проводиться за наказом органу управління освітою відповідно до затвердженої цим наказом програми дослідно-експериментальної роботи.

2.7.2. Експеримент в окремому вищому навчальному закладі, закладі післядипломної освіти проводиться за рішенням його керівника або органів громадського самоврядування відповідно до чинного законодавства.

2.7.3. Поточний контроль за ходом експерименту всеукраїнського або регіонального рівня в межах своїх повноважень здійснюють керівники експериментальних дошкільних закладів освіти, навчальних закладів та органи управління освітою, засновники, яким вони безпосередньо підпорядковані.

2.7.4. Загальний контроль за ходом експерименту всеукраїнського або регіонального рівня здійснює орган управління освітою, що видав наказ про його проведення.

Загальний контроль за ходом експерименту, що проводиться за наказом, виданим на підставі відповідного подання Президії АПН України, здійснюється Міністерством освіти і науки спільно з АПН України.

Орган управління освітою, Президія АПН України:

- заслуховує звіти автора заявки та наукового керівника експерименту про хід і результати дослідно-експериментальної роботи;
- проводить експертизу результатів експерименту, розроблених за його підсумками інновацій.

2.8. Прийняття рішень про розширення бази, внесення змін до програми дослідно-експериментальної роботи, припинення, завершення експерименту.

2.8.1. Рішення про розширення бази, внесення змін до програми дослідно-експериментальної роботи, припинення, завершення експерименту всеукраїнського або регіонального рівня приймає орган управління освітою, що видав наказ про його організацію та проведення.

2.8.2. Рішення про розширення бази експерименту може прийматися у разі, якщо отримані результати дослідно-експериментальної роботи потребують додаткової перевірки.

2.8.3. Рішення про внесення змін до програми дослідно-експериментальної роботи, припинення експерименту можуть прийматися у разі:

- невиконання наказу про організацію та проведення експерименту, програми дослідно-експериментальної роботи;
- отримання негативних результатів експерименту;
- недотримання виконавцями дослідно-експериментальної роботи визначених цим Положенням умов здійснення інноваційної освітньої діяльності.

2.8.4. Ініціювати розширення бази експерименту всеукраїнського або регіонального рівня може автор заявки (за потреби – спільно з науковим керівником експерименту).

2.8.5. Ініціювати внесення змін до програми дослідно-експериментальної роботи, припинення експерименту можуть:

- орган управління освітою, що видав наказ про організацію та проведення експерименту всеукраїнського або регіонального рівня;
- АПН України (щодо експерименту, що проводиться за наказом, виданим на підставі відповідного подання Президії АПН України);
- орган управління освітою, засновники, яким безпосередньо підпорядкований експериментальний дошкільний заклад освіти, навчальний заклад;
- юридичні та фізичні особи, які ведуть дослідно-експериментальну роботу, забезпечують експеримент;
- учасники навчально-виховного процесу в дошкільних закладах освіти, навчальних закладах, де проводиться експеримент.

2.8.6. З обґрунтованими пропозиціями щодо розширення бази, внесення змін до програми дослідно-експериментальної роботи, припинення експерименту юридичні та фізичні особи можуть звертатися до:

- органу управління освітою, що видав наказ про організацію та проведення експерименту всеукраїнського або регіонального рівня;

- Президії АПН України (щодо експерименту, що проводиться за наказом, виданим на підставі її подання);
- органів управління освітою, засновників, яким безпосередньо підпорядковані експериментальні дошкільні заклади освіти, навчальні заклади;
- керівника, органів громадського самоврядування дошкільного закладу освіти, навчального закладу, де проводиться експеримент.

2.8.7. Відповідний орган управління освітою, Президія АПН України, засновники, керівник дошкільного закладу освіти, навчального закладу у двомісячний термін розглядають цю ініціативу, за потреби проводять експертизу ходу і результатів дослідно-експериментальної роботи.

2.8.8. Рішення про внесення змін до програми дослідно-експериментальної роботи, розширення бази, припинення, завершення експерименту приймаються на підставі висновків експертизи його ходу і результатів.

2.8.9. Експертиза ходу і результатів експерименту всеукраїнського або регіонального рівня здійснюється експертною комісією, що розглядала заявку на проведення цього експерименту, у порядку, встановленому Міністерством освіти і науки.

Експертиза ходу і результатів експерименту всеукраїнського рівня, що проводиться за наказом, виданим на підставі відповідного подання Президії АПН України, здійснюється АПН України в установленому нею порядку.

2.8.10. Експертиза підсумків експерименту всеукраїнського або регіонального рівнів проводиться протягом трьох місяців після його завершення.

2.8.11. Для проведення експертизи ходу і результатів експерименту всеукраїнського або регіонального рівня, його підсумків, інновації автор заявки (за потреби – спільно з науковим керівником експерименту) складає і подає до відповідного органу управління освітою звіт про хід і результати дослідно-експериментальної роботи.

Звіт про хід і результати дослідно-експериментальної роботи, що проводиться за наказом, виданим на підставі відповідного подання Президії АПН України, подається до АПН України.

2.8.12. Порядок звітування про хід і результати дослідно-експериментальної роботи встановлюється органом управління освітою, що видав наказ про організацію та проведення експерименту.

Порядок звітування про хід і результати дослідно-експериментальної роботи, що проводилася за наказом, виданим на підставі відповідного подання Президії АПН України, установлюється АПН України.

2.8.13. Експертиза інновації, розробленої в ході експерименту в окремому вищому навчальному закладі, закладі післядипломної освіти, здійснюється відповідною комісією Науково-методичної ради протягом трьох місяців від дати її надходження до Міністерства освіти і науки в установленому ним порядку.

2.8.14. Автор заявки, інновації може оскаржити висновки експертизи ходу і результатів експерименту всеукраїнського або регіонального рівня, інновації у Міністерстві освіти і науки. У цьому разі відповідний орган управління освітою створює експертну комісію у новому складі для повторного розгляду ходу і результатів дослідно-експериментальної роботи, інновації. Її висновки є остаточними та оскарженню не підлягають.

2.8.15. Повторна експертиза ходу і результатів експерименту, інновації здійснюється у тримісячний термін від дати надходження відповідної скарги.

2.8.16. На підставі висновків експертизи ходу і результатів дослідно-експериментальної роботи, інновації або подання Президії АПН України відповідний орган управління освітою протягом місяця видає наказ про розширення бази, припинення, завершення експерименту всеукраїнського, регіонального рівнів. Цим наказом:

- обґрунтовується рішення про розширення бази, припинення або завершення експерименту;

- надається статус експериментальних дошкільним закладам освіти, навчальним закладам, що залучаються до проведення експерименту;

- знімається статус експериментальних із дошкільних закладів освіти, навчальних закладів, де проводився експеримент;

- оцінюється робота учасників експерименту.

2.8.17. Авторам заявок, науковим керівникам експериментів, педагогічним, науково-педагогічним, науковим, керівним працівникам системи освіти, які розробляють (розробили) інновації, може надаватися творча відпустка тривалістю до 3 місяців. Творча відпустка надається для складання звіту про результати дослідно-експериментальної роботи, написання монографічного дослідження, наукових праць, підручників, посібників, інших матеріалів.

2.8.18. Після завершення (припинення) експерименту відносини між його учасниками, у тому числі майнові, регулюються чинним законодавством та угодами, які вони уклали.

2.8.19. Право на інновації виникає, здійснюється, передається та охороняється відповідно до чинного законодавства.

3. Розповсюдження та застосування інновацій у системі освіти

3.1. Розповсюдженням інновацій у системі освіти є забезпечення доступу до них освітян шляхом:

- зберігання інформації про інновації;
- поширення інформації про інновації;
- підготовки освітян до застосування інновацій.

3.2. Інновації розповсюджуються у системі освіти за рішенням Міністерства освіти і науки.

3.3. Рішення про розповсюдження інновацій у системі освіти приймається за підсумками їх апробації.

3.4. Апробацією інновацій (далі – апробація) є масова перевірка доцільності їх застосування у системі освіти.

Апробація здійснюється шляхом вибіркового та керованого розповсюдження і застосування інновацій освітянами.

3.5. Апробації підлягають інновації, розроблені як у системі освіти України, так і в інших галузях народного господарства або за кордоном.

3.6. Апробація проводиться на всеукраїнському та регіональному рівнях.

3.7. Прийняття рішення про апробацію.

3.7.1. Рішення про апробацію всеукраїнського рівня приймає Міністерство освіти і науки на підставі:

- висновків експертизи інновації;
- подання Президії АПН України про апробацію інновації, розробленої в ході експерименту, що проводився АПН України, а також інновації, розробленої в іншій галузі народного господарства України або за кордоном;
- подання Міносвіти Автономної Республіки Крим, відповідного управління освіти і науки обласної, Київської або Севастопольської міських державних адміністрацій про апробацію інновації, розробленої в ході експерименту регіонального рівня.

3.7.2. Рішення про апробацію регіонального рівня приймає Міносвіти Автономної Республіки Крим або управління освіти і науки обласної, Київської чи Севастопольської міських державних адміністрацій на підставі висновків експертизи інновації.

3.7.3. Після прийняття рішення про апробацію відповідний орган управління освітою:

- визначає її базу, обсяги фінансування;
- виділяє або залучає потрібні для організації та проведення апробації кошти;
- організовує виробництво потрібних для проведення апробації матеріалів;
- організовує підготовку освітян до проведення апробації;
- визначає осіб, відповідальних за проведення і результати апробації, їх повноваження щодо контролю за її ходом.

3.7.4. На підставі прийнятого рішення за наявності потрібних для апробації матеріалів і коштів відповідний орган управління освітою:

- за потреби укладає з автором інновації угоду, що регулюватиме відносини сторін з апробації;
- спільно з автором інновації готує рекомендації щодо організації та проведення апробації, узагальнення її підсумків;
- видає наказ про апробацію. Цим наказом:
- установлюється база і терміни проведення апробації;
- за потреби затверджується індивідуальний штатний розпис дошкільних закладів освіти, навчальних закладів, де проводитиметься апробація;
- затверджується кошторис апробації;
- визначаються особи, відповідальні за проведення та результати апробації, їх повноваження щодо контролю за її ходом;
- установлюється порядок звітування про хід і результати апробації.

До наказу додаються:

- перелік дошкільних закладів освіти, навчальних закладів, де проводитиметься апробація;
- кошторис апробації (за потребою);
- рекомендації щодо організації та проведення апробації;
- форма звіту про хід і результати апробації.

3.8. Проведення апробації.

3.8.1. Апробація проводиться за наказом відповідного органу управління освітою згідно з рекомендаціями щодо її організації та проведення.

3.8.2. Поточний контроль за ходом апробації здійснюють:

- керівники дошкільних закладів освіти, навчальних закладів, де проводиться апробація;
- органи управління освітою, засновники, яким вони безпосередньо підпорядковані.

3.8.3. Загальний контроль за ходом апробації здійснює орган управління освітою, що видав наказ про її проведення.

3.9. Прийняття рішень про розширення бази, припинення апробації.

3.9.1. Рішення про розширення бази, припинення апробації приймаються органом управління освітою, що видав наказ про її проведення.

3.9.2. Рішення про розширення бази апробації може прийматися, якщо отримані результати апробації потребують додаткової перевірки.

3.9.3. Рішення про припинення апробації може прийматися у разі:

- невиконання наказу про апробацію;
- отримання незадовільних результатів апробації;
- недотримання учасниками апробації визначених цим Положенням умов здійснення інноваційної освітньої діяльності.

3.9.4. Ініціювати розширення бази, припинення апробації можуть:

- автор інновації;
- орган управління освітою, що видав наказ про апробацію;
- юридичні та фізичні особи, які проводять апробацію, здійснюють її забезпечення;
- учасники навчально-виховного процесу, керівники та працівники дошкільних закладів освіти, навчальних закладів, де проводиться апробація.

3.9.5. З обґрунтованими пропозиціями щодо розширення бази, припинення апробації юридичні та фізичні особи можуть звертатися до:

- керівників дошкільних закладів освіти, навчальних закладів, де проводиться апробація;
- органів управління освітою, засновників, яким вони безпосередньо підпорядковані;
- органу управління освітою, що видав наказ про апробацію.

3.9.6. Орган управління освітою, що видав наказ про апробацію, у двомісячний термін розглядає ініціативу з розширення бази або припинення апробації, за потреби здійснює узагальнення її поточних результатів.

3.9.7. Рішення про розширення бази, припинення апробації приймаються на підставі узагальнення її поточних результатів.

3.9.8. Узагальнення поточних результатів апробації здійснюється органом управління освітою, що видав наказ про її проведення.

3.9.9. Узагальнення поточних результатів апробації здійснюється згідно з рекомендаціями про організацію та проведення.

3.9.10. Узагальнення поточних результатів апробації всеукраїнського рівня здійснюється на підставі звітів про її хід і результати, що складаються Міносвіти Автономної Республіки Крим, управліннями освіти і науки обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій.

3.9.11. Узагальнення поточних результатів апробації регіонального рівня здійснюється на підставі звітів про її хід і результати, що складаються:

- керівниками дошкільних закладів освіти, навчальних закладів, де проводиться апробація;
- органами управління освітою, засновниками, яким безпосередньо підпорядковані навчальні заклади.

3.9.12. Звіти про хід і результати апробації подаються до органу управління освітою, що видав наказ про її проведення.

3.9.13. Порядок звітування про хід і результати апробації встановлюється органом управління освітою, що видав наказ про її проведення.

3.9.14. На підставі узагальнення поточних результатів апробації відповідний орган управління освітою протягом місяця готує наказ про розширення бази або припинення апробації.

Цим наказом:

- обґрунтовується рішення про розширення бази або припинення апробації;
- оцінюється робота учасників апробації;
- за потреби встановлюється можливість і доцільність застосування інновації освітянами.

3.10. Прийняття рішення про масове розповсюдження інновації у системі освіти.

3.10.1. Рішення про масове розповсюдження інновації у системі освіти приймає Міністерство освіти і науки.

3.10.2. Рішення про масове розповсюдження інновації у системі освіти приймається на підставі висновків експертизи результатів її апробації.

3.10.3. Орган управління освітою, що видав наказ про апробацію, у тримісячний термін після її завершення узагальнює результати апробації і подає матеріали на експертизу.

Міносвіти Автономної Республіки Крим, управління освіти і науки обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій подають матеріали з узагальнення результатів апробації до Міністерства освіти і науки.

3.10.4. Експертиза результатів апробації здійснюється протягом трьох місяців відповідною комісією Науково-методичної ради.

3.10.5. Експертиза результатів апробації здійснюється у порядку, встановленому Міністерством освіти і науки.

3.10.6. За підсумками експертизи результатів апробації автору інновації може надаватися право:

- доопрацювати інновацію;
- подати доопрацьовану інновацію до Міністерства освіти і науки для проведення її повторної експертизи.

3.10.7. Автор інновації може оскаржити висновки експертизи результатів апробації у Міністерстві освіти і науки. У такому випадку Міністерство освіти і науки створює експертну комісію у новому складі для повторного розгляду результатів апробації.

Висновки повторної експертизи результатів апробації оскарженню не підлягають.

3.10.8. Повторна експертиза результатів апробації здійснюється у тримісячний термін від дати надходження відповідної скарги.

3.11. Зберігання інформації про інновації та їх застосування у системі освіти.

3.11.1. Інформація про інновації, їх розробку (експерименти) та апробацію зберігається органами управління освітою у спеціальних банках освітньої інформації на різних носіях.

3.11.2. Інновації застосовуються освітянами згідно з рекомендаціями Міністерства освіти і науки.

3.11.3. Відносини з розповсюдження інновацій у системі освіти регулюються чинним законодавством та угодами, які укладають автори інновацій з юридичними і фізичними особами.

4. Фінансування інноваційної освітньої діяльності

4.1. Фінансування інноваційної освітньої діяльності здійснюється органами управління освітою, іншими юридичними та фізичними особами.

4.2. Фінансування інноваційної освітньої діяльності може здійснюватися за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів, спеціальних коштів, а також інших джерел, не заборонених чинним законодавством.

МІЖНАРОДНІ СТАНДАРТИ ЕЛЕКТРОННИХ НАВЧАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ І СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ

Створення електронних навчальних матеріалів і розробка нових систем управління навчанням постійно відбуваються в різних організаціях по всьому світу. Для того, щоб усі напрацювання (попередні й нові) допускали спільне використання, необхідно при їх виготовленні дотримуватись загальноприйнятих стандартів. Міжнародні стандарти регламентують структуру й програмні рішення засобів взаємодії між електронними навчальними матеріалами та системами управління навчанням. Стандартизовані ЕНМ і СУН дають можливість застосовувати не тільки власні розробки освітніх закладів, але й великий обсяг навчальних матеріалів інших організацій. Таким чином, стандартизація є ключовим моментом при формуванні світового навчального простору.

Б.1. Міжнародні організації – розробники стандартів

Проблеми уніфікації архітектури навчальних систем, засобів управління навчальним процесом, структур і форматів даних для подання навчальних матеріалів розробляють кілька організацій. Наведемо найбільш відомі та визнані у світі.

Міжнародна організація AICC (*Aviation Industry CBT Committee*) заснована 1988 р. Вона займається розробкою специфікацій для впровадження засобів комп'ютерних технологій до навчання – CBT (*Computer-Based Training*) в авіаційній промисловості. Основні результати AICC отримані при створенні стандартів, що регламентують взаємодію СУН із навчальними матеріалами та структуру самих матеріалів. Не дивно, що питання про розробку стандартів СУН першим постало в авіації – технічній області, що вимагає високої відповідальності й чіткості взаємодії.

Освітній консорціум IMS (*Instructional Management System Global*

Learning Consortium Inc.). Консорціум засновано 1997 р. для розробки та впровадження стандартів в електронну освіту. До консорціуму входять університети й провідні промислові компанії у сфері інформаційних технологій. Стандарти організації IMS визначають ідентифікатори (теги), які уніфікують опис навчальних матеріалів (за аналогією із книжковими кодами ISBN) для спрощеного пошуку та класифікації електронного контенту. В IMS розроблено стандарти службової інформації, що супроводжує навчальні матеріали, і стандартизовано засоби тестування знань. Організації, що займаються стандартизацією, співпрацюють. Консорціум IMS Project є членом комітету AICC.

Комітетом стандартизації у галузі технологій навчання LTSC (*Learning Technology Standards Committee*) в інституті IEEE (*Institute of Electrical and Electronics Engineers*) розроблено моделі архітектури системи управління навчанням, а також протоколи обміну даними I EEE LTSC .

Департамент міністерства оборони США – ADL (*Advanced Distributed Learning*) створено 1997 р. за участі мережі американських вищих навчальних закладів. Його основне завдання – розвиток стратегії використання інформаційних технологій модернізації освіти та створення стандартів електронного навчання. Результатом роботи департаменту є стандарт SCORM (*Shareable Content Object Reference Model*) – модель інтеграції спільно використовуваних навчальних об'єктів. Модель побудовано шляхом об'єднання кращих результатів організацій, розглянутих вище. Наразі SCORM є основним стандартом у сфері електронної освіти, тому зупинимось на ньому детальніше.

Б.2. Складові стандарту SCORM

Стандарт SCORM включає основні складові:

- Content Aggregation Model – визначає структуру та правила створення електронних навчальних матеріалів;

- Run-time Environment – визначає механізми взаємодії електронних навчальних матеріалів із системою управління навчанням.
- Sequencing and Navigation – стандартизує та впорядковує сумісне використання електронних навчальних матеріалів і їх надання користувачу.

Розглянемо призначення цих складових.

Б.2.1. Content Aggregation Model (CAM)

Важливою особливістю моделі SCORM є те, що в ній пропонується створювати електронні навчальні матеріали як композицію елементарних інформаційних об'єктів – *assets*. Asset є окремою інформаційною цеглинкою для відображення будь-якого виду інформації – тексту (HTML), графічних зображень (JPEG, GIF), демонстрацій (Flash Object) тощо. Приклади елементарних інформаційних об'єктів показано на рис. Б.1.



Рис. Б.1. Елементарні інформаційні об'єкти Asset

Asset може складатися з одного або кількох файлів. Проте він зберігається як один неподільний об'єкт в окремій базі даних – репозитарії. Звідси їх викликають для створення будь-якого ЕНМ. Assets можна використовувати багаторазово в різних навчальних курсах.

Разом з Assets застосовують інтегровані інформаційні об'єкти SCO (*Sharable Content Object*), які вміщують кілька елементарних об'єктів. Якщо Assets є аналогією цеглинки, то SCO підходить аналогія будівельного блоку, що об'єднує тематично пов'язані елементарні об'єкти різного типу (текст, графіка, анімація, аудіо, відео) з метою подальшого використання в різних ЕНМ (рис. Б.2).

Створення електронного навчального матеріалу з багаторазово

використовуваних об'єктів виконується згідно із CAM (*Content Aggregation Model*). Це відбувається шляхом призначення директив для ідентифікації та об'єднання інформаційних ресурсів до структурованого навчального матеріалу.



Рис. Б.2. Інтегрований інформаційний об'єкт SCO

Для ідентифікації елементарних навчальних об'єктів (Assets, SCO) використовують набір метаданих (*Metadata Dictionary*), за допомогою яких описують призначення та тип вмісту модуля (Asset, SCO), відомості про авторів, вимоги до технічної платформи тощо. Ця частина CAM запозичена зі специфікацій IEEE.

Для об'єднання інформаційних об'єктів в електронному навчальному матеріалі в моделі CAM використовують такі специфікації:

- Content Packaging – містить дані про способи об'єднання об'єктів у навчальні посібники. При цьому кожен сформований елемент автоматично одержує унікальний ідентифікатор. Специфікація створена на базі IMS Content Packaging Specification;

- CSF (*Course Structure Format*) містять XML-дані з інформацією про структуру електронного навчального матеріалу. За допомогою CSF подається структура навчального курсу та визначаються елементи й зовнішні посилання, необхідні для сумісної взаємодії матеріалів у межах концепцій IMS, IEEE та AICC. CSF базується на моделі AICC Content Model.

Таким чином, SCORM Content Aggregation Model призначено для стандартизації засобів створення електронних навчальних матеріалів (e-content) шляхом об'єднання об'єктів навчального контенту. Цей засіб визначає, яким

чином навчальний контент може бути описаний, розпізнаний в електронному депозитарії, зібраний до курсу і перенесений до системи управління навчанням СУН.

Створення електронних навчальних матеріалів, відповідно до моделі САМ у стандарті SCORM, має такі позитивні властивості:

- *доступність* (Accessibility) – можливість знаходити та одержувати доступ до навчальних об'єктів у різних депозитаріях;
- *сумісність* (Interoperability) – можливість використовувати навчальні об'єкти, розміщені в різних місцях, створені різними програмними засобами та на різних платформах;
- *довговічність* (Durability) – здатність функціонувати без переробки внутрішньої структури навчального об'єкта при зміні програмного забезпечення;
- *багаторазове використання* (Reusability): здатність використовувати навчальні об'єкти в різному контексті і в багатьох навчальних курсах.

Б.2.2. Run-time Environment

Складова Run-time Environment містить директиви для початку роботи з навчальним матеріалом та передавання даних, якими можуть обмінюватися СУН та ЕНМ у процесі їхнього використання. Схему обміну даними зображено на рис. Б.3.



Рис. Б.3. СУН і система збереження та оперування електронними навчальними матеріалами (Run-time Environment)

На рисунку СУН (*Learning Management System – LMS*) і система Run-time Environment показано окремими блоками. Блок Run-time Environment відповідає за збереження навчальних матеріалів SCO та оперування ними. Обмін даними між блоками відбувається через модуль API (*Application Program Interface*) – інтерфейс програми запитів. Він передає в СУН інформацію про стан, в якому перебуває навчальний ресурс (SCO) на момент передавання даних: ініціалізація, зупинка, помилка тощо. Через цей самий блок відбувається передавання даних трекінгу (отримані бали, час вивчення тощо).

Схематичний вигляд модуля API Adapter і функції програмного інтерфейсу демонструє рис. Б.4.

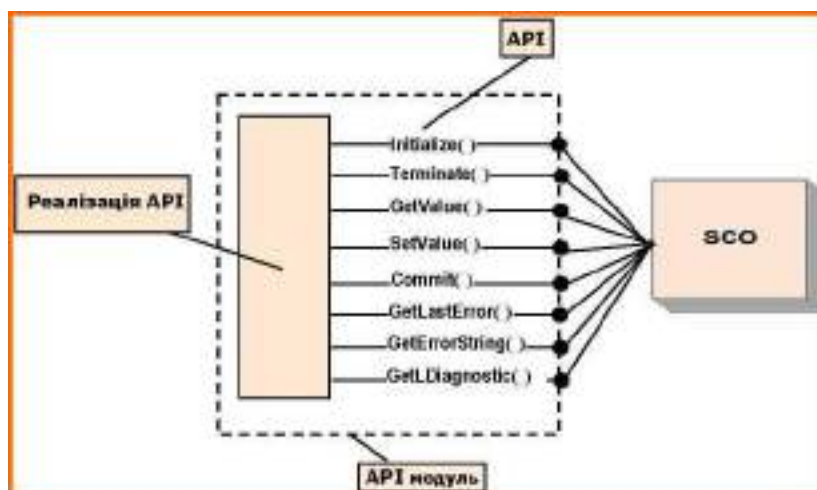


Рис. Б.4. Функції API-модуля

Функції API Adapter можна поділити на групи:

- організація спільної роботи блоків СУН і SCO (Execution State). API задає режим роботи СУН для організації початку (Initialize) або завершення роботи (Terminate);
- передавання даних (Data Transfer) між SCO та СУН: отримання даних (Get Value), накопичення даних (Set Value) та збереження даних (Commit);
- управління та діагностика (State Management): пошук (Get Last Error) і повідомлення про помилку (Get Error String), діагностика помилок (Get Diagnostic) при передаванні даних.

Складова Run-time Environment містить такі компоненти:

- Launch – початок роботи з контентом, за допомогою якого СУН запускає навчальні ресурси та визначає процедури взаємодії з ними. Протоколи взаємодії стандартизовані шляхом використання API;
- Data Model – модель даних – стандартний набір елементів даних, що використовуються для опису SCO та призначених для їх розпізнавання СУН. Ці елементи є стандартизованими для СУН і SCO. Навчальний контент і СУН використовують тільки визначені елементи даних для запуску, передавання даних, відстеження результатів вивчення матеріалу.

Б.2.3. Sequencing and Navigation

Складова Sequencing and Navigation базується на специфікації Simple Sequencing від IMS, визначає порядок і послідовність надання SCORM сумісного контенту, залежно від дій студента, викладача або системних подій, що відбуваються в СУН. Функції Sequencing and Navigation базуються на специфікаціях:

- Activity Tree – опис структури курсу у вигляді дерева;
- Learning Activities – надання змістовно закінченого блоку навчального матеріалу;
- Sequencing Information – інформація про порядок надання навчальних ресурсів;
- Navigation Information – опис навігаційних варіантів надання навчальних ресурсів;
- Navigation Data Model – опис моделі даних, що використовується для обміну навігаційними запитамі між навчальним об'єктом та СУН.

Специфікації Sequencing and Navigation описують динамічну послідовність надання навчальних матеріалів. На базі аналізу результатів роботи студента СУН визначає наступний інформаційний блок, який буде надано. Також можуть бути задані умови закінчення роботи над навчальним модулем і переходом до наступного. Наприклад, є засіб призначення граничної

кількості балів модульного тестування, яка достатня для переходу до наступного модуля. Якщо студент не набрав достатньої кількості балів, система повертає його до повторного вивчення теми.

Б.3. Взаємодія між стандартизованими компонентами СУН

Зв'язки між компонентами та сервісами СУН у стандарті SCORM показано на рис. Б.5.

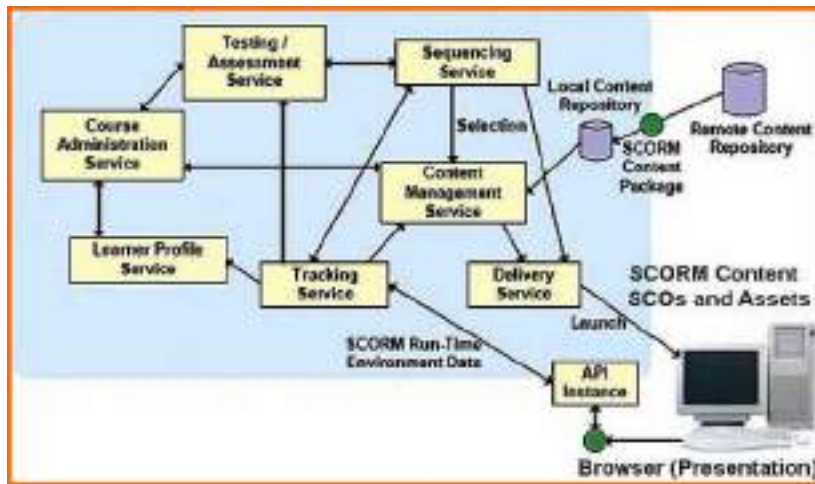


Рис. Б.5. Зв'язки між компонентами та сервісами СУН у стандарті SCORM

На рисунку назви блоків і команд надані в оригінальному для стандарту SCORM вигляді. Розглянемо їх призначення разом з перекладом назв. Назви сформульовані так, що розкривають функції блоків і логіку їх зв'язків у системі управління навчанням (LMS). Покажемо це на прикладі блоку Tracking Service (обслуговування трекінгу).

Згідно з назвою блок призначено для моніторингу роботи студента та аналізу результатів тестувань. Він ініціює трекінг подачею команди до блоку Testing Assessment Service (обслуговування системи тестування) для проведення тестування рівня знань студента. Результати тестування надходять до блоку Sequencing Service (обслуговування узгодження інформаційних потоків), а з нього, разом з іншою інформацією про навчальну роботу студента (кількість і час звертань студента до навчальних матеріалів, тривалість його роботи при кожному підключенні, обсяг опрацьованого матеріалу), направляються в блок Tracking Service. Звідси інформація надходить до трьох блоків:

- Learner Profiles Service (обслуговування особової справи), де розташовані особові дані студента та звітні відомості з результатами його роботи;
- Content Management Service (управління вивченням навчального матеріалу), що надає дозвіл на подальше вивчення курсу за наявності позитивних результатів тестування;
- API Adapter (обмін даними між LMS і SCO) для відображення результатів трекінгу в системі управління навчанням.

Завершаючи огляд структури та призначення стандарту SCORM, можна зробити висновок про його універсальність. Стандарт регламентує специфічну модель створення електронних навчальних матеріалів (SCO), задає структуру СУН, формалізує засоби й порядок обміну даними між навчальними матеріалами та СУН. Але, слід зазначити, що *при впровадженні стандартів в електронні засоби навчання не обов'язково догматично використовувати разом усі компоненти моделі SCORM*. Наприклад, не варто створювати підручники за принципом компонування навчального матеріалу з окремих об'єктів багаторазового використання. Це може бути зручним при створенні підручників, в яких багаторазове використання об'єктів є доцільним (географічні карти, формули, типові схеми). В інших випадках підручник можна створювати за довільним сценарієм із застосуванням різних програмних засобів.

Водночас до підручника можна ввести складові моделі SCORM, які відповідають за взаємодію ЕНМ із СУН. Для цього в ЕНМ вводять засоби, що підтримують специфікації SCORM: Run Time Environment і Sequencing and Navigation. Це дає можливість надати опис елементів електронного контенту за допомогою метаданих, що стандартизовані в специфікації Content Aggregation Model. Підручники з такими засобами стають SCORM-сумісними, що дозволяє їх експорт і використання в різних СУН, які відповідають стандарту. У цьому разі відкривається можливість проведення контекстного пошуку за матеріалами, а також багаторазове використання навчальних об'єктів. Це також дозволяє організувати трекінг і керувати порядком вивчення матеріалів.

КОРЕГУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ТЕСТУВАННЯ, ЩО ОДЕРЖАНІ ЗА ДИХОТОМІЧНИМ ТА ПОЛІТОМІЧНИМ ПРИНЦИПАМИ

В.1. Дихотомічне оцінювання

При стандартному дихотомічному підході складність тестових завдань не враховується. Остаточний висновок про успішність виконання тесту робиться, виходячи з суми балів, отриманих студентом при виконанні всіх завдань тесту. Оскільки студенти отримують 1 бал при правильному виконанні як відносно складних, так і легких завдань, то вони можуть набрати однакові суми балів при розв'язуванні суттєво нерівноцінних завдань. Таким чином, це не дає можливості зробити об'єктивну розстановку студентів у ряд за рівнем знань (побудувати рейтинг). Але загрозу «зрівнялівки» можна усунути, якщо ввести до оцінки завдання ваговий коефіцієнт, що характеризує складність завдання. Зупинимося на цьому детальніше.

Складність тестового завдання з номером u визначимо як імовірність неправильного його виконання в обраній групі студентів:

$$q_j = \frac{n_j}{N_j}, \quad (\text{В.1})$$

де n_j – кількість студентів, які не виконали j -те завдання, а N_j – кількість усіх студентів, які виконували це завдання.

Величина q_j може використовуватися як ваговий коефіцієнт, тоді оцінка в балах за виконання одного завдання x_j з номером j буде:

$$x_j = \delta_j q_j, \quad (\text{В.2})$$

де множник $\delta_j = 1$ при правильній і $\delta_j = 0$ – при неправильній відповіді студента на j -те завдання (дихотомічний підхід).

Сума балів, набраних одним студентом $X_{\text{набр}}$ при виконанні всіх завдань тесту,

$$X_{набр} = \sum_{j=1}^z \delta_j q_j, \quad (B.3)$$

де номер завдання j змінює значення від 1 до Z – кількості завдань у тесті.

Нормована оцінка тестування (п. Б.3) показує повноту виконання тесту

$$P = \frac{X_{набр}}{X_{max}}, \quad (B.4)$$

де P – повнота виконання тесту, $X_{набр}$ – кількість набраних балів, X_{max} – максимальний бал, що може отримати студент, якщо правильно виконати всі завдання.

$$X_{max} = \sum_{j=1}^z q_j. \quad (B.5)$$

Формула (B.5) впливає із (B.3) як окремий випадок при $\delta = 1$ для всіх значень j (усі завдання виконано правильно).

Підставивши до (B.4) значення $X_{набр}$ та X_{max} із (B.3) і (B.5), отримаємо:

$$P = \frac{\sum_{j=1}^z \delta_j q_j}{\sum_{j=1}^z q_j}. \quad (B.6)$$

Повнота виконання тесту показує частку балів, яку отримав студент за правильне виконання завдань. Її значення у відсотках чисельно співпадає з оцінкою за стобальною шкалою.

В.2. Політомічне оцінювання

Політомічний спосіб оцінювання більш різноманітний за дихотомічний, але й розрахунок загальної оцінки політомічного завдання, із врахуванням складності, суттєво складніший.

Розглянемо оцінювання виконання одного політомічного завдання з номером j . Виділимо в групі студентів, що виконали тестування, підгрупи з однаковою кількістю набраних балів n_j^α .

Індексом α позначено кількість балів, що набрали студенти підгрупи за j -

те завдання. Якщо кількість правильних відповідей в j -тому завданні – κ , то максимальне значення $\alpha = \kappa$. Тоді кількість студентів, що відповіли повністю правильно, тобто вибрали всі правильні відповіді й жодної – неправильної – n_j^κ .

Введемо ваговий коефіцієнт $\gamma_{j\alpha}$ що визначається ймовірністю набрати більше $\alpha - 1$ балів в j -тому завданні. Наприклад, ймовірність набрати тільки один бал визначається кількістю студентів, які не змогли зробити навіть цього.

$$\gamma_{j1} = \frac{n_j^0}{N_j}, \text{ де } N_j - \text{ повна кількість студентів, що виконували } j\text{-те завдання).}$$

Ймовірність набрати два бали в завданні визначається кількістю студентів, що набрали менше двох балів.

$$\gamma_{j2} = \frac{n_j^0 + n_j^1}{N_j}.$$

У загальному випадку для α правильних відповідей отримаємо:

$$\gamma_{j\alpha} = \frac{\sum_{m=0}^{\alpha-1} n_j^m}{N_j}. \quad (\text{B.7})$$

Ймовірність $\gamma_{j\alpha}$ відповідає складності правильно відповісти на одне, два і більше запитань в завданні. Тому надалі називатимемо його складністю завдання та вважатимемо, що оцінка в балах за правильне виконання завдання дорівнює значенню $\gamma_{j\alpha}$.

Сума балів, набраних одним студентом $X_{набр}$ при проходженні всіх Z завдань тесту, становить:

$$X_{набр} = \sum_{j=1}^Z \frac{\sum_{m=0}^{\alpha_j-1} n_j^m}{N_j}. \quad (\text{B.8})$$

Максимальний бал X_{max} , який студент може набрати при правильному

виконанні всіх завдань:

$$X_{\max} = \sum_{j=1}^z \frac{\sum_{m=0}^{k_j-1} n_j^m}{N_j}, \quad (\text{B.9})$$

Тоді повнота виконання тесту P у політомічному підході розраховується за формулою:

$$P = \frac{X_{\text{наб\ddot{e}р}}}{X_{\max}} = \frac{\sum_{j=1}^z \frac{\sum_{m=0}^{\alpha_j-1} n_j^m}{N_j}}{\sum_{j=1}^z \frac{\sum_{m=0}^{k_j-1} n_j^m}{N_j}}, \quad (\text{B.10})$$

У випадку, коли всі студенти виконували один і той самий набір завдань, тобто $N_j = N$, то вираз (B.10) спрощується до:

$$P = \frac{\sum_{j=1}^z \sum_{m=0}^{\alpha_j-1} n_j^m}{\sum_{j=1}^z \sum_{m=0}^{k_j-1} n_j^m}. \quad (\text{B.11})$$

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕСТІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ МОДЕЛІ РАША

Упорядник тестових завдань намагається зробити їх якісними, тобто такими, які об'єктивно та надійно розділятимуть студентів за рівнем знань. Але реальна якість завдань може бути значно нижчою за ту, на яку розраховував автор, оскільки:

- завдання сформульоване незрозуміло чи має неоднозначну відповідь;
- обрано невдалу форму виконання завдання;
- завдання дуже просте чи дуже складне, тому нечутливе до рейтингу студента.

Невдалі завдання знаходять шляхом аналізу результатів багаторазових тестувань різних груп студентів. Ефективні засоби для цього базуються на порівнянні експериментальних результатів із теоретичними розрахунками, згідно із моделлю Раша. Неякісні завдання вилучають чи переробляють, тим самим удосконалюючи базу тестів. Тільки після такого вдосконалення тест стає надійним інструментом педагогічних вимірювань.

Г.1. Виявлення неякісних завдань за допомогою характеристичних кривих

Пояснення способу проведемо на прикладах розгляду вдалого та невдалого завдань.

Завдання з фізики 1

Виберіть правильне продовження твердження.

За абсолютно пружного удару зберігається...

- ☐ відношення потенціальної і кінетичної енергії;
- ☐ кінетична енергія;
- ☐ сума потенціальної і кінетичної енергії;
- ☐ потенціальна енергія.

Вивчення властивості завдання починають з розгляду експериментальних результатів. Правильний розв'язок завдання І полягає в обранні тільки третього пункту. На рис. Г.1 наведені експериментальні точки з ймовірністю правильної

відповіді, що були встановлені за результатами виконання цього завдання великою групою студентів.

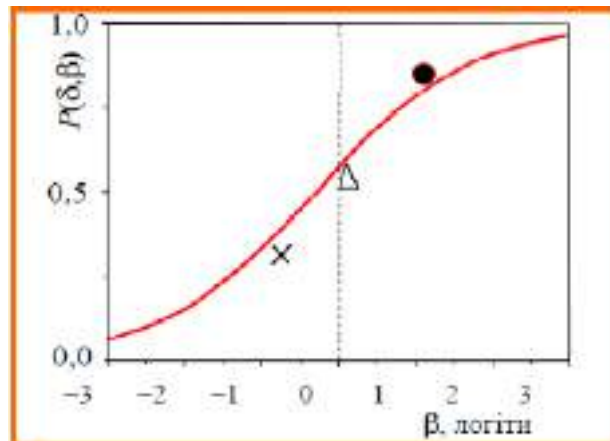


Рис. Г.1. Експериментальні точки й характеристична крива (ІСС). Завдання І

Точка "X" характеризує результат студентів із низьким рівнем знань ($\beta = -1$ логіт). Видно, що ймовірність правильної відповіді такими студентами $P = 0,3$, тобто приблизно 30 % студентів змогли виконати завдання І. Студенти із середнім рівнем знань ($\beta = 0$ логітів) показали більшу ймовірність правильної відповіді $P = 0,5$ (точка (Δ)), тобто завдання виконав кожний другий студент їхнього рівня знань. Точкою "•" позначено результат $P = 0,8$, отриманий студентами з високим рівнем знань ($\beta = 1$ логіт). Таким чином завдання виконали 80 % сильних студентів.

Отже, на якісному рівні, завдання І відповідає положенню, що закладено до моделі Раша: чим вищий рівень знань випробовуваного, тим більша ймовірність правильного виконання завдання.

Наступний крок полягає в кількісному узгодженні експериментальних даних з теоретичними. Згідно з моделлю Раша:

$$P(\delta, \beta) = \frac{1}{1 + \exp(\delta - \beta)}. \quad (\text{Г.1})$$

За формулою (Г.1) будують характеристичну криву Item Characteristic Curve (ІСС, п. Б.2). Причому параметр δ намагаються підібрати так, щоб теоретична крива проходила якнайближче до експериментальних точок. На

рис. Г.1 отриману характеристичну криву показано суцільною лінією. Видно, що на неї добре укладаються експериментальні точки. Із цього робиться висновок, що завдання І є вдалим і може бути включено до тесту, результати якого інтерпретуються за моделлю Раша. Зокрема підібране значення δ визначає складність завдання.

Далі розглянемо приклад невдалого завдання.

Завдання з фізики 2

Виберіть правильне закінчення твердження:

Сили інерції - це...

- ☐ відношення потенціальної і кінетичної енергії;
- ☐ фіктивні сили, що вводяться для пояснення явищ у неінерціальних системах відліку;
- ☐ реальні сили, що діють в неінерціальних системах відліку.

Результати випробувань цього завдання зображено на рис. Г.2. Експериментальні точки й характеристична крива позначені так само, як на рис. Г.1.

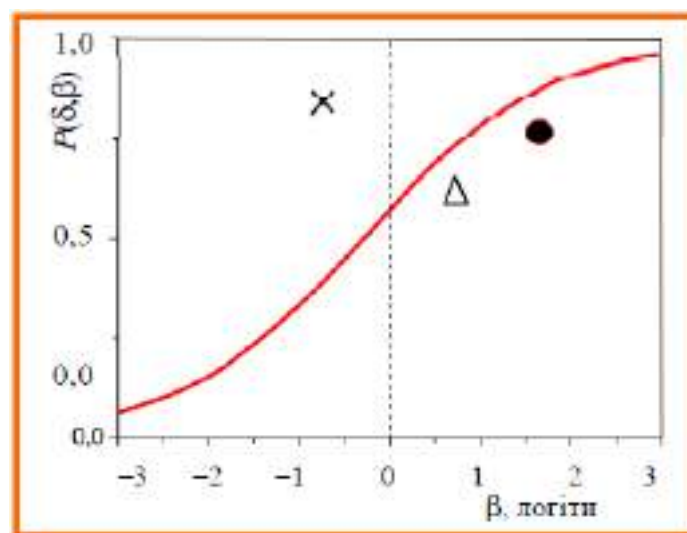


Рис. Г.2. Експериментальні точки й характеристична крива (ICC). Завдання 2

Перше, що впадає в око – результати експериментальних випробувань перебувають в якісному протиріччі з основним положенням моделі Раша. Дійсно, ймовірність P правильного виконання завдання 2 слабкими студентами

(($\beta = 0$ логітів, точка "X") виявилася вищою, ніж показали набагато сильніші студенти ($\beta = 2$ логіта, точка "•"). Зрозуміло, що в такій ситуації не можна розраховувати на прийнятне узгодження експерименту й теорії. Суцільною лінією на рис. Г.2 показано результат підбору характеристичної кривої, що відповідає найбільшій узгодженості з експериментом для даного завдання. Видно, що узгодити результати тестування з теоретичною моделлю не вдається. Точка "X", яка відповідає студентам з низьким рівнем знань, лежить набагато вище, а точка "•", що характеризує студентів із високим рівнем знань лежить значно нижче характеристичної кривої. Такий результат є парадоксальним, оскільки показує, що слабші студенти виконують завдання краще, ніж більш підготовлені. Скоріш за все, це є наслідком простого вгадування. Таке завдання підлягає вилученню з тесту, або його перероблюють для узгодження з теоретичною моделлю. Звичайно, що перед переробкою треба розібратися: що спричинило негативний результат – завдання сформульоване невдало або тема «Неінерціальні системи відліку» була незрозумілою для більшості студентів.

Г.2. Оптимізація наповнення тесту завданнями різної складності

Розглянемо спосіб удосконалення тестів, що базується на порівнянні діаграми розподілу студентів за рівнями знань із діаграмою розподілу завдань за рівнем складності. Діаграми будують за результатами статистичної обробки даних, що отримані при тестуваннях. Типовий їх вигляд показано на рис. Г.3.

Діаграма у верхній частині рисунку характеризує розподіл студентів за рівнем знань. Вона побудована за принципом гістограми, тобто складається зі стовпчиків, розташування, ширину та висоту яких установлюють відповідним чином. У даному випадку по осі абсцис відкладені значення рівня знань студентів у безрозмірних одиницях – логітах. Тому розташування кожного стовпчика на осі абсцис вказує на те, що серед усіх студентів, які проходили тестування, є такі, що мають рівень знань, який відповідає цьому розташуванню.

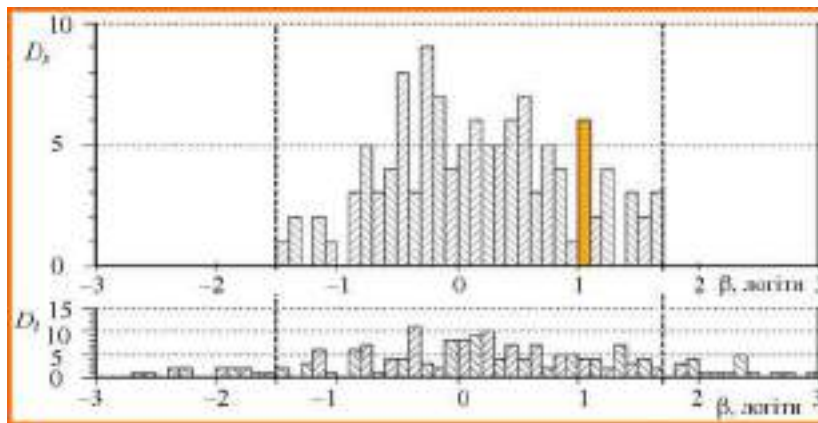


Рис. Г.3. Діаграми розподілу студентів за рівнем знань (верхня) і розподілу завдань за складністю (нижня)

Ширина стовпчика характеризує інтервал значень, в якому знаходяться рівні знань студентів, результати яких відповідають розташуванню цього стовпчика. На гістограмі ширина стовпчика становить 0,1 логіта, тобто стовпчик, розташований, наприклад, біля позначки 1 на осі абсцис (заштрихований), відповідає тим студентам, які мають рівень знань від 1 до 1,1 логіта. А значення кількості студентів із таким рівнем знань характеризує висота стовпчика на осі ординат (для цього стовпчика - 6). Вибір нуля на осі абсцис для цієї діаграми відповідає студентам з середнім рівнем знань.

У нижній частині рисунку показано гістограму розподілу тестових завдань за величиною складності. Значення складності у логітах показує така сама шкала на осі абсцис, що й для верхньої гістограми. Нульове значення цієї гістограми відповідає завданням із середнім значенням складності. Суміщення нулів верхньої і нижньої гістограм важливе для того, щоб з їх порівняння можна було робити висновки про кореляційні співвідношення між характеристикою групи за наповненням студентами різної компетентності та наповненням тесту завданнями різної складності. Висота стовпчика цієї гістограми відповідає кількості завдань, що мають складність в межах його ширини.

Оптимізацію наповнення тесту завданнями різної складності можна здійснити, порівнюючи верхню діаграму з нижньою. Ознакою вдалого підбору

завдань до тесту є розташування діаграм в однакових межах по осі абсцис. Межі діаграми розподілу студентів по рівню знань (верхня) показані на рис. Г.3 пунктирними вертикальними лініями. Видно, що багато стовпчиків діаграми розподілу завдань за складністю (нижня) розташовані поза межами цих ліній. Такі завдання треба зарахувати до неефективних. Дійсно, завдання, що знаходяться з лівого краю діаграми, занадто легкі – у групі немає студентів із рівнем знань, якого недостатньо для правильного виконання таких завдань. Іншими словами, завдання однаково добре виконують усі студенти групи, і поділ їх на «слабких» і «сильних» не відбувається. Завдання, що знаходяться з правого краю гістограми, є занадто важкими – у групі немає студентів із рівнем знань, які б їх виконали правильно. Оскільки, завдання, що лежать поза межами верхньої діаграми не виконують функцію диференціації студентів за рівнем знань, їх вилучають з тесту. Так робиться перший крок до його оптимізації.

Для подальшого відбору якісних завдань розраховується коефіцієнт кореляції між результатами отриманими при виконанні кожного завдання з сумарними результатами виконання завдань. Відкидаються ті завдання, для яких коефіцієнт кореляції менший за визначену нижню межу (у випадку коефіцієнта кореляції Пірсона цю межу приймають за 0,3). Для тих завдань, що лишилися, розраховується їхня взаємна кореляція. За отриманими результатами вилучаються завдання, які мають недостатньо високий коефіцієнт кореляції з іншими.

Таким чином, після заміни дуже простих і дуже складних завдань, а також завдань з малим коефіцієнтом кореляції, отримують тест, за допомогою якого можна достатньо точно визначити розподіл студентів за рівнем знань в групі.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ПІДСУМКОВОГО ТЕСТУВАННЯ

1. Дайте визначення терміну «Інноваційне навчання»:

Інноваційне навчання – зорієнтована на динамічні зміни в навколишньому світі навчальна та освітня діяльність, яка ґрунтується на розвитку різноманітних форм мислення, творчих здібностей, високих соціально-адаптаційних можливостей особистості.

2. Виберіть зайву тенденцію із списку глобальних освітніх тенденцій:

- масовий характер освіти та її неперервність як нова якість;
- значущість освіти для індивіда і суспільства;
- *орієнтація на пасивне освоєння людиною способів пізнавальної діяльності;*
- адаптація освітнього процесу до запитів і потреб особистості;
- орієнтація навчання на особистість, забезпечення можливостей її саморозкриття.

3. Виберіть ознаку за якою не співвідносять нове як особливий феномен:

- просторово-часова неідентичність;
- актуальність;
- ефективність;
- *незмінюваність.*

4. Дайте визначення терміну «Якість освіти це ...»

Якість освіти – рівень знань і вмінь, розумового, морального і фізичного розвитку тих, хто навчається, на певному етапі відповідно до поставлених цілей; рівень забезпечення навчальної діяльності і надання освітніх послуг учасникам освітнього процесу освітньо-виховним закладом.

5. Розташуйте в правильному порядку складові соціального кругообігу якості

- Якість життя - 5
- Якість культури - 2
- Якість особистості людини - 1
- Якість виробництва - 4
- Якість культури екологічного середовища - 3

6. Виберіть правильну відповідь: «У педагогіці новизна фігурує як:

- абсолютно нове, відносна новизна, суб'єктивна новизна, псевдоновизна;
- абсолютно нове, відносна новизна, об'єктивна новизна, псевдоновизна;
- абсолютно нове, новизна, суб'єктивна новизна, псевдоновизна;
- абсолютно нове, відносна новизна, суб'єктивна новизна, об'єктивна новизна.

7. Аксиологія – це:

- розділ педагогіки, в якому досліджуються головні та другорядні для педагогічної праці цінності навчання і виховання;
- розділ педагогіки, в якому досліджуються значущі для педагогічної праці принципи навчання;
- розділ педагогіки, в якому досліджуються значущі для педагогічної праці цінності навчання і виховання;
- розділ педагогіки, в якому досліджуються значущі для педагогічної праці принципи навчання і виховання.

8. Впорядкуйте елементи алгоритму впровадження нового, що утвердився у педагогічній інноватиці:

- розроблення комплексної програми, яка охоплює закономірності

впровадження нового - 5

- вивчення завдань, передбачених нормативними документами - 1

перетворення педагогічної практики - 3

- встановлення зв'язку з авторами рекомендацій – 8

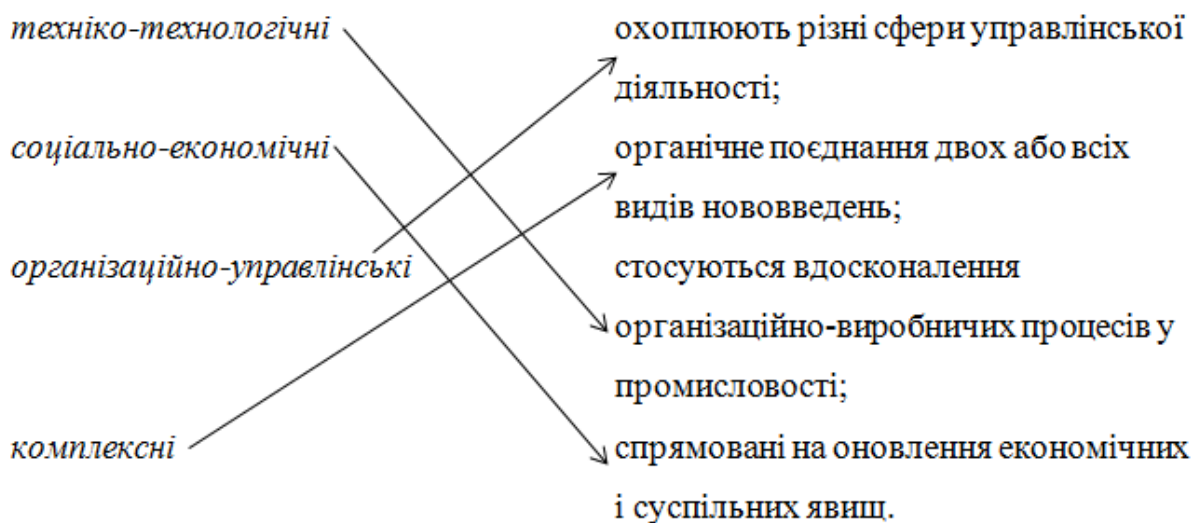
- пошук ідей, рекомендацій, що можуть бути впроваджені - 4

впровадження нового - 7

- аналіз практики і зіставлення отриманих у його процесі даних із соціальними вимогами - 2

- відбір дидактичних, матеріальних, інформаційних, організаторських засобів тощо – 6

9. З'єднайте види нововведень та їх значення:



10. Вкажіть правильні відповіді: «Залежно від сфери застосування інновації в освіті поділяють на ...»:

- модульні нововведення;
- інновації в технології навчання та виховання;
- інновації в організації педагогічного процесу;
- інновації в управлінні освітою;

- часткові нововведення, не пов'язані між собою.

11. Залежно від інноваційного потенціалу нововведення поділяють на:

- модифікаційні нововведення;
- комбінаторні нововведення;
- радикальні, або фундаментальні, глобальні, базові нововведення;
- модульні нововведення.

12. Вкажіть, яка з типів структур інноваційних процесів не існує:

- діяльнісна структура;
- об'єктна структура;
- рівнева структура;
- змістова структура;
- управлінська структура.

13. Дайте визначення поняттю «Дистанційна освіта»:

Дистанційна освіта – це педагогічна система відкритих освітніх послуг, що надаються широким верствам населення в країні та за кордоном за допомогою спеціалізованого інформаційного освітнього середовища, котре базується на дистанційних технологіях навчання.

14. Виберіть лише ті, характеристики, які відносяться до веб-сайтів:

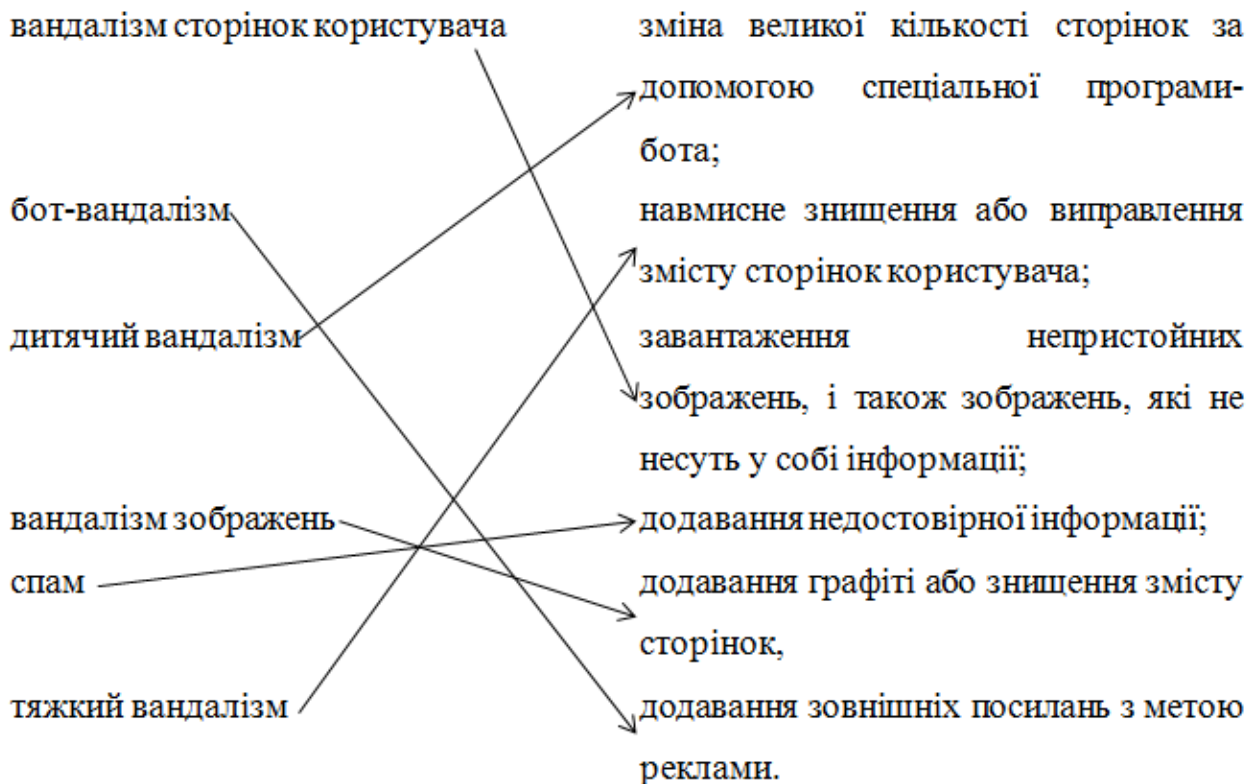
- дизайн не має значення;
- спочатку створюється сторінка, а потім – посилання на неї;
- адміністратор наповнює інформацією сторінку;
- карта сайта створюється централізовано.

15. Виберіть лише ті, характеристики, які відносяться до вікі-середовища:

- дизайн не має значення;

- не має можливості стежити за історією редагування сторінок;
- карта сайту створюється автоматично;
- стара інформація зберігається і в будь-який час до неї можна повернутися.

16. З'єднайте терміни, що позначають види вікі-вандалізму з їхніми значеннями:



17. Виберіть зайве твердження:

- використання засобів мультимедіа в освітньому процесі сприяє реалізації соціальної мети, а саме – інформатизації суспільства;
- використання засобів мультимедіа в освітньому процесі сприяє інтенсифікації процесу навчання;
- використання засобів мультимедіа в освітньому процесі сприяє розвитку особистості студента;
- використання засобів мультимедіа в освітньому процесі сприяє розвитку спілкування учня та вчителя.

18. Вкажіть не існуючу технологію:

- Веб 1.0
- Веб 4.0
- Веб 3.0
- Веб 5.0

19. Із запропонованого списку, виберіть можливості, які притаманні майже всім сервісам:

- реєстрація користувачів, хоча деякі сервіси дозволяють працювати незареєстрованим користувачам, але з обмеженими можливостями (для реєстрації на сервісах обов'язково потрібна електронна адреса);
- систематизація інформації та пошук за допомогою тегів (ключових слів);
- асинхронність аккаунтів;
- можливість обговорення та коментування матеріалів.

20. Визначте труднощі, що виникають у процесі використання соціальних сервісів:

- необхідність наявності сучасних комп'ютерів і високошвидкісного каналу зв'язку, а також спеціальної підготовки студентів і викладачів;
- нерозуміння значення колективної творчості в процесі роботи;
- критичне мислення;
- відсутність навичок мережевого спілкування.

21. Оберіть недоліки користування сервісами:

- залежність якості роботи сервісу від якості роботи багатьох інших компаній;
- вразливість конфіденційних даних, збережених на сторонніх серверах;
- порушення закону «Про авторське право»;
- автоматичне збереження останніх змін.

22. Що таке «обліковий запис»?

- Обліковий запис – це запис, що містить відомості, які користувач повідомляє про себе деякій комп'ютерній системі.
- Обліковий запис – це запис користувача.
- Обліковий запис – запис, що відображає відомості про користувача в Інтернет-мережі.
- Обліковий запис – запис, що містить відомості про усіх адміністраторів аккаунту.

23. Що таке формат «Digital Daily»?

«Digital Daily» це електронний формат на стику друкованої преси та інтернету, що взяв від них найкращі якості.

24. Дайте визначення терміну «Категорія»:

Категорії – це ключові слова, які стисло визначають зміст статті.

25. Дайте визначення терміну «Інтерактивне навчання»:

Інтерактивне навчання – це специфічна форма організації пізнавальної діяльності, яка має передбачувану мету – створити комфортні умови навчання, за яких кожен учень відчуває свою успішність, інтелектуальну спроможність.

26. Кооперативна (групова) навчальна діяльність – це:

- організація навчання студентів у групах об'єднаних спільнотою;
- метод навчання студентів у малих групах об'єднаних спільною навчальною метою;
- форма (модель) організації навчання студентів у малих групах об'єднаних спільною навчальною метою;
- принципове навчання студентів у великих групах об'єднаних спільною навчальною метою.

27. Виберіть ознаки, що передбачає практичне заняття за методом «акваріум»:

- вибір 6-7 студентів, які мають високий рівень підготовки з даної дисципліни;
- студенти виконують навчальне завдання окремо один від;
- студенти виконують навчальне завдання за центральним столом;
- окремо обирається група експертів.

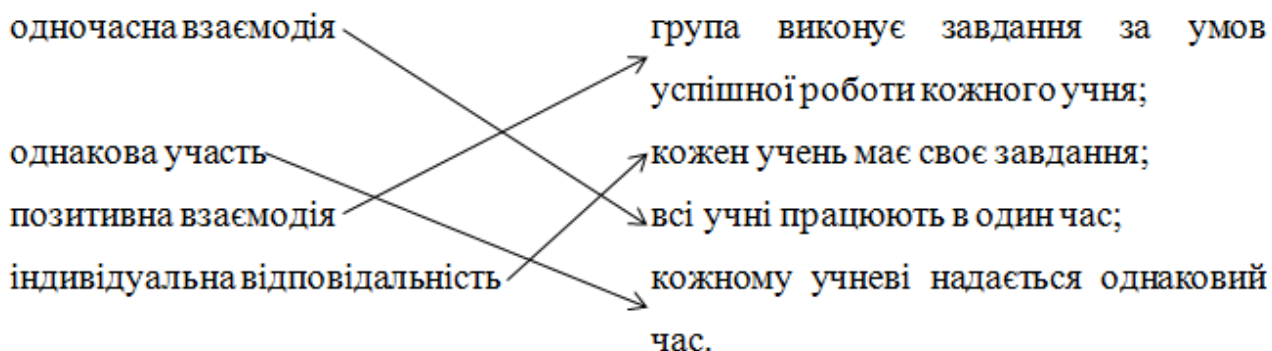
28. Виберіть ознаки, що передбачає заняття за методом «спільний проект»:

- вибір 6-7 студентів, які мають високий рівень підготовки з даної дисципліни;
- студенти виконують навчальне завдання за центральним столом;
- по завершенні роботи кожна група складає звіт про виконану роботу й записує його;
- окремо обирається група експертів.

29. Які аспекти спілкування традиційно виділяють?

- інформаційний, інтерактивний, перцептивний;
- інформативний, мультимедійний, перцептивний;
- інформативний, інтерактивний, перцептивний;
- інформативний, інтерактивний, формотворчий.

30. Встановіть відповідність між принципом інтерактивного навчання та його значенням:



31. Виберіть переваги інтерактивного навчання:

- розширюються пізнавальні можливості учня;
- на вивчення певної інформації потрібен значний час;
- інший підхід в оцінюванні;
- учитель має змогу розкритися як організатор, консультант.

32. Виберіть недоліки інтерактивного навчання:

- партнерство між учителем і учнями та в учнівському колективі;
- у вчителя відсутній досвід такого способу організації навчання;
- розробка нових методичних матеріалів з використанням інтерактивних технологій;
- новий вид контролю засвоєння знань учнів.

33. Виберіть групові методи навчання:

- робота в трійках;
- карусель;
- акваріум;
- велике коло.

34. Виберіть фронтальні методи навчання:

- мікрофон;
- велике коло;
- мозаїка;
- карусель.

35. Встановіть відповідність між назвою групового методу навчання та його змістом:

1. Робота в парах	3. Цей метод трохи складніший: всі трійки отримують одне й те ж завдання, а після обговорення один член трійки йде у
-------------------	--

	наступну, ще один у попередню і ознайомлює членів новостворених трійок з набутком своєї
2. Робота в трійках	4. Окремо працюють над вправою протягом певного часу (2-3 хвилини), обов'язково доходять до спільного розв'язання, потім об'єднуються і діляться набутим. Як і в парах, необхідним є консенсус. Після цього можна або об'єднати четвірки у вісімки, або перейти до групового обговорення
3. Змінювані трійки	1. Учні працюють в парах, виконуючи завдання. Парна робота вимагає обміну думками і дає змогу швидко виконати вправи, які у звичайних умовах є інколи місткими або неможливими. Після цього один з партнерів доповідає перед колективом про результати
4. Дві пари	2. По суті, це ускладнена робота в парах. Найкраще в трійках проводити обговорення, обмін думками, підведення підсумків чи, навпаки, виокремлення несхожих думок

36. Встановіть відповідність між назвою фронтального методу навчання та його змістом:

1. «Велике коло»	4. Загальновідома технологія, суть якої полягає в тому, що всі учні за чергою висловлюють абсолютно всі думки з цієї проблеми.
3. «Незакінчені речення»	2. Це різновид великого кола. Учні швидко за чергою висловлюються з цієї проблеми, передаючи один одному уявний «мікрофон».
2. «Мікрофон»	1. Учні працюють в парах, виконуючи завдання. Парна робота вимагає обміну думками і дає змогу швидко виконати вправи, які у звичайних умовах є інколи місткими або неможливими. Після цього один з партнерів доповідає перед колективом про результати

4. Мозковий штурм»	3. Дещо ускладнений варіант великого кола.
--------------------	--

37. Визначте послідовність етапів проектування за О. Ломакіною:

- ініціативний, основоположний, прагматичний, заключний;
- основоположний, прагматичний, заключний;
- ініціативний, прагматичний, заключний;
- ініціативний, основоположний, прагматичний.

38. Встановіть відповідність між назвою групи проектів та їх змістом:

4. конструктивні проекти	1. дитячі заняття, безпосередньою метою яких є участь у груповій діяльності: різних іграх, драматичних виставах;
3. розповідні проекти	2. передбачали доцільне вивчення проблем, пов'язаних із навколишньою природою і суспільним життям;
2. екскурсійні проекти	3. розробляючи які діти мали на меті «отримати задоволення від розповіді в найрізноманітнішій формі» - усній, письмовій, вокальній, художній, музичній;
1. проекти ігор	4. націлені на створення конкретного, корисного продукту.

39. Вкажіть вірну класифікацію проектів за предметно-змістовою галуззю знань:

- кооперативні, змагальні та конкурсні;
- монопроект, міжпредметний та над предметний;
- самостійно, спільно з іншими учнями, або ж разом із учителем;
- фестиваль, відеопроект, вистава, екскурсія, урок.

40. Вкажіть вірну класифікацію проектів за формою проведення:

- монопроект, міжпредметний та над предметний;
- кооперативні, змагальні та конкурсні;
- самостійно, спільно з іншими учнями, або ж разом із учителем;

- фестиваль, відеопроєкт, вистава, екскурсія, урок.

41. Встановіть відповідність між етапами виконання проєктів та їхнім значенням:

4. Завершальний етап	1. уведення у проєкт, визначення теми й цілей проєкту.
3. Технологічний етап	2. збір інформації, вирішення поставлених навчальних завдань.
2. Дослідницький етап	3. розробка технології створення навчально-методичного продукту; виконання операцій, передбачених технологією; створення кінцевого продукту проєктної діяльності, формулювання висновків
1. Підготовчий етап	4. подання результатів викладачеві та експертам.

42. Дайте визначення терміну «Дистанційне навчання»:

Дистанційне навчання – це практика, що зв’язує викладача, учня а також джерела інформації, розташовані в різних географічних регіонах, за допомогою спеціальної технології, що дозволяє здійснювати взаємодію.

43. Під віртуальним класом (групою) у практиці дистанційної освіти розуміється:

- будь-які матеріали, інформацію, що надходить від викладача до учня, який знаходиться в іншій географічній точці;
- колективна діяльність учнів, яка спрямована на досягнення деякої модельної мети;
- спільнота учнів, взаємодія між якими при спільному виконанні ними навчальних завдань відбувається за допомогою комп’ютерних мереж;
- продовжена діяльність, у якій не повинно бути перерв (чи вони

повинні бути зведені до мінімуму), що пов'язані з тим, що навчально-методичні матеріали перестали надходити від викладача до учня.

44. Діалогова технологія – це:

- спосіб обміну текстовими повідомленнями з деякими співтовариствами зацікавлених у цьому людей.
- сукупність способів використання комп'ютерів і телекомунікаційних мереж як інструментів для організації зв'язку.
- конфігурація програмного забезпечення, устаткування, а також міжособистісної взаємодії і діяльності, що забезпечує вільне спілкування.
- програмне забезпечення, устаткування, а також міжособистісна діяльність, що забезпечує вільне спілкування.

45. Виберіть не існуючий тип дистанційного навчання:

- Школа – Інтернет;
- Школа - Інтернет – Школа;
- Учень - Інтернет – Вчитель;
- Учень – Школа – Інтернет.

46. Визначте принципи дистанційного навчання:

- продуктивна орієнтація навчання;
- індивідуалізація дистанційного навчання;
- відкритість змісту освіти і навчального процесу;
- пріоритет інформаційного змісту перед діяльнісним.

47. Впорядкуйте етапи проведення телекомунікаційної вікторини:

3) одержання через e-mail питань суперників, колективне обговорення і відповіді на питання суперників, набір у текстовому редакторі відповідей і відсилення їх через e-mail,

5) підведення підсумків вікторини, заключний обмін повідомленнями;

1) підготовка до вікторини, реєстрація, первинний обмін посланнями e-mail між локальним користувачем і організаторами вікторини;

4) одержання через e-mail варіантів відповідей суперників на підготовлені командою питання, їх оцінка, відсилання координаторам для узагальнення;

2) підготовка членами команди питань і відповідей на тему вікторини, добір 7-10 кращих питань з відповідями, набір у текстовому редакторі питань і відповідей на них; відсилання через e-mail.

48. Що не повинно містити телекомунікаційне інформаційно-навчальне середовище для підтримки дистанційного навчання?

- засоби навігації в рамках даного середовища;
- інформаційно-навчальний матеріал: лекції, словники, посилання на літературні джерела, посилання на віддалені мережеві ресурси;
- **локальний доступ до контенту;**
- засоби контролю знань: відкриті запитання, заповнення форм, тестування в режимі он-лайн, тестування в асинхронному режимі.

49. Дайте визначення терміну «тестування»:

Тестування – це спосіб встановлення рівня знань різних груп людей за допомогою формалізованих завдань.

50. Визначте види тестів за спрямованістю:

- **тест досягнень;**
- **тести здібностей;**
- **тести особистості;**
- тести креативної творчості,

51. Чим характеризується послідовний тип питання?

- вимагає не тільки безпомилкового введення відповідей, але і безпомилкового їх взаємного розташування;

- учню задається питання і дається набір правильних готових відповідей, в його завдання входить логічна розстановка цих відповідей;
- може матися на увазі один або декілька правильних відповідей із запропонованих;
- випробовуваному необхідно вказати, правильна це відповідь чи ні (так/ні).

52. Чим характеризується вибірковий тип питання?

- вимагає не тільки безпомилкового введення відповідей, але і безпомилкового їх взаємного розташування;
- може матися на увазі один або декілька правильних відповідей із запропонованих;
- випробовуваному необхідно вказати, правильна це відповідь чи ні (так/ні);
- учню задається питання і дається набір правильних готових відповідей, в його завдання входить логічна розстановка цих відповідей.

53. Чим характеризується альтернативний тип питання?

- вимагає не тільки безпомилкового введення відповідей, але і безпомилкового їх взаємного розташування;
- може матися на увазі один або декілька правильних відповідей із запропонованих;
- випробовуваному необхідно вказати, правильна це відповідь чи ні (так/ні);
- учню задається питання і дається набір правильних готових відповідей, в його завдання входить логічна розстановка цих відповідей.

54. Що таке композиція тестових завдань?

Під композицією тестових завдань розуміють їх створення, що включає вибір змістовного наповнення, форм і засобів його ілюстрування.

55. Розташуйте послідовно алгоритм композиції тестових завдань:

2. Вибір форми завдання.
4. Ілюстрування завдання.
1. Вибір теми завдання.
3. Формулювання завдання.

56. Що характеризує валідність тесту?

Валідність тесту характеризує придатність тесту для визначення тієї властивості, яку досліджують тестуванням.

57. Що характеризує надійність тесту?

Надійність тесту характеризує відтворюваність результатів тестування при виконанні його кілька разів одним і тим самим студентом чи однією групою студентів.

58. Установіть відповідність між назвою принципу оцінювання тестування та його значенням:

3. Оцінка у різних шкалах	2. крім імовірностей правильних і неправильних відповідей, існує можливість відповісти частково правильно.
2. Політомічний принцип	1. полягає в простому способі нарахування балів: повністю правильна відповідь оцінюється в 1 бал, а всі інші – оцінюються нулем.
1. Дихотомічний принцип	3. максимальна кількість балів, що може набрати студент при виконанні різноманітних тестів, залежить від кількості завдань у тесті та принципу їх оцінювання.

59. На застосуванні яких показників базується Модель Раша?

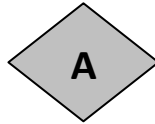
- рівень завдань та складність завдання;
- рівень знань випробовуваного та складність завдання;

- рівень умінь випробовуваного та складність завдання;
- рівень знань випробовуваного та мінімум часу.

60. Сучасне програмне забезпечення тестування повинно мати:

- засоби внесення вагових коефіцієнтів складності;
- засоби автоматичного створення звітів;
- засоби підтримки лише локального режиму тестування;
- зручний інструментарій для зв'язку із системою тестування.

ГЛОСАРІЙ



Автоматизація навчання – прийом технології навчання, в якому частина рутинних функцій, які виконувалися раніше викладачем, передається автоматичним пристроям, що реалізують можливості інформаційних і комунікаційних технологій. Мета автоматизації навчання – підвищення ефективності навчання.

Автоматизація процесів інформаційно-методичного забезпечення навчально-виховного процесу і організаційного управління навчальним закладом (системою навчальних закладів) – підтримка заданого ступеня комфорту діяльності працівника сфери освіти на базі використання засобів ІКТ у процесі ведення діловодства в навчальному закладі, в професійній діяльності вчителя-предметника, методиста, організатора навчально-виховного процесу. *Основні функції засобів ІКТ у процесі автоматизації інформаційної діяльності в навчальному закладі і організаційного управління процесами документообігу:* загальна обробка документів, їх верифікація і оформлення; локальне зберігання документів; забезпечення наскрізної доступності документів без їх дублювання на папері; дистантна спільна робота користувачів над документом; підтримка «безпаперового» спілкування між користувачами з їх робочого місця; різні види інформаційної взаємодії за телекомунікаціями; персональна обробка даних і документів, зокрема дистанційна, засобами телекомунікацій; колективна обробка даних, документів засобами телекомунікацій; обмін інформацією між базами даних; використання розподіленого інформаційного ресурсу даних, документів; об'єднання електронної і вербальної комунікацій; ведення персональних баз даних, зокрема дистантного доступу; введення/виведення даних або фіксованих форм документів. Засоби ІКТ у процесі автоматизації інформаційної діяльності установи забезпечують: інформаційну підтримку сучасних методів ведення діловодства в навчальному закладі, зокрема

документообігу; оперативність ухвалення управлінських рішень з можливістю дистанційного сповіщення про ухвалені рішення; оперативне планування, проектування і управління навчально-виховним процесом.

Автоматизована інформаційна технологія (АІТ) – інформаційна технологія, в якій для пересилання, збору, зберігання і обробки даних використовуються засоби обчислювальної техніки і систем зв'язку.

Автоматизована навчальна система (АНС) – комп'ютерна ергастична система, призначена для оптимізації процесу навчання з використанням засобів інформаційних і комунікаційних технологій, а також автоматизації процесів зворотного зв'язку і управління на її основі пізнавальною діяльністю учня.

Автоматизована система лабораторного практикуму – комплекс технічних і програмних засобів, що забезпечують проведення лабораторних робіт і експериментальних досліджень безпосередньо з фізичними об'єктами і (або) математичними, інформаційно-описовими, наочними моделями, представленими на екрані ЕОМ.

Автоматизована система управління (АСУ) – система управління будь-яким об'єктом, в якій людина бере безпосередню участь. Сучасна АСУ передбачає наявність у своєму складі комп'ютерів різної потужності, сполучених каналами зв'язку.

Автоматизоване робоче місце (АРМ) – комплекс технічних, програмних і методичних засобів, обслуговуючих робоче місце фахівця, що забезпечує здійснення інформаційної діяльності, інформаційної взаємодії і доступ до інформаційних ресурсів.

Автоматизоване робоче місце (АРМ) викладача/учня – сукупність засобів обчислювальної техніки і програмно-апаратних засобів, призначена для роботи однієї людини.

Авторизація – надання певних повноважень особі (групі осіб) на виконання деяких дій в системі обробки даних або хостах (вузлах) Інтернет.

Авторська школа — експериментальний навчально-виховний заклад, діяльність якого базується на розробленій автором чи авторським колективом

педагогічній концепції. Термін запроваджено наприкінці 80-х років XX ст., однак у світовій педагогіці авторськими за суттю були навчальні заклади Й.-Г. Песталоцці, Ф. Фребеля, школи М. Монтесорі, Р. Штейнера, А. Макаренка, В. Сухомлинського та ін.

Авторські навчальні програми — складова частина програмно-методичного забезпечення освітнього процесу навчально-виховного закладу (школи, дитячого садка тощо). Для них характерні оригінальні концепції та зміст. Запровадженню А. н. п. передують експертиза, апробація, сертифікація тощо.

Авторські освітні технології — розроблені педагогами-практиками технології, в яких у різних варіантах поєднано адекватні змісту і цілям різнорівневого і різнопрофільного навчання структурно-логічні, інтеграційні, ігрові, комп'ютерні, діалогові, тренінгові технології.

Адміністратор комп'ютерної мережі — особа або група осіб, що займаються поточним управлінням мережі і перспективою її розвитку. Основні функції: забезпечення надійності функціонування, визначення і видача адрес і паролів доступу, забезпечення взаємодії з іншими мережами, взаємодія з адміністраторами бази даних і ін. Інструмент управління — система мережевого управління.

Адміністратор системи — особа, яка управляє інформаційною системою, взаємодіє з користувачами, забезпечує надійність функціонування. Часто використовують термін «сисадмін», від англ. system administrator.

Адреса — закодоване позначення пункту відправлення або призначення даних; ідентифікація об'єкта (наприклад, об'єкта мереж). Визначається числом, кодом або фразою.

Адреса сторінки — дані, які точно визначають логічну адресу сайту або Web-сторінки в Internet.

Аккаунт — реєстраційний запис, що містить відомості, які користувач повідомляє про себе у соціальній мережі. Містить відомості, які необхідні для підключення до системи — ім'я користувача (логін) і пароль, ім'я та прізвище

користувача. Може містити додаткові анкетні дані користувача: фотографію, по батькові, псевдонім, стать, соціальний статус та інше.

Аксіологічний (грец. *axios* — цінний і *logos* — слово, вчення) аналіз — членування загального процесу на окремі самооцінні дії (кроки).

Алгоритмізація процесу навчання — один із напрямів педагогічних досліджень, який акцентує на використанні тими, хто навчається, і тими, хто навчає, структурованих алгоритмів (лат. *algorithmus* — сукупність дій для розв'язання задачі) розв'язання завдань.

Альтернативні (франц. *alternative*, від лат. *alter* — один із двох) школи — «вільні школи», які виникли наприкінці 60-х років XX ст. у країнах Західної Європи і США як протиставлення авторитарним рухам. Вони забезпечують альтернативну за змістом, формами і методами роботи з учнями освіти. Існують як «відкриті школи» (без поділу на традиційні класи), «школи без стін» (орієнтація на широке використання місцевої громади), «магнітні школи» (навчальні центри для поглибленого вивчення конкретної галузі знань) та ін.

Аналіз інформації (*analysis of information/message*) — вивчення, трактування інформації того або іншого вигляду. Прийнято розрізняти наступні види аналізу інформації: контент-аналіз, структурний, сюжетний, автобіографічний, іконографічний, семіотичний, ідентифікаційний, ідеологічний, філософський, естетичний, етичний, мотиваційний, культивування, герменевтика аналіз, аналіз стереотипів, персонажів і ін. (А.В.Федоров, 2008).

Аналіз медіатекста (*media text' s analysis*) — вивчення, трактування медіатекста того або іншого вигляду і жанру. Прийнято розрізняти наступні види аналізу медіатекстов: контент-аналіз, структурний, сюжетний, автобіографічний, іконографічний, семіотичний, ідентифікаційний, ідеологічний, філософський, естетичний, етичний, мотиваційний, культивування, герменевтику аналіз, аналіз медійних стереотипів, персонажів медіатекстов і ін. (А.В.Федоров, 2008).

Аналогове електронне моделювання — метод моделювання за допомогою аналогової ЕОМ, що використовує аналогове представлення.

Аналогове представлення (використовується в аналогових ЕОМ) – представлення певної фізичної величини іншою, що безперервно змінюється, (наприклад, будь-якої механічної величини струмом або напругою).

Аналого-цифрове перетворення – перетворення сигналів з аналогової (безперервної) форми в цифрову.

Андрогогіка (педагогіка дорослих) – область наукового знання в системі педагогічних наук, яка займається теорією і практикою освіти дорослих протягом усього життя.

Анімація – зміна вигляду, форми, розмірів або взаємного розміщення об'єктів на екрані, які створюють ефект мультиплікації.

Анотація (annotation, abstract) – короткий виклад інформації, зміст медіатекста будь-якого вигляду і жанру.

Антиінноваційні (грец. anti — проти і англ. innovate — запроваджувати нововведення) бар'єри — зовнішні або внутрішні перешкоди, які заважають здійсненню інноваційної діяльності.

Антрополого-гуманістичний (грец. anthropos — людина і logos — слово, вчення; лат. humanus — людський, людяний) принцип у педагогіці — організація навчально-виховного процесу відповідно до законів розвитку дитячого організму і становлення особистості.

Аплет – залежний програмний модуль, зазвичай невеликий і компактний, такий, що функціонує з основним застосуванням. Аплети широко використовуються в технології Java.

Архів – організація або її структурний підрозділ, що здійснює прийом і зберігання документів з метою використання ретроспективної інформації.

Архівація – процес стиску інформації з метою зменшення її об'єму і зручності збереження та транспортування. В процесі архівації створюється так званий “архів”-файл, який містить стиснуті файли і папки.

Архітектура – концепція, що визначає модель, структуру, виконувані функції і взаємозв'язок компонентів складного об'єкта. Архітектура мережі визначає її основні елементи, характер і топологію взаємодії цих елементів.

Архітектура інформаційної системи характеризує її загальну логічну організацію, програмно-апаратне забезпечення, описує методи кодування і визначає інтерфейс взаємодії користувача з системою.

Асинхронна передача даних – спосіб передачі і метод витягання даних з безперервного потоку повідомлень із затримкою за часом.

Асинхронне навчання. МООС – ідеальний приклад асинхронного онлайн-навчання, коли всю відповідальність за проходження курсу бере на себе користувач, а викладач в більшості випадків залишається за кадром. Ще приклади асинхронного навчання – подкасти. Курси в онлайн-університеті iTunes U – типовий і популярний приклад асинхронних освітніх сервісів.

Асинхронні консультації – консультації студентів, що проводяться професорсько-викладацьким складом по телекомунікаційних каналах зв'язку в асинхронному (off-line, відкладеному за часом) режимі.

Асоціація (connotation) – процес, при якому виникає смисловий зв'язок між образами і представленнями медіатекста.

Аспірант – особа, що має вищу професійну освіту і продовжує своє подальше навчання в аспірантурі з метою підготовки дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук.

Аудиторія інформаційна (audience for information) – диференційовані по різних ознаках (віковим, соціальним, освітнім, расовим, гендерним, національним і ін.) групи людей, що контактують з інформацією.

Аудиторія медійна (media audience) – диференційовані по різних ознаках (віковим, соціальним, освітнім, расовим, гендерним, національним і ін.) групи людей, що контактують з медіатекстами.

Аудиторія цільова (target audience) – визначена група людей, що контактують з медіатекстами, виділена медійним агентством по яких-небудь ознаках (віковим, соціальним, освітнім, расовим, гендерним, національним і ін.) з метою максимальної дії (наприклад, рекламного).

Аудіо (audio) – електронна апаратура, спеціальні плівки, касети і диски, що дозволяють записувати і прослуховувати аудіотексти в різних форматах.

Аудіоконференція – голосове спілкування декількох осіб, що знаходяться на різних географічних широтах, за допомогою використання системи комунікацій, комп'ютерних технологій або телефону.

Аудіосприйняття (audio perception) – здібність людини до виявлення в медіатексте смислових, образних взаємозв'язків між одиницями звукового ряду; відчуття атмосфери відчуттів, значень, асоціацій; визначення свого відношення до системи поглядів авторів медіатекста (Ю.Н.Усов, 1995).

Аудіотекст (audio text) – повідомлення (радіопередача, звукозапис і ін.), викладене у будь-якому вигляді і жанрі, і призначене для слухового сприйняття аудиторією.

Аутентифікація - процедура встановлення відповідності параметрів, що характеризують користувача, процес або дані, заданим критеріям. Аутентифікація, як правило, застосовується програмами, даними для перевірки права доступу користувача до тих чи інших ресурсів.



База даних (data base) – систематизована форма організації і представлення різного роду інформації (наприклад, в комп'ютерній мережі).

Базова освіта — суспільно необхідний рівень загальноосвітньої підготовки, який передбачає всебічний розвиток і ціннісно-етичну орієнтацію особистості, формування загальнокультурної основи її освіти, громадянського та професійного становлення.

Банер – зображення або текстовий блок рекламного характеру, що є гіперпосиланням на сторінки з розширеним описом продукту або інформацією про послуги. Банери розміщують на різних Інтернет-ресурсах для залучення відвідувачів, формування іміджу тощо.

Банк даних (data bank) – сукупність баз даних.

Безперервна освіта - комплексна система освіти, яка об'єднує довузівську підготовку (школи, коледжі), вищу і післядипломну освіту, включаючи курсове навчання.

Безперервне навчання (Lifelong learning) – комплекс державних, приватних та громадських освітніх установ, що забезпечують організаційну та змістовну єдність і спадкоємний взаємозв'язок всіх ланок освіти, задовольняє прагнення людини до самоосвіти та розвитку протягом усього життя.

Блог (Веб log, blog) – це Веб-сайт журнального типу, який дозволяє обмеженому колу користувачів (найчастіше це одна особа) розміщувати там свої дописи і надає читачам можливість коментувати кожен допис.

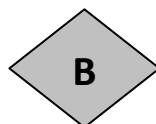
Блогер – людина, яка веде блог. Блогери ведуть тематичні, корпоративні чи особисті блоги.

Блогосфера – зростаюча колекція блогів в Інтернеті. Вираз склався із взаємозв'язку блогів у мережі, їх переплетіння через коментарі, посилання і контент, що разом створює відчуття сфери. Блогосфера – це сукупність усіх блогів, співтовариство авторів щоденників та їх постійних читачів.

Блоки навчальних дисциплін — це довільне об'єднання дисциплін за графіком навчального процесу у локальних ЦДН з метою поетапного надання освітніх послуг та проведення обов'язкових аудиторних занять.

Брандмауер (firewall) – бар'єр (програмний і/або апаратний) між двома мережами, що дозволяє встановлювати тільки авторизовані міжмережеві з'єднання.

Браузер – програма для перегляду гіпертекстових документів (сторінок) Інтернет.



Валідність - комплексна характеристика психодіагностичної методики (тесту), що включає відомості щодо сфери явищ, які досліджуються, та репрезентативності діагностичної процедури стосовно до них. З'ясувати

валідність тесту означає - перевірити, чи справді тест вимірює потрібну нам характеристику і наскільки надійно він це робить.

Варіативна (елективна) частина освітньої програми – частина освітньої програми, яка пропонує набір навчальних дисциплін, з яких можуть бути складені різні варіанти навчального плану.

Варіативний (лат. *variatio* — відмінність) **компонент в освіті** — навчальні програми, що обираються в межах освітньої програми навчально-виховного закладу.

Веб 2.0 – Інтернет-спільнота, яка контролюється більше інтерактивними інструментами, ніж засобами публікації. Різновид сайтів, на яких онлайн контент (внутрішнє наповнення сайту) створений самими користувачами, об'єднаний і розділений між учасниками і контролюється самими членами спільноти.

Веб-альбоми Picasa – сервіс для публікації фото в Інтернеті;

Веб-браузер – програма-клієнт, що використовується для перегляду матеріалу (документів), підготовленого для Веб- Прикладами Веб броузерів можуть бути такі програми: Internet Explorer, Netscape Navigator, Mosaic, MacWeb та інші. Браузери можуть інтерпретувати Інтернет адреси (URL), маркери мови HTML, а також розуміти такі Інтернет протоколи, як HTTP і FTP.

Вебінар – семінар, який проводиться через Інтернет в режимі реального часу. Під час вебінару зв'язок між учасниками підтримується через Інтернет за допомогою завантаженого додатки, встановленого на комп'ютері, або через веб-додаток. В останньому випадку, щоб приєднатися до конференції, потрібно ввести URL в вікні браузера.

Веб-KET - мультисерверна система комп'ютерного тестування. Підключення через Інтернет. Мова "Perl". Тести генеруються самою системою, після виконання завдань вони перевіряються і надається результат.

Веб-сайт – сукупність веб-сторінок, об'єднаних за змістом і навігаційно.

Веб-сервер (англ. *Web Server*) – це сервер, приймаючий HTTP-запити від клієнтів, зазвичай веб-браузерів, який видає їм HTTP-відповіді, зазвичай разом

з HTML-сторінкою, зображенням, файлом, медіа-потокком або іншими даними. Веб-сервер – це основа Всесвітньої павутини.

Веб-сторінка - текстовий файл, що містить опис зображення документа мовою гіпертекстової розмітки - HTML (Hyper Text Markup Language). Сторінка може містити не тільки форматований текст, а й графічні, звукові та відеооб'єкти. Найважливішою рисою веб-сторінок є гіпертекстові посилання. Передбачається, що веб-сторінка розміщується на сайті в Інтернеті.

Векторна графіка – опис зображення за допомогою геометричних примітивів, під час масштабування якого застосовуються коефіцієнти.

Взаємодія педагога і вихованців у педагогічному процесі — взаємний вплив дорослого і дітей, у процесі якого здійснюється їхній взаєморозвиток. Каналами взаємодії у педагогічному процесі є діяльність і взаємини вихователя й вихованців. Модель педагогічної взаємодії визначає характер педагогічної системи.

Вибіркові навчальні дисципліни (ВБ) установлюються вищим навчальним закладом і вводяться для задоволення освітніх і кваліфікаційних потреб особи, ефективного використання можливостей і традицій конкретного навчального закладу, регіональних потреб тощо. ВБ поділяються на цикли дисциплін: самостійного вибору навчального закладу та самостійного вибору студента.

Видалений доступ – *remote access* – технологія взаємодії абонентних систем з локальними мережами через територіальні комунікаційні мережі.

Види навчальних занять у системі ДН: установочні лекції; групові семінари (тьюторіали); співбесіди та консультації: аналіз ситуацій (кейс-стаді); програмувальний контроль; психологічне тестування; практичні заняття; комп'ютерні ділові ігри; курсове проектування тощо

Виділена лінія – лінія зв'язку (канал передачі даних), яка встановлена постійно або тривалий час. Такий канал можна орендувати (*leased*), оскільки устаткування належить телекомунікаційним компаніям і здається ними в оренду для користування.

Викладання із застосуванням комп'ютера (Computer Assisted Instruction - CAI) - процес викладання, у якому комп'ютер використовується для поліпшення навчального середовища, допомагаючи студентам опанувати деякими практичними навичками.

Викладач, тьютор (Tutor) – методист, викладач або консультант-наставник, який входить до професорсько-викладацького складу системи ДО, який здійснює методичну та організаційну допомогу учнем в рамках конкретної програми дистанційного навчання.

Випереджувальна освіта - освіта, орієнтована на існування людини в інформаційному суспільстві. Сама інформатика, в даному випадку, виступає як фундаментальна природничо-наукова дисципліна і повинна знайти адекватне відображення в програмах, методиках і навчальних планах перспективної системи вищої освіти.

Виховна система — умовно об'єднаний комплекс виховних цілей, людей, що реалізують їх у процесі цілеспрямованої діяльності, відносин між її учасниками, освоєного середовища й управлінської діяльності із забезпечення життєздатності цієї системи.

Виховні цілі — цілі, що відповідають формуванню соціальних і особистісних якостей, а також ціннісно-сміслових ставлень людини до навколишнього світу і самої себе.

Відділ дистанційної освіти (Distance education Unit) - спеціальний відділ стаціонарного навчального закладу, що займається наданням послуг дистанційної освіти.

Відео¹ – електронна апаратура (відеокамера, відеомагнітофон, проектор, монітор і ін.), спеціальні плівки, касети і диски, що дозволяють записувати і демонструвати аудіовізуальні медіатексти в різних форматах.

Відео² - навчальні засоби, які включають візуальні зображення: нерухомі - слайди (малюнки, діаграми, графіки, креслення тощо); рухомі - фільми, відеокасети (демонстрація дії інструментів, обладнання, аналіз змін в часі з використанням анімації тощо); аудіо- відеоконференції в реальному масштабі

часу.

Відеоадаптер – пристрій, який здійснює підготовку інформації для її відображення на екрані монітора. Інколи замість терміну “відеоадаптер” використовують спрощений варіант – відеокарта.

Відео-арт (video art) – мистецтво створення медіатекстов за допомогою відеотехніки.

Відеоблог – блог, основним контентом якого є відео файли.

Відеокліп (video clip, music video) – короткий аудіовізуальний медіатекст (реklamний, музичний і так далі).

Відеоконференція – це спосіб обміну відеозображеннями, звуком і даними між двома чи більше об’єктами, обладнаними відповідними апаратно-програмними комплексами.

Відеопіратство (video piracy) – контрафактне/незаконне тиражування і демонстрація аудіовізуальних медіатекстов. Близьке поняття: медіапіратство (media piracy).

Відеоролик (відеокліп, відеозапис, відеофайл, відео) – незалежний епізод кіно, окремий закінчений кінотвір. Художньо складена послідовність кадрів. Короткометражний (рідше повнометражний) різновид кіномистецтва, що часто містить спецефекти та закодований за допомогою кодеків в контейнерному форматі.

Відеотворчість (video creation) – процес творчої діяльності у сфері відеозйомки і його наочні результати; взаємозв’язані процеси проектної діяльності і відеозйомки (Н.Ф.Хилько, 2000). Близькі поняття: медіаторчості (media creation), аудіовізуальна творчість (audiovisual creation).

Відеотека (videotheque, video library) – приватна або публічна колекція, відеофонд аудіовізуальних текстів (зокрема – в електронному вигляді, в інтернеті). Близькі поняття: медіатека, бібліотека, фонотека, фототека.

Відеотекст (video text) – аудіовізуальне повідомлення, викладене у будь-якому вигляді і жанрі. Близькі поняття: аудіовізуальний текст (audiovisual text, message), медіатекст (media text, media message).

Віджет – елемент керування, інформаційний блок, графічний елемент інтерфейсу сайту, який бере дані ззовні. Зазвичай один віджет виконує одну певну дію, тобто кожен віджет має своє стандартне призначення. Швидко передає інформацію без переходу на сайт-постачальник. Міні-програма, яка надає користувачеві додаткові зручності для роботи з основним сайтом, інтерфейсом і полегшує функції користувача.

Відкрите навчання — спосіб організації навчальної роботи в школах (здебільшого початкових), який передбачає відмову від класно-урочної системи і оцінювання успішності на основі заданих норм, гнучку, відкрити організацію навчального простору, змінний склад навчальних груп, вільний вибір учнем видів і способів навчальної роботи. В. н. сприяє формуванню позитивної мотивації дітей, емоційно насиченої атмосфери взаємин учителів і учнів. Таке навчання було поширене на початку 60-х років XX ст. у Великій Британії, а в 70-ті роки і в інших країнах.

Вікі – це веб-сайт (або інша гіпертекстова збірка документів), що дозволяє користувачам самостійно змінювати зміст сторінок на ньому. Термін Вікі може також стосуватися спільного програмного забезпечення (collaborative software), яке створюється для створення такого сайту. Терміни Вікі (з великої літери) та ВікіВікіВеб (WikiWikiWeb) часом використовують, щоб сказати конкретно про Portland Pattern Repository – перший вікі в історії. Прихильники такого використання пропонують використовувати слово з малої літери для вікі-сайтів загалом. Слово вікі походить з гавайської мови й означає «хуткий» або ж «надшвидкий». Часом замість слова вікі використовують віківікі або ВікіВікі.

Вікіпедія – вільна загальнодоступна багатомовна універсальна онлайн-енциклопедія. Багатомовний проект з вільно поширюваним вмістом. Будь-який користувач може редагувати існуючі матеріали, які написані спільно бажаними з усього світу. Найбільший і найбільш популярний довідник в Інтернеті.

Вікі-сервіси – веб-сервіси, на яких документи зручно і швидко можуть

спільно редагуватися кількома користувачами. При цьому внесок кожного і зазначення авторства не фіксується. Приклад – wikipedia.org, онлайнова енциклопедія, що створюється усіма користувачами.

Віртуальна пам'ять – створення особливих функціональних відносин між елементами комп'ютера за допомогою програмних засобів, яке забезпечує людині можливість користуватися великим об'ємом інформації.

Віртуальна реальність – нова технологія безконтактної інформаційної взаємодії, яка реалізовує за допомогою комплексних мультимедіа-операційних середовищ ілюзію безпосереднього входження і присутності в реальному часі в стереоскопічно представленому «екранному світі». Більш абстрактно – це уявний світ, який створений уявою користувача.

Віртуальне представництво навчального закладу – програмний комплекс, який реалізовує типовий набір сервісних служб, що забезпечують організацію навчального процесу через мережу Інтернет за навчальними програмами базового навчального закладу.

Віртуальний клас – групи студентів, які перебувають в різних приміщеннях або будівлях освітнього закладу і об'єднаних за допомогою телекомунікаційних технологій для проведення навчального заняття.

Віртуальний університет - самостійний навчальний заклад, незалежний від будь-яких навчальних установ. Надає освітні послуги тільки методами дистанційного навчання. Має власну ліцензію, навчальні програми і курси. В ньому відсутні навчальні корпуси, гуртожитки, кабінети, актові зали тощо.

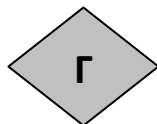
Вірус комп'ютерний (computer virus) – спеціальна комп'ютерна програма «хакера», призначена для нанесення шкоди нормальній роботі комп'ютерних мереж і персональних комп'ютерів.

Впорядкування Інтернет – внутрішнє облаштування мережевого інформаційного простору, структуризацію, перегруповування основних вузлів інформації і консолідацію їх з певних тема. Консолідація інформаційних ресурсів відбувається навколо конкретних сфер людської діяльності, наприклад, науки, освіти, економіки, мистецтва, політики.

Всепроникаюче навчання (u-learning) – це технології неперервного навчання з використанням інформаційно-комунікаційних засобів у всіх сферах життя суспільства.

Всесвітня павутина (Веб) – *world wide web, WWW або Web* – провідний і найпопулярніший додаток в Інтернеті, який дозволяє отримувати доступ до величезного масиву інформації і знаходити відомості з тієї чи іншої тематики незалежно від місця їх розташування.

Всотуючий розум — здатність дитини вчитися, прагнення до навчання, реалізація яких забезпечується сприятливим навколишнім середовищем. Термін запровадила М. Монтессорі.



Гаджет – невеликий додаток, що надає додаткову інформацію. Міні-програма, яка надає користувачеві додаткові зручності для роботи з основним сайтом, інтерфейсом і полегшує функції користувача.

Гендерний (англ. gender, від грец. genos — рід) підхід — сукупність уявлень, які передбачають визначення відмінностей у поведінці та сприйнятті жінок і чоловіків не так за їх фізичними особливостями, як за вихованням і поширеними в кожній культурі уявленнями про суть жіночого та чоловічого.

Геоінформаційні технології – призначені для створення геоінформаційних систем (ГІС), в яких принципово вирішуються всі завдання автоматизованого управління на високому рівні інтеграції та об'єднання даних, які використовують методи просторового аналізу.

Гібридна хмара – це хмарна інфраструктура, що складається з двох або більше різних хмарних інфраструктур (приватних, громадських або публічних), які залишаються унікальними сутностями, але з'єднанні між собою стандартизованими або приватними технологіями, що уможливають переносимість даних та прикладних програм (наприклад, використання ресурсів публічної хмари для балансування навантаження між хмарами).

Гіперзв'язок, гіперпосилання – зв'язок між частинами документа або різних документів, який реалізує гіпертекст.

Гіпермедіа – метод дискретного представлення інформації на вузлах, які об'єднані за допомогою посилань. Дані можуть бути представлені у вигляді тексту, графіки, звукозапису, відеозапису, мультимедіації, фотографій або виконуючої документації. Гіпермедіа є узагальненням гіпертекстових систем.

Гіперпосилання¹ – елемент документа для зв'язку між різними компонентами інформації в середині самого документа, в інших документах, в тому числі і розміщених на різних комп'ютерах.

Гіперпосилання² – елемент електронного документа, використовуваний для швидкого переходу до іншого документа, або його частини.

Гіперсередовище – технологія подання будь-яких видів інформації у вигляді відносно невеликих блоків, асоціативно пов'язаних один з одним.

Гіпертекст¹ – це спосіб організації тексту, графіки та інших даних, у якому елементи даних пов'язані між собою. Пов'язані можуть бути як елементи одного документа, так і різних документів. Гіпертекстова структура є основою World Wide Web.

Гіпертекст² – спеціальна організація комп'ютерних, інтернетних медіатекстов, що дозволяє при натисненні курсора на певні слова або аудіовізуальні об'єкти миттєво переходити на приєднані до них посилання і споріднені тексти або об'єкти.

Гіпертекстова система – подання інформації у вигляді деякої графі, у вузлах якої містяться текстові елементи (речення, абзаци, сторінки або навіть цілі статті чи книги), а між вузлами є зв'язки, за допомогою яких можна переходити від одного текстового елемента до іншого.

Глобалізація (франц. global — взятий у цілому) освіти — одна з фундаментальних тенденцій розвитку освіти. Відображає формування єдиного соціального, інформаційного й освітнього простору в масштабах усієї планети, зокрема через діяльність засобів масової інформації, канали Інтернет.

Глобалізація освіти — одна з фундаментальних тенденцій розвитку

освіти. Відображає формування єдиного соціального, інформаційного й освітнього простору в масштабах усієї планети, зокрема через діяльність засобів масової інформації, канали Інтернет.

Глобальна мережа – мережа, в яку об'єднані комп'ютери з різних країн на різних континентах.

Глобальна освіта — зміст і технології освіти, орієнтовані на тенденції глобалізації у всіх галузях суспільного життя. Її компонентами є екологічна освіта і виховання, розвиток толерантності й полікультурності у сфері суспільствознавчої освіти, підвищення інформаційної насиченості освіти.

Готовність до інноваційної педагогічної діяльності — особливий особистісний стан, який передбачає наявність у педагога мотиваційно-ціннісного ставлення до професійної діяльності, володіння ефективними способами і засобами досягнення педагогічних цілей, здатності до творчості і рефлексії.

Градація (лат. gradatio — поступовість, посилення, від gradus — ступінь) новизни — показник якісної відмінності одного об'єкта від іншого. Виокремлюють такі градації: побудова нового в іншому вигляді, тобто формальна новизна; повторення відомого з несуттєвими змінами; уточнення, конкретизація вже відомого; доповнення вже відомого суттєвими елементами; створення якісно нового об'єкта.

Графічний інтерфейс користувача – інтерфейс між комп'ютером і його користувачем, що використовує піктограми, меню, і вказівний засіб для вибору функцій та виконання команд. Зазвичай, можливе відкриття більше, ніж одного вікна на одному екрані.

Група в соціальній мережі – спільнота людей із схожими інтересами, які спілкуються один з одним усередині соціальної мережі. Складається в першу чергу з учасників і форуму. Якість і ранг групи в першу чергу оцінюється за кількістю учасників. Може формуватися навколо певної сфери діяльності, географічної прив'язки або інтересів (спорт, музика, професії і т. ін.).

Групи одного столика — групи дітей у педагогічній системі П. Петерсена, створені на основі взаємних симпатій, спільних інтересів, діяльності, яка вимагає колективних зусиль мікрогруп.

Групова навчальна діяльність — це окремий вид урочної діяльності школярів, який вони виконують у складі малих навчальних груп і для якого спілкування виступає одночасно умовою та результатом діяльності. Завдяки цьому забезпечується вираження думки, проявляється взаємодопомога, досягається розв'язання поставлених навчальних завдань. Статусу самостійного виду пізнавальної діяльності вона здобуває завдяки таким структурним елементам, як об'єкт, груповий суб'єкт, активність суб'єкта, засоби діяльності, результат спільних навчальних дій.

Гуманізація (лат. *humanus* — людський, людяний) педагогічного процесу — концепція, основу якої становить ідея побудови педагогічної системи на принципах гуманізму з метою створення найсприятливіших умов для повноцінного розвитку дитини. Г. п. п. передбачає диференціацію та індивідуалізацію навчання й виховання на основі активізації творчого саморозвитку особистості.

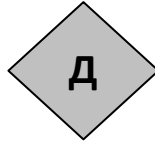
Гуманістична освіта — освітні системи і концепції, які базуються на цінностях гуманізації і гуманітаризації освіти.

Гуманістична педагогіка — напрям у сучасній теорії та практиці виховання, що виник наприкінці 50-х — на початку 60-х років ХХ ст. у США як педагогічне втілення ідей гуманістичної психології. Головною метою виховання в Г. п. є самоактуалізація особистості.

Гуманістична психологія — напрям у сучасній зарубіжній психології, предметом якого є цілісне вивчення людини в її вищих, специфічних лише для неї виявах, зокрема розвиток і самоактуалізація особистості, її цінності, любов, творчість, відповідальність, свобода тощо. До провідних представників Г. п. належать А. Маслоу, Ш. Бюлер, К. Роджерс.

Гуманітаризація (лат. *humanitas* — людство, людяність) освіти — одна з основних тенденцій розвитку освіти в сучасному світі. Відображає зростання

ролі і значення людських відносин, взаємного прийняття учасників навчального процесу для успішності освіти в цілому.



Дайджест – скорочений, адаптований варіант медіатекста(ов).

Дані – інформація, подана у вигляді, придатному для її автоматичного опрацювання засобами інформаційних технологій та може передаватися мережею передачі даних незалежно від способу її фізичного та логічного представлення.

Декодування – розшифровка/дешифровка, трактування інформації, змісту медіатекста аудиторією.

Демократизація (грец. *demokratia* — народовладдя) педагогічного процесу — впровадження в педагогічну систему принципів демократії, надання свободи творчості педагогу і більших можливостей вихованцям.

Державний освітній стандарт – базовий нормативний документ державного значення, що визначає зміст і рівень підготовки учнів за визначеною освітньою програмою.

Джерела інформації – це встановлені законом бази і банки даних із широким типом представництва, які використовуються у дипломатичній практиці, діяльності міжнародних організацій, у регулюванні міжнародних конфліктів, у передачі особистої інформації. Усі джерела інформації поділяють на відкриті та закриті. До відкритих джерел інформації відносять: міжособистісні джерела та опосередковані джерела.

Диверсифікація (лат. *diversificatio* — зміна, різноманітність) системи освіти — процес розширення системи освіти за рахунок зростання кількості типів і видів навчальних закладів.

Дидактика медіа педагогічна – теорія медійного навчання, що включає цілі, зміст, організаційні форми, способи і засоби, що допомагають розвитку

медіаграмотності/ медіакомпетентності. Близькі поняття: *медіаосвіта*, медіаграмотність.

Дидактика - частина педагогіки, яка розробляє теорію освіти, навчання і виховання в процесі навчання.

Дидактична (грец. *didaktikos* — повчальний) **система** — сукупність елементів (мета, дидактичні принципи, зміст, форми організації і методи навчання), що утворюють єдину цілісну функціональну структуру, орієнтовану на досягнення цілей навчання.

Дидактичне програмування — один із підходів до конструювання освітніх процесів і систем, пов'язаний з поетапним визначенням необхідної інформації, елементарних процедур її засвоєння і контролю. Особливого поширення набуває у зв'язку із впровадженням комп'ютерів і навчальних пристроїв.

Дидактичний енциклопедизм — педагогічний принцип і стратегія відбору змісту освіти, що реалізуються через вибір основних фактів і подій, які підлягають засвоєнню.

Дидактичний утилітаризм (франц. *utilitarisme*, від лат. *utilitas* — користь, вигода) — педагогічний принцип і стратегія визначення змісту освіти, що реалізуються через вибір практично необхідних для життя елементів знання, досвіду й умінь.

Дидактичні засоби (ДЗ) — об'єкти і предмети навчального призначення, які використовуються у технічних закладах для формування в студентів (учнів) знань, умінь і навичок застосування їх у практичній діяльності.

Дистанційна освіта — сучасний комплекс освітніх послуг, що надаються широким верствам населення на основі використання способів дистанційного навчання.

Дистанційне навчання — спосіб реалізації процесу навчання, заснований на використуванні сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій, що дозволяють здійснювати навчання на відстані без безпосереднього, особистого контакту між викладачем і учнем.

Диференціація (лат. differentia — відмінність) освіти — процес у сучасній освіті, що забезпечує різноманітність форм навчання, які дають змогу максимально враховувати індивідуальні можливості, інтереси, нахили, ціннісні та професійні орієнтації тих, хто навчається. Базується на прийнятті психологічних відмінностей між індивідами і групами людей (за статтю, віком, соціальною належністю тощо).

Діагностика (грец. diagnostikos — здатний розпізнавати) інноваційної діяльності педагога — сукупність способів вивчення й оцінювання професійної готовності педагога до реалізації інноваційної діяльності.

Діагностика педагогічна в інформаційній, аудіовізуальній і медіасфері (pedagogical diagnostics in the information, audiovisual and media area) – способи виявлення рівнів інформаційної письменності (information literacy), аудіовізуальній письменності (audiovisual literacy), медиаграмотности (media literacy), медиакомпетентности (media competence) із застосуванням анкетування, тестування, творчих завдань і так далі

Діалогова навчальна програма – комп'ютерна програма, що імітує діалог учителя та учня.

Ділова гра (навчальне заняття) – вид колективного тренінгу по типу рольової гри, але з супроводом кожного рішення розрахунком економічних і (або) організаційних параметрів.

Дія інформаційна – різного роду (психологічне, етичне, естетичне, терапевтичне і ін.) вплив інформації на аудиторію.

Дія медійна – різного роду (психологічне, етичне, естетичне, терапевтичне і ін.) вплив медіа і медіатекстов на аудиторію.

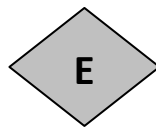
Документ в електронній формі – інформація, представлена у формі набору елементів обчислювальної техніки, інших засобів обробки, зберігання і передачі інформації, що може бути перетвореною в форму, придатну для однозначного сприйняття людиною і має атрибути для ідентифікації.

Документи Google – онлайн-сервіс для роботи з документами, таблицями та презентаціями (пакети сумісні з Word, Excell, PowerPoint).

Домен – структурна одиниця Інтернету. Домени бувають декількох рівнів. Домен першого рівня – це кодове позначення будь-якої країни. Довжина домена першого рівня – 2-3 букви. Якщо адреса сайту закінчується на .ua - значить, сайт знаходиться в домені України, .fr - Франції, .jp - Японії. Крім того, є декілька доменів першого рівня, пов'язаних не з країнами, а із спрямованістю сайту. Наприклад, адреси сайтів комерційних організацій закінчуються на .com, некомерційних – на .org, а освітніх – на .edu. Домени першого рівня також називають "зонами".

Друпал – спільнота, присвячена вільному програмному забезпеченню, система управління сайтом Drupal, що використовує в якості сховища даних реляційну базу даних Drupal. Вивчення, обговорення, обмін досвідом. Drupal використовується для розробки веб-додатків сайтами NASA, Warner Bros та FedEx.

Духовний зародок — модель психічного розвитку дитини, який, будучи вродженою її психічною сутністю, виявляє себе лише у процесі розвитку. Автор терміна є М. Монтессорі.



Експеримент — метод дослідження, що передбачає виокремлення суттєвих факторів, які впливають на результати педагогічної діяльності, дає змогу варіювати ними задля досягнення оптимальних результатів; контрольована педагогічна діяльність, спрямована на створення та апробування нових технологій навчання й виховання, розвитку дітей, управління навчально-виховним закладом.

Експериментальні школи — навчально-виховні заклади, призначені для обґрунтування, розроблення або перевірки нових педагогічних ідей, вивчення практичного досвіду педагогів.

Експертна рецензія — заключне судження експерта про рецензований інноваційний проект (його актуальність, відповідність цілей об'єктивним потребам і тенденціям розвитку освіти, чіткість визначення цілей тощо).

Екстенсивні (лат. *extensivus* — розширюючий) **інновації** — інновації, що базуються на залученні додаткових потужностей (інвестицій) нових засобів, обладнання, технологій, капіталовкладень тощо; нарощують кількісні характеристики педагогічного продукту переважно за рахунок нових інформаційних технологій, перерозподілу часу на різні види навчальної діяльності, диференціацію та індивідуалізацію роботи з учнями.

Електронна (віртуальна) лабораторія — електронне середовище, яке дозволяє створювати і досліджувати предметні моделі реальних явищ. У світовій практиці існують віртуальні лабораторії в галузі математики, фізики, хімії, біології, екології і ін.

Електронна бібліотека — це розподілена інформаційна система, що дозволяє надійно накопичувати, зберігати й ефективно використовувати різноманітні колекції електронних документів у зручному для користувачів вигляді через глобальні мережі передачі даних. База даних ЕБ може складатися з різного виду електронних колекцій документів. Електронні видання на оптичних компакт-дисках включаються в ЕБ тільки за умови, якщо бібліотека виставляє їх у мережі (локальній або глобальній), забезпечуючи ту ж систему доступу і пошуку, що і до інших документів ЕБ.

Електронна дошка оголошень — окремий випадок телеконференції, спеціальна база даних, на якій "вивішуються" різні оголошення і повідомлення з метою їх обробки та обміну.

Електронна книга — книга, представлена на електронному носії інформації.

Електронна колекція — множина електронних документів, що мають однотипні формальні ознаки і містять фактографічну інформацію.

Електронна пошта – ведення особистого листування; робота з інформаційними ресурсами Інтернет (списки розсилки; групи новин; системи пересилки файлів по електронній пошті)

Електронне видання – електронний документ (група електронних документів), яке пройшло електронну видавничу обробку, призначений для розповсюдження в незмінному вигляді.

Електронне навчання (e-Learning) – це перспективна модель навчання, заснована на використанні нових мультимедійних технологій й Інтернет для підвищення якості навчання шляхом полегшення доступу до ресурсів і послуг, а також обміну ними спільною роботою на відстані.

Електронне тестування (контрольне тестування) – процедура поточного контролю знань, що проводиться відповідно до навчального розкладу або в режимі самозапису по одній або декільком навчальним дисциплінам за допомогою комп'ютера.

Електронний банк знань – сукупність електронних баз даних навчального призначення, пов'язаних між собою системою автоматизованого документообігу і управління навчальним процесом.

Електронний документ¹ – документ, в якому інформація представлена в електронно-цифровій формі.

Електронний документ² – сукупність даних у пам'яті комп'ютера або на зовнішньому машинному носії інформації, призначена для сприйняття людиною за допомогою відповідних програмних і апаратних засобів. Електронний документ може включати текстову, графічну, аудіо- або відеоінформацію, мати лінійну або нелінійну структуру.

Електронний лабораторний практикум – навчальне видання, яке дозволяє імітувати процеси в навчальних реальних об'єктах, або змодельовати експеримент, що не можна реалізувати в реальних умовах.

Електронний методичний посібник – це навчальне електронне видання, націлене на узагальнення й передачу педагогічного досвіду, формування і розширення нових методів початкової діяльності.

Електронний підручник – програмний комплекс з навчальним матеріалом і тестами з конкретного предмету.

Електронний ресурс – умовна одиниця інформації, що має внутрішню структуру (як просту, так і складну). Кожен ресурс належить до визначеного типу. Між ресурсами можуть бути установлені відносини. Ресурс в Інтернеті – об’єкт, на який указує посилання; інформація, що має асоційований з нею URL (універсальний покажчик ресурсу, тобто Інтернет-адреса).

Електронний словник – електронне інформаційне джерело, який відповідає традиційному «паперовому» словнику. У електронній версії може викликатися з будь-якої програми спеціально певною вказівкою на слово або групу слів, що приводить до візуалізації необхідного фрагмента відповідного словника. На відміну від традиційних словників електронний словник разом з текстом і графічними зображеннями може містити відео і анімаційні фрагменти, звук, музику і ін.

Електронний текст – вид навчальних матеріалів, які представлені в електронному вигляді як неінтерактивні тексти з ілюстраціями і мають лінійну структуру логічно й методично організовані, які відповідають структурі «класичного» друкованого посібника або книги.

Електронні конференції («електронні дошки оголошень») дозволяють взяти участь в обговоренні проблем, забезпечуючи при цьому учасникам можливість одночасної «присутності» відразу на декількох конференціях, не відходячи від своїх комп’ютерів.

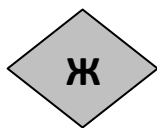
Електронні навчальні видання – термін використовується як в робочій документації, так і в офіційних документах – рекомендаціях по привласненню грифа Міністерства освіти. Електронні навчальні видання і ресурси – ширше поняття. Різниця між «виданнями» і «ресурсами» до нинішнього часу ніде не зафіксована. Деякі «ресурси» не можуть бути «видані» на відчужуваних матеріальних носіях або не потребують такого «видання». До «ресурсів» відносяться, наприклад, Web-сторінки, сайти і бази даних, розміщені в Інтернет.

Електронні початкові матеріали – навчальні матеріали, представлені у вигляді файлів на електронному носії.

Електронні тести – тести, які зберігаються, обробляються і пропонуються тестованому за допомогою комп'ютерної і телекомунікаційної техніки. Комп'ютерними не є тести, що мають на увазі заповнення «паперових» бланків і їх подальшу комп'ютерну обробку.

Електронно-навчальний ресурс – це інформаційний навчальний ресурс, що зберігається і передається в електронній формі, найбільш загальне поняття, що відноситься до електронного інформаційного об'єкту, призначеному для використання в освіті.

Есе – прозовий твір невеликого об'єму і вільної композиції, в якому підкреслено індивідуальна позиція автора поєднується з невимушеним, часто парадоксальним викладом, орієнтованим на розмовну мову. Можуть мати філософський, історико-біографічний, публіцистичний, літературно-критичний, белетристичний і інший характер.



Життєвий цикл (грец. *kyklos* — коло) нововведення — процес проходження етапів нововведення: виникнення (старт); швидкий ріст (у боротьбі з опонентами, консерваторами, скептиками); зрілість; освоєння; дифузія (проникнення, розповсюдження); насичення (освоєння багатьма людьми, проникнення у всі частини педагогічного і управлінського процесів); рутинізація (тривале використання новації, внаслідок чого вона для багатьох стає нормою); криза (вичерпаність можливостей застосувати новацію в нових галузях, умовах); фініш (нововведення перестає бути таким, як є, замінюється ефективнішим або поглинається загальною ефективною системою).



Завдання – роботи студентів, що використовуються викладачами з

метою взаємодії зі студентами та для оцінки знань.

Загальний доступ – доступ, що дозволяє відкрити базу даних одночасно кільком користувачам.

Задача – проблемна ситуація, в якій визначено вихідні об'єкти, їхні властивості, зв'язки та зазначено, які об'єкти мають бути одержані й/або які властивості вони повинні мати та/або, як ці об'єкти мають бути зв'язані.

Законодавство – сукупність всіх правових норм, що діють в державі або регулюючих окрему сферу суспільних відносин (в галузі освіти).

Закономірності Інтернет – об'єктивна стійка впорядкованість процесів в мережевому інформаційному просторі. До них відносяться: безмежність, гіперзв'язаність, доступність, комунікація в масштабі гіперчасу, відсутність територіальних обмежень.

Засоби інформатизації – це інструментальні апаратні й програмні засоби, а також інформаційні технології, що використовуються в процесі інформатизації суспільства.

Засоби інформатизації освіти — засоби нових інформаційних технологій у поєднанні з навчально-методичним, нормативно-технічним і організаційно-інструктивним матеріалом, що забезпечує їх педагогічно доцільне використання.

Засоби навчання – це підручники, посібники, комп'ютери, навчаючі контролюючі машини, відповідні спортивні знаряддя, при допомозі яких учні одержують знання та удосконалюють навички.

Засоби нових інформаційних технологій — програмно-апаратні засоби і пристрої, що функціонують на базі обчислювальної техніки, а також сучасні способи і системи інформаційного обміну, що забезпечують операції збирання, накопичення, збереження, оброблення й передавання інформації.

Захист даних – апаратні та програмні засоби для запобігання втратам або порушенню цілісності даних.

Захист інформації – дії і засоби для попередження витоку інформації, втрати, зміни і підтримки інформації.

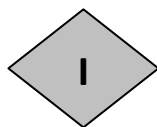
Зміст освіти — система наукових знань про природу і суспільство; особистісний і соціокультурний досвід, які реалізуються, розвиваються і трансформуються в системі освіти. Серед основних компонентів З. о. виокремлюють ціннісний, знаковий, діяльнісний, поведінковий, особистісний тощо.

Змішане (гібридне) навчання – освітня модель, що поєднує цифрову та традиційну форми навчання. При змішаному навчанні студенти, крім звичного відвідування навчального закладу, з частиною матеріалу працюють онлайн. Сьогодні поки що невідомо, який відсоток від загального обсягу освітнього процесу повинен здійснюватися в цифровому вигляді, щоб мати право називатися «змішаним».

Знання – певний обсяг понять, фактів, відомостей в будь-якій області, зафіксований в довготривалій пам'яті людини. Знання вимірюються в поняттях або в лінках – зв'язки між поняттями

Зовнішні загрози Інтернет – загрози та несприятливі наслідки для користувачів. Розрізняють зовнішні технологічні і соціальні загрози. Технологічні: повільні канали; нераціональні методи підключення до мережі; привнесені віруси; інформаційний "потоп" і т.д. Соціальні: дія на фізичне і психічне здоров'я користувачів; дія на індивідуальну свідомість людини; інформаційний терор і кримінал; тенденція до представлення матеріалів на англійській мові і ін.

Зразковий (репродуктивний) педагогічний досвід — навчально-виховна, організаційно-педагогічна діяльність, яка забезпечує ефективне і якісне розв'язання завдань навчання і виховання.



Ідентифікатор – позначення (ім'я) програмної змінної, яке прийняте для звернення до неї в програмі, написаній мовою програмування високого рівня.

Ідентифікація користувача – упізнання користувачів (за прізвищем і

паролем) для визначення його повноважень – права на доступ до даних і вибору режиму їх використання.

Імітаційна програма - програма, яка даєть змогу моделювати не тільки нерухомий світ, але й середовище, в якому рухаються об'єкти вивчення

Імперативний (лат. imperativus — наказовий, владний) характер взаємин у педагогічній системі — характер взаємин між вихователем і вихованцями за моделлю суб'єкт-об'єктної взаємодії, що передбачає точне і беззаперечне виконання дитиною всіх вимог дорослого, сліпе підкорення формальним нормам і правилам поведінки.

Індивідуалізація (франц. individualisation, від лат. individuum — неподільне) навчання — організація навчального процесу з урахуванням індивідуальних особливостей учнів, яка дає змогу створити оптимальні умови для реалізації потенційних можливостей кожного.

Індивідуальний освітній маршрут — орієнтація на пошук індивідуальних моделей соціалізації, що сприяють використанню внутрішніх сутнісних сил і можливостей конкретної людини; надання дитині та її сім'ї права обирати навчальні програми й заклади з урахуванням інтересів і проблем, індивідуальності дитини.

Індивідуальний розвиток — процес формування індивіда.

Індивідуальний стиль педагогічної діяльності — цілісна система операцій, що забезпечує ефективну взаємодію вихователя з вихованцями і визначається цілями, завданнями професійної діяльності, властивостями різних рівнів індивідуальності педагога (ритмом діяльності, спілкування тощо). Структура І. с. п. д. охоплює мотиваційно-оцінний, змістово-когнітивний, операційно-діяльнісний компоненти.

Інновативність (лат. innovatio — оновлення, зміна) — емоційно-оцінне ставлення до нововведень, відмінність у сприйнятливості суб'єктів до інновацій, нових ідей, досвіду.

Інноваційна компетентність (лат. competens (competentis) — належний, відповідний) педагога — система мотивів, знань, умінь, навичок, особистісних

якостей педагога, що забезпечує ефективність використання нових педагогічних технологій у роботі з дітьми.

Інноваційна культура педагога — система освоєних особистістю педагогічних засобів, що забезпечують інноваційний спосіб діяльності, системоутворюючим елементом якої є цінності інноваційного плану. І. к. п. виконує раціонально-праксіологічну, організаційно-впорядковуючу, описово-пояснювальну, прогностико-управлінську, евристико-пізнавальну і комунікативно-трансляційну функції.

Інноваційна мета освіти — створення сприятливих умов для творчості, реалізації природної суті, соціальних потреб людини.

Інноваційна освіта — система ідей, головною метою яких є збереження і розвиток творчого потенціалу людини. Започаткована Міжнародною академією наук вищої школи (МАН ВШ).

Інноваційна педагогічна діяльність — заснована на осмисленні практичного педагогічного досвіду цілеспрямована педагогічна діяльність, зорієнтована на зміну та розвиток навчально-виховного процесу з метою досягнення вищих результатів, одержання нового знання, формування якісно іншої педагогічної практики.

Інноваційна педагогічна технологія — цілеспрямоване, систематичне й послідовне впровадження в практику оригінальних, новаторських способів, прийомів педагогічних дій і засобів, що охоплюють цілісний навчально-виховний процес від визначення його мети до очікуваних результатів.

Інноваційна поведінка педагога — сукупність зовнішніх виявів його особистості, в яких розкривається внутрішнє «Я» (світовідчуття, світогляд, особистісні особливості), спрямовані на зміну складових сучасної системи освіти.

Інноваційна школа — навчально-виховний заклад, діяльність якого побудована на оригінальних (авторських) ідеях і технологіях. Являє собою нову освітню практику (взагалі або для конкретних умов).

Інноваційне навчання — зорієнтована на динамічні зміни в навколишньому світі навчальна діяльність, яка ґрунтується на оригінальних методиках розвитку різноманітних форм мислення, творчих здібностей, високих соціально-адаптаційних можливостей особистості.

Інноваційне середовище — педагогічно доцільно організований простір життєдіяльності, який сприяє розвитку інноваційного ресурсу особистості; інтегрований засіб накопичення і реалізації інноваційного потенціалу навчального закладу.

Інноваційний педагогічний експеримент — метод дослідницько-педагогічної діяльності, який передбачає істотні зміни у змісті, формах і методах роботи з метою підвищення їх ефективності.

Інноваційний потенціал (лат. *potentia* — сила) педагога — сукупність соціокультурних і творчих характеристик особистості педагога, що виражає готовність удосконалювати педагогічну діяльність, а також наявність внутрішніх засобів і методів, які забезпечують цю готовність.

Інноваційний потенціал навчально-виховного закладу — здатність навчально-виховного закладу створювати, сприймати, реалізовувати нововведення та своєчасно позбавлятися від застарілого, педагогічно недоцільного.

Інноваційний прогностичний характер управління навчальним закладом — впровадження в управлінський цикл змін, спрямованих на визначення перспектив розвитку освітньої системи та її радикальне оновлення: діагностика стану проблеми і виявлення проблемних полів, побудова концепції перетворення і проектування, програмування діяльності, моделювання й корекція моделі, її адаптація і тиражування результатів.

Інноваційний режим — порядок здійснення навчання в умовах конкретної інновації; систематичне координування і регулювання інноваційного процесу.

Інноваційні ідеї — засновані на новому знанні про процеси людського розвитку ідеї, які пропонують невикористовувані раніше теоретичні підходи до

розв'язання педагогічних проблем, конкретні практичні технології отримання високих результатів.

Інноваційні наукові повідомлення — методологічні положення дидактики; теоретичні положення; концепція; гіпотеза; закономірність; модель педагогічного процесу; педагогічні принципи; аналітичні дані про педагогічний процес, явище, факти; характеристика педагогічного процесу, явища; алгоритми дій учасників процесу; методи педагогічної діяльності; педагогічні засоби; форми педагогічної діяльності; педагогічний комплекс, система; показники й критерії ефективності педагогічного процесу та якості його результатів; протипоказання у педагогіці.

Інноваційні освітні процеси — зумовлені суспільною потребою комплексні процеси створення, впровадження, поширення новацій і зміни освітнього середовища, в якому здійснюється їх життєвий цикл.

Інноваційні уміння — володіння способами і прийомами інноваційної діяльності, що дають змогу виокремити проблему, проникнути в її суть і на цій основі конструювати і продуктивно розв'язувати інноваційні професійно-педагогічні завдання.

Інновації педагогічні – введення в практику навчання новизни, що дозволяє більш ефективно вирішувати назріваючі проблеми.

Інновації - новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоспроможні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери.

Інновація — нововведення, зміна, оновлення; новий підхід, створення якісно нового, використання відомого в інших цілях.

Інститут «хрещених» — своєрідний патронаж, піклування старших учнів про кожного новенького малюка, який ознайомлюється з життям шкільної громади. Був запроваджений П. Петерсеном у його педагогічній системі.

Інструкція – нормативний документ, що регламентує склад операцій будь-якого виду робіт і послідовність.

Інструментування права на вільний вибір — психологічний вплив педагога на дітей, суть якого полягає в тому, щоб, зберігаючи право на поведінковий вибір за ними, допомогти їм зрозуміти ситуацію, що склалася, і можливі наслідки вибору. І. п. на в. в. сприяє розвитку суб'єктності дитини, її вмінню усвідомлювати свою поведінку; формуванню вміння постійно орієнтуватися на «іншого» і відповідати за свої дії.

Інтеграція (лат. *integratio* — відновлення, поповнення, від *integer* — цілий) — процес і результат взаємодії елементів (із заданими властивостями), що супроводжується відновленням, встановленням, ускладненням і зміцненням істотних зв'язків між ними на основі достатньої підстави, в результаті чого формується інтегрований об'єкт (система) з якісно новими властивостями, у структурі якого зберігаються індивідуальні властивості вихідних елементів.

Інтегровані інновації — інновації, що передбачають об'єднання інтенсивного та екстенсивного шляхів розвитку педагогічної системи за умови ретельного дослідження невикористаних резервів педагогічної системи, які виявляються на межі різнопланових, різнорівневих і різнохарактерних педагогічних підсистем та їх компонентів.

Інтелектуальний інтерфейс – організація активної, безпосередньої взаємодії ресурсів інформаційного комплексу та його користувача за допомогою програм обробки текстових запитів.

Інтенсивні (франц. *intensif*, від лат. *intensio* — напруження, посилення) інновації — інновації, які передбачають розвиток педагогічної системи за рахунок внутрішніх резервів.

Інтерактивна інформаційна система – приватний варіант екстрактивної системи, в якій відбувається не тільки передача, але й обмін інформацією в режимі діалогу. Наприклад: електронна пошта і чати, телефонія, інтерактивне телебачення та ін..

Інтерактивна програма навчання – організоване розміщення

навчальних курсів, що надаються, перш за все, через Інтернет.

Інтерактивний мультимедіа курс – навчальний матеріал, поданий у вигляді гіпертекстової структури з мультимедіа додатками, забезпечений системою навігації по курсу і управління різними його компонентами.

Інтерактивний режим – режим безпосередньої взаємодії людини-користувача з персональним комп'ютером (ПК).

Інтерактивні освітні ресурси – будь-який цифровий матеріал, який використовується для підтримки навчання студентів, який може бути представлений в декількох видах.

Інтерактивність – поняття, що використовується в галузі інформатики, комунікації, промислового дизайну. Описує характер взаємодії між об'єктами.

Інтернет – всесвітня мережа, яка забезпечує зв'язок між комп'ютерами. Містить багато служб, які дозволяють використовувати Інтернет в різноманітних напрямках.

Інтернет-портал – (англ. portal – «головний вхід; ворота») (див. портал) Веб-сайт, що надає користувачеві Інтернету різні інтерактивні сервіси, що працюють у рамках одного веб-сайту, такі, як пошта, пошук, погода, новини, форуми, обговорення, го- лосування та ін.

Інтернет-ресурси – (Internet resources) Інструментальні засоби, програмні системи й сервіси, шлюзи й веб-сайти, якими роз- поряджається й керує організація (підприємство) й/або які доступні йому через мережу.

Інтернет-спільнота – стійка система зв'язків і відносин між користувачами мережевого інформаційного простору, що склалася в процесі спільної діяльності. На відміну від міжособистісних контактів, агенти Інтернет-спільноти взаємодіють на основі прямого обміну інформацією типу "усі з усіма".

Інтернет-телефонія – окремий випадок ІР-телефонії, коли в якості ліній передачі телефонного трафіку використовуються звичайні канали Інтернету.

Інтерфейс – програмне забезпечення комунікації між комп'ютером і його користувачем або між двома пристроями. У вузькому сенсі – зовнішній вигляд

програмного середовища, службовець для забезпечення діалогу з користувачем.

Інтерфейс користувача – сукупність засобів для обробки та відображення інформації, максимально пристосованих для зручності користувача; у графічних системах інтерфейс користувача реалізовується багатовіконним режимом, змінами кольору, розміру, видимості (прозорість, напівпрозорість, невидимість) вікон, їх розташуванням, сортуванням елементів вікон, гнучкими налаштуваннями як самих вікон, так і окремих їх елементів (файли, папки, ярлики, шрифти тощо), доступністю багатокористувацьких налаштувань.

Інформатизація – організаційний соціально-економічний і науково-технічний процес створення оптимальних умов для задоволення інформаційних потреб і реалізації прав громадян, органів державної влади, органів місцевого самоврядування, організацій, суспільних об'єднань на основі формування і використання інформаційних ресурсів.

Інформатизація (лат. informatio — пояснення) освіти — одна з глобальних тенденцій розвитку освіти, пов'язана з розширенням застосування комп'ютерів, інформаційних мереж і технологій в освітній практиці.

Інформатизація освіти – комплекс соціально-педагогічних перетворень, пов'язаних з насиченням освітніх систем інформаційною продукцією, засобами й технологією; впровадження в заклади системи освіти інформаційних засобів, що ґрунтуються на мікропроцесорній техніці, а також інформаційної продукції і педагогічних технологій, які базуються на цих засобах.

Інформаційна безпека – стан захищеності інформаційного середовища, який забезпечує її формування, використання і розвиток на користь громадян, організацій, держави.

Інформаційна взаємодія – процес обміну відомостями (інформацією), що приводить до зміни знань хоча б одного з одержувачів цих відомостей. В живих і технічних системах існує складна ієрархія рівнів інформаційних взаємодій, які в загальному ґрунтуються на двох схемах: передавач - кодувальний пристрій - канал зв'язку - декодер - приймач (класична схема

К.Шеннона); - схема управління Н.Вінера, в якій поряд з прямим потоком інформації, присутній зворотний, що передає інформацію про стан керованого об'єкта (системи). Організація оптимальних умов для інформаційних взаємодій між користувачами при вирішенні прикладних задач, по суті, є основним призначенням Інтернету.

Інформаційна діяльність - діяльність людини, яка пов'язана з процесами отримання, перетворення, нагромадження, зберігання, передавання та подання певних даних.

Інформаційна інфраструктура – сукупність організаційних структур, які забезпечують функціонування і розвиток інформаційного простору країни, а також засобів інформаційної взаємодії, що забезпечують доступ громадян і організацій до інформаційних ресурсів.

Інформаційна система – сукупність елементів (матеріальних або ідеальних), які певним чином пов'язаних між собою, і створюють деяку цілісність.

Інформаційна технологія – система наукових і інженерних знань, а також методів і засобів, які використовуються для створення, збору, передачі, збереження і обробки інформації в предметному середовищі.

Інформаційна технологія навчання – педагогічна технологія, яка використовує спеціальні засоби, програмні і технічні засоби (кіно, аудіо- і відеозасоби, комп'ютери, телекомунікаційні мережі) для роботи з інформацією.

Інформаційне забезпечення – комплекс організаційних, технічних, інформаційних засобів для підтримки процесів управління, навчання, наукових досліджень тощо за допомогою баз знань і ЕОМ.

Інформаційне середовище – сукупність технічних і програмних засобів зберігання, обробки і передачі інформації, а також політичні, економічні і культурні умови реалізації процесів інформатизації.

Інформаційне суспільство – ступінь в розвитку сучасної цивілізації, що характеризується збільшенням ролі інформації і знань в житті суспільства, зростанням частки інфокомунікацій, інформаційних продуктів і послуг у

валовому внутрішньому продукті, створенням глобального інформаційного простору, що забезпечує ефективну інформаційну взаємодію людей, їх доступ до світових інформаційних ресурсів і задоволення їх соціальних і особових потреб в інформаційних продуктах і послугах.

Інформаційний комплекс – узагальнена назва інформаційно-виробничих, інфраструктурних, територіальних, тематичних комплексів, яка являє собою вертикальну, умовно інтегровану соціально-економічну освіту, побудовану на базі реальних об'єктів з використанням сучасних мережевих інформаційних технологій.

Інформаційний підхід – фундаментальний метод наукового пізнання. Суть його полягає в тому, що у процесі вивчення будь-якого об'єкта, процесу чи явища в природі і суспільстві, в першу чергу виявляються і аналізуються найбільш характерні для них інформаційні аспекти, що визначають їхнє функціонування і розвиток.

Інформаційний продукт – задокументована інформація, підготовлена у відповідності до потреб користувачів і призначена або застосовувана для задоволення потреб користувачів.

Інформаційний простір – форма існування інформаційних систем, що характеризується структурністю, протяжністю і диференційованістю.

Інформаційні процеси – процеси створення, збирання, опрацювання, пошуку, поширення та зберігання інформації.

Інформаційні ресурси – окремі документи і окремі масиви документів, документи і масиви документів в інформаційних системах (бібліотеках, архівах, фондах, банках даних і ін.).

Інформаційно-освітнє середовище (ІОС) – програмно-телекомунікаційне середовище, яке забезпечує навчальний процес, його інформаційну підтримку і документування в середовищі Інтернет *будь-якому* числу навчальних закладів, незалежне від їх професійної спеціалізації і рівня освіти.

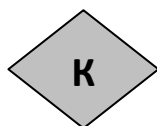
Інформаційно-пошукова система – система, що забезпечує пошук і відбір необхідних даних на основі інформаційно-пошукової мови і відповідних правил пошуку.

Інформаційно-програмне забезпечення – комплекс організаційних, технічних, інформаційних і програмних засобів для підтримки навчального процесу за допомогою комп'ютера, сучасних баз даних, банків знань та інформаційних технологій.

Інформаційно-технологічний комплекс – умовно інтегрована соціально економічна освіта, побудована на базі окремого реального елемента невиробничої інфраструктури з використанням сучасних мережових інформаційних технологій. Практично є сукупністю електронних, інших інфраструктурних і виробничих бізнес-рішень, які взаємодіють і розвиваються в єдиному віртуальному просторі даного елемента невиробничої інфраструктури.

Інформація¹ – відомості про осіб, предмети, факти, події і процеси незалежно від форми їхнього представлення.

Інформація² – це відомості про об'єкти та явища навколишньої дійсності, про їхні параметри, властивості та стан, які знижують ступень невизначеності та неповноти знання про ці об'єкти та явища.



Кадрове забезпечення ДО – штатні розписи, посадові інструкції, професорсько-викладацький склад, який залучається до проведення ДО і до розробки та поповненню бази навчальних матеріалів в освітній установі дистанційного типу.

Календар Google – он-лайн календар.

Карта посилань – графічне зображення, окремі галузі якого є гіперпосиланнями.

Каталог – список об’єктів, складений у певному порядку, що полегшує їх знаходження. В інформаційних комплексах - один з допоміжних ресурсів, який полегшує сервіс пошуку.

Каталог Google – веб-сайти, впорядковані за тематичним принципом.

Категорія – наукове поняття, що виражає найбільш загальні властивості і зв’язку явищ дійсності.

Кейс-технології – технології, які засновані на комплектуванні наборів (кейсів) текстових навчально-методичних матеріалів; надсилаються учням для самостійного вивчення (з консультаціями у викладачів-консультантів в регіональних центрах (РЦ)).

Кількість інформації – міра інформації, що повідомляється появою події певної ймовірності; міра оцінки інформації, що міститься в повідомленні; міра, що характеризує зменшення невизначеності, що міститься в одній випадковій величині відносно іншої.

Клієнт – робоча станція, що взаємодіє з користувачем, здатна виконувати потрібні обчислення і забезпечує приєднання до обчислювальних ресурсів та БД, засобів їх об-роблення, а також засобів організації інтерфейсів. Як ЕОМ клієнта, може бути використана будь-яка ЕОМ.

Клієнт в технології "клієнт-сервер" – це об’єкт мережі, що використовує наданий сервером ресурс.

Когнітивні технології – інформаційні технології, спеціально орієнтовані на розвиток інтелектуальних здібностей людини. Характерним прикладом такої технології є комп’ютерна графіка, що дозволяє в просторовій формі представляти на екрані комп’ютера не тільки різні геометричні фігури, а й різні математичні формули. Такі уявлення розвивають просторову уяву людини і її асоціативне мислення.

Код – результат перетворення даних чи подання даних в іншій формі відповідно до наперед встановленої множини правил.

Кодування – *coding* – процес представлення даних послідовністю символів.

Колекції “закладок” – посилання на цікаві користувачу Веб-ресурси (social bookmarking).

Комбінаторні (лат. combino — з’єдную, поєдную) **нововведення** — нововведення, що передбачають нове конструктивне поєднання елементів відомих методик.

Комп’ютер – пристрій, що виконує задану програмою послідовність операцій. В інформатиці – комплекс технічних засобів, призначених для автоматичної обробки інформації в процесі вирішення обчислювальних та інформаційних задач. Його ядром є один або група процесорів. Останні безпосередньо взаємодіють з кеш-пам’яттю або оперативною пам’яттю і за допомогою контролерів пов’язані з зовнішніми пристроями. Для введення даних використовуються клавіатура, сканери і т. ін. Виведення даних здійснюється на екрани, принтери, динаміки та інші пристрої.

Комп’ютеризація – процес розвитку індустрії комп’ютерних продуктів і послуг і їх використання в суспільстві. Одна з необхідних умов для широкого розвитку Інтернету.

Комп’ютеризація навчання – у вузькому значенні – застосування комп’ютера як засобу навчання; в широкому – застосування комп’ютера в навчальному процесі з різною метою. Система комп’ютерного навчання включає технічне (комп’ютер), програмне й навчальне забезпечення.

Комп’ютерна гра – моделювання ситуацій методом конфлікту з метою вироблення найефективніших рішень. Поняття гри охоплює різні сфери, пов’язані з роботою і відпочинком людини. Сюди входять ділові ігри (управління економікою і виробництвом), навчання, спорт, відпочинок, розваги.

Комп’ютерна мережа – це група комп’ютерів, що об’єднані між собою для забезпечення спільного доступу до ресурсів і обміну інформацією.

Комп’ютерна програма - запис певної системи правил (алгоритму) розв’язання задачі у вигляді послідовності команд або операторів однією з мов програмування (системою позначень для опису алгоритмів).

Комп'ютерна система – сукупність апаратного і програмного забезпечення, які діють спільно.

Комп'ютерна тестуюча програма – це навчальне видання, що забезпечує, з одного боку, можливість самоконтролю для студента, а з іншого, – бере на себе значну частину підсумкового контролю. Комп'ютерна тестуюча програма становить як окрему програму, що не допускає модифікацій, так і універсальну програмну оболонку, за наповнення якої відповідальність несе викладач.

Комп'ютерний (електронний) навчальний курс – навчально-методичний програмно-інформаційний комплекс, що забезпечує можливість тому, хто навчається, самостійно засвоїти навчальний курс в on-line і off-line режимах з метою формування і закріплення нових знань, умінь і навичок у певній предметній галузі і в певному об'ємі індивідуального режиму.

Комплексна освітня програма — програма, яка визначає основний зміст роботи з дітьми в умовах навчально-виховного закладу на основі єдиної педагогічної концепції.

Компоненти педагогічної системи — мета (педагогічний ідеал виховання), зміст педагогічного впливу (освітня програма), засоби, форми, методи педагогічного впливу; результат; люди (педагоги, батьки, вихованці тощо) як носії педагогічної системи, об'єкти і суб'єкти педагогічної діяльності.

Комунікаційні технології – засоби передачі інформації.

Контент – будь-яке інформаційно важливе наповнення інформаційної системи (зокрема веб-вузла) – тексти, графіка, мультимедіа, частина повідомлення, які не обробляються і не змінюються в процесі передачі, змістовна частина даних документу (на противагу атрибутам). Може містити текст, зображення, відео, звук, сценарії, програми або будь-який інший матеріал аналогічно вмісту твердого носія.

Контентний блог – блог, який публікує первісний авторський контент.

Користувач – суб'єкт, який звертається до власника або власників за отриманням необхідних йому інформаційних продуктів чи можливості

використання засобів міжнародного інформаційного обміну і користується ними.

Користувач сайту – особа, яка здійснює доступ до певного сайту за допомогою мережі Інтернет. Особа, яка звертається до будь-якої з веб-сторінок, які входять до складу сайту. З моменту підтвердження реєстрації та активації облікового запису користувач набуває статусу зареєстрованого користувача. Має доступ до всіх сервісів сайту, за винятком тих, надання яких здійснюється на платній основі.

Креативна особистість — особистість, яка має внутрішні передумови (особистісні утворення, нейрофізичні задатки, специфіку когнітивної сфери), що забезпечують її творчу активність.

Креативність (лат. creatio (creationis) — створення) — стійка властивість індивіда, що обумовлює здатність виявляти соціально значущу творчу активність; рівень творчої обдарованості, здатності до творчості.

Критерій оптимальності (лат. optimus — найкращий) — показник, за яким здійснюється оцінювання можливих варіантів (альтернатив) розвитку процесу і вибір найкращого з них. Всупереч вимогам логіки (щоб критерій містив тільки один показник) у педагогіці він завжди комплексний, оскільки диференціювати причини і наслідки педагогічних процесів складно.

Критерій якості об'єкта — показник, що характеризує властивість (якість) об'єкта, оцінювання якого можливе за одним із способів вимірювання або за експертним методом.



Лабораторія віддаленого доступу – це підрозділ навчального закладу, що оснащений відповідним програмним забезпеченням й навчально-дослідницьким устаткуванням з дистанційним доступом до нього по телекомунікаційних каналах зв'язку.

Лінк - смисловий контекст, який визначає логічний зв'язок між двома

поняттями.

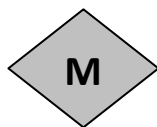
Ліцензування (лат. *licentia* — свобода, право) освітнього закладу — проведення експертизи і прийняття рішення про видачу або відмову у видачі навчальному закладу ліцензії на здійснення освітньої діяльності відповідно до поданої заяви. Проводиться державними органами управління освіти або органами місцевого самоврядування з метою реалізації державної політики в галузі освіти, регулювання умов здійснення освітнього процесу, захисту прав громадян на отримання освіти, створення правових гарантій для вільного функціонування і розвитку освітніх закладів різних організаційно-правових форм.

Логін – алфавітно-цифровий набір символів, що ідентифікує користувача комп'ютерної мережі і разом із паролем використовується операційною системою для надання йому дозволу на з'єднання з комп'ютерною системою та визначення його прав доступу до ресурсів мережі. Логін має бути унікальним в межах даної системи.

Локальна мережа – будь-яка мережа, яка працює з високою швидкістю передачі даних і на невеликих відстанях.

Локальні навчальні матеріали – це навчальні матеріали, які передаються на фізичних носіях, що вміщують в собі друковану продукцію, аудіо- та відеозаписи на магнітній стрічці та інформаційно-обчислювальних носіях (дискетах, жорстких і лазерних дисках – CD).

Локальні обчислювальні мережі – це мережі, елементи якої розташовані на відстані до кількох кілометрів і зазвичай з'єднані між собою за допомогою швидкісних ліній зв'язку.



Media (media, mass media) - засоби (масовою) комунікації, технічні засоби створення, запису, копіювання, тиражування, зберігання,

розповсюдження, сприйняття інформації і обміну її між суб'єктом (автором медіатекста) і об'єктом (масовою аудиторією).

Медіаграмотність¹ (media literacy) – результат медіаосвіти, вивчення медіа. Чим більше ви вивчаєте медіа (за допомогою медіа), тим більше ви медіаграмотні: медіаграмотність – це здібності експериментування, інтерпретації/аналізу і створення медіа текстів.

Медіаграмотність² (media literacy) – виступає за те, щоб людина була активною і медіаграмотною, яка володіє розвиненою здібністю до сприйняття, створення, аналізу, оцінки медіатекстів, до розуміння соціокультурного і політичного контексту функціонування медіа в сучасному світі, кодових і репрезентацій систем, використовуваних медіа; життя такої людини в суспільстві і світі пов'язане з цивільною відповідальністю.

Медіакультура (media culture) – сукупність матеріальних та інтелектуальних цінностей в області медіа, а також історично певна система їх відтворення і функціонування в соціумі; по відношенню до аудиторії «медіакультура» може виступати системою рівнів розвитку особистості людини, здатної сприймати, аналізувати, оцінювати медіатекст, займатися медіаторчістю, засвоювати нові знання в області медіа. Близькі поняття: інформаційна культура, відеокультура, аудіовізуальна культура.

Медіа-освіта¹ – вивчення медіа, яке відрізняється від вивчення за допомогою медіа. Медіаосвіта пов'язана одночасно з пізнанням того, як створюються і розповсюджуються медіатексти, так і з розвитком аналітичної здатності для інтерпретації і оцінки; напрям у педагогіці, що виступає за вивчення «закономірностей масової комунікації» (преса, телебачення, радіо, кіно, відео). Основне завдання медіаосвіти – підготувати нове покоління до життя в сучасних інформаційних умовах, до сприйняття різноманітної інформації.

Медіа-освіта² — напрям у педагогічній науці, який досліджує засоби масової комунікації. Сформувався він у другій половині XX ст. Головними завданнями М.-о. є підготовка тих, хто навчається, до життя в інформаційному суспільстві, формування в них умінь користуватися інформацією в будь-якому

вигляді, здійснювати комунікації, усвідомлювати наслідки впливу на людину засобів інформації, особливо засобів масової комунікації.

Медіатека – заклад чи структурний підрозділ, що вміщує сукупність фондів медіатекстів на будь-яких носіях і різноманітних інформаційних, технічних засобів, мультимедіа; містить комплекс пристроїв для збереження і сприйняття медіатекстів різних видів.

Медіатекст – інформаційне повідомлення, виклад в будь-якому жанрі й вигляді медіа (газетна стаття, телепередача, відеокліп, фільм).

Медіацентр – заклад, що вміщує комплекс виставкових і кінозалів, студій, офісів медійних фірм, медіатеку.

Медійна реклама – текстово-графічні матеріали розміщені на рекламних майданчиках сайту. За багатьма ознаками аналогічна рекламі в друкованих ЗМІ. Однак, наявність в баннера гіперпосилання і можливість анімованого зображення значно розширюють можливості впливу медійної реклами. Як правило, медійна реклама має форму банерної реклами.

Мережні програми – програми прийому і передачі даних в мережах ЕОМ.

Метадані – повний опис даних і засобів їх подання кінцевим користувачам.

Метод групових експертних оцінок (ГЕО), або метод Дельфи — метод, що передбачає проведення експертизи групою експертів за певним алгоритмом.

Метод проектів - це метод в основі якого лежить розвиток пізнавальних, творчих навичок учнів, умінь самостійно конструювати свої знання, орієнтуватися в інформаційному просторі, критично мислити.

Методика в освіті — опис конкретних прийомів, способів, технік педагогічної діяльності в окремих освітніх процесах.

Методика навчання як окрема дидактика — сукупність упорядкованих знань про принципи, зміст, методи, засоби і форми організації навчально-виховного процесу з окремих навчальних дисциплін, що забезпечують розв'язання завдань.

Мікроблог – система публікації контенту, повідомленнями довжиною 140 символів в Твіттері, зроблена з метою спростити процедуру створення блогів для людей, які не володіють навичками роботи в Інтернеті. Один з найпопулярніших останнім часом спосіб публікації новин в Інтернеті, завдяки простоті використання і швидкості виведення даних. Мікроблог надає користувачеві зручні інструменти передачі новин. Для мікроблога характерні записи тимчасової значущості, відсортовані у зворотному хронологічному порядку, тобто останній запис, знаходиться зверху. Для підтримки інтересу аудиторії до мікроблогу, автору необхідно регулярно поповнювати його новими записами.

Мобільне навчання – вид дистанційного електронного навчання, характерний саме використанням мобільних пристроїв (планшетів, смартфонів, ігрових приставок, мультимедійних гідів). Мобільні пристрої відкривають доступ до мережевих освітніх ресурсів з будь-якої точки світу (при наявності підключення до Інтернету), можливість спілкуватися з іншими і створювати свій власний контент або проекти. А ще мобільні пристрої прекрасно доповнюють ті ж LMS, надаючи майданчик для швидкої комунікації між учнями, вчителями, викладачами, студентами та батьками.

Мобільний Інтернет – технологія бездротового доступу до Інтернет на основі протоколу WAP. Забезпечує сервіс високого рівня, особливо можливість ефективного управління бізнесом.

Мобільність програм – можливість перенесення програми на іншу ЕОМ.

Мова HTML – мова розмітки, яка використовується в процесі роботи з Web-сторінками. Служить для опису структури документа, дозволяє керувати форматуванням тексту, розміщенням в документах графічних і мультимедійних ілюстрацій, встановленням гіпертекстових посилань.

Мова гіпертекстової розмітки HTML – *hypertext markup language* – мова, що використовується для створення документів, що містять спеціальні команди форматування і гіпертекстові посилання, призначені для розміщення в WWW і інших службах і мережах.

Моделювання – дослідження деяких явищ, процесів або побудова систем об'єктів і вивчення їх моделей; використання моделей для визначення або уточнення характеристик і раціоналізації способів побудови зконструйованих об'єктів.

Модель – програма або пристрій, що забезпечує імітацію характеристик і поведінки певного об'єкту.

Модем – зовнішній або внутрішній пристрій, що підключається до комп'ютера, аналогової телефонної лінії.

Модератор – основна група новин, що встановлює правила поведінки в групі і перевіряє їх виконання.

Модифікаційні (лат. *modifico* — встановлюю міру) нововведення — нововведення, пов'язані з удосконаленням, раціоналізацією, видозміною, модернізацією того, що має аналог або прототип (програма, методика, окрема розробка тощо).

Модуль (від лат. *modulus* - міра). В техніці - це уніфікований функціональний вузол, виконаний у вигляді самостійного виробу. В системі ДН - іде розділ навчальної дисципліни (див. модуль змістовий), або комплект навчально-методичних матеріалів, який надається студентові для самостійного вивчення дисципліни (розділу дисципліни). При цьому застосовуються модулі типу: на паперових носіях (у твердих копіях); на відео- і аудіокасетах; на компакт-дисках. Для побудови ефективного дистанційного курсу доцільно застосовувати всі типи модулів.

Модульні (лат. *modulus* — міра) нововведення — комплекс часткових взаємопов'язаних нововведень стосовно певної групи предметів, вікової групи дітей тощо.

Монітор – пристрій, що здійснює відображення інформації на екрані. Практично всі персональні комп'ютери мають в своєму складі монітор або його аналог (наприклад проекційну установку).

Моніторинг (лат. *monitor* — нагадуючий, наглядаючий) в освіті — постійне відстежування певного процесу в освіті з метою виявлення його

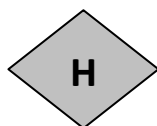
відповідності бажаному результату або початковим припущенням. Елементами М. в о. є форми поточної, проміжної і підсумкової атестації, складання графіків і звітів, проведення педагогічних рад, консиліумів тощо.

Мультикультурна (лат. multum — багато і ...культура) освіта — освіта, спрямована на збереження і розвиток культурних цінностей, норм, зразків і форм діяльності певного суспільства, на передавання їх та інноваційних новоутворень молодому поколінню.

Мультикультурний простір освіти — динамічна система культурних полів взаємовпливів і взаємодій суб'єктів освіти, які є носіями певного культурного і субкультурного досвіду.

Мультимедіа (Multimedia) – взаємодія візуальних і аудіо ефектів під керуванням інтерактивного програмного забезпечення. Зазвичай означає поєднання тексту, звуку і графіки, а останнім часом все частіше – анімації і відео. Характерна, якщо не визначальна, особливість мультимедійних веб-вузлів і компакт-дисків – гіперпосилання.

Мультимедійні технології – способи підготовки електронних документів, що вміщують візуальні й аудіоефекти, мультипрограмні різноманітні ситуації під єдиним управлінням інтерактивного програмного забезпечення.



Навігація – інтерактивно керований користувачем процес переміщення з одних вузлів в інші, технічно здійснюваний шляхом натискання мишею на графічно виділені на екрані комп'ютера об'єкти – «електроні» кнопки, що ідентифікують вихідні точки дуг гіпертексту.

Навчальна система – система, призначена для навчання користувачів. Ґрунтується на використанні штучного інтелекту і бази знань. Основним завданням її є ефективна передача знань в залежності від ступеня підготовленості користувачів і їх здатності засвоювати отриману

інформацію. Розрізняють автономні (функціонують на окремих персональних комп'ютерах) і мережеві (розташовані на серверах Інтернету) навчальні системи.

Навчальний продукт (освітній продукт) – сукупність даних, сформованих для впровадження в навчальний процес, зокрема в систему ДН.

Навчальний проект – це організаційна форма роботи, яка орієнтована на засвоєння навчальної теми або навчального розділу і становить частину стандартного навчального предмета

Навчально-методичний комплекс – сукупність всіх навчально-методичних документів, в яких дається опис майбутнього навчально-виховного процесу.

Наукова стаття – наукове публіцистичний твір невеликого обсягу по певній тематиці.

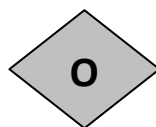
Новаторство (лат. novator — оновлювач) — вищий ступінь педагогічної професійної майстерності, винахідництво нового в педагогічній практиці.

Новаторський педагогічний досвід — породжена радикально новою педагогічною ідеєю навчально-виховна, організаційно-педагогічна діяльність.

Новизна — один із основних критеріїв оцінювання педагогічних досліджень; результат творчого процесу; властивість і самостійна цінність будь-якого нововведення. Н. має відносний характер як в особистісному, так і в історичному плані.

Нові інформаційні технології — сукупність методів і технічних засобів збирання, організації, збереження, опрацювання, передавання інформації за допомогою комп'ютерів і комп'ютерних комунікацій.

Носій – відформатований накопичувач даних, який використовується для їх обміну і розширюючи можливості спілкування з людьми.



Обліковий запис – запис, що містить відомості, які користувач

повідомляє про себе комп'ютерній системі. Як синоніми можуть зустрічатися сленгові терміни аккаунт та еккаунт.

Обробка інформації – вся сукупність операцій (збирання, введення, записування, перетворення, зчитування, зберігання, знищення, реєстрація), що здійснюються за допомогою технічних і програмних засобів, включаючи обмін по каналах передачі даних.

Однокласники, odnoklassniki.ru – соціальна мережа, що дозволяє знайти і відновити спілкування з колишніми однокласниками, однокурсниками, випускниками, друзями шкільних і студентських років, приятелями і знайомими. Сервіс для знаходження нових друзів і знайомих з безліччю анкет людей, які зможуть мати спільні інтереси та хобі. Дає можливість віртуального спілкування, перегляду фотографій і призначення зустрічей.

Он-лайн – вид доступу до Інтернету, у процесі якого обробка запитів користувача виконується в режимі реального часу, користувач, що знаходиться в даний момент в стан підключення до Інтернету.

Операційна система – набір програм і драйверів, що забезпечують взаємодію програм з апаратним забезпеченням комп'ютера і базові можливості користувача для введення команд. Розрізняють операційні системи, які використовують командну стрічку для введення команд і запуску програм з використанням клавіатури, і графічні операційні системи, в яких основним пристроєм управління є миша або інший аналогічний пристрій.

Освіта — процес і результат засвоєння людиною системи знань про світ, суспільство, саму себе, способи мислення і діяльності, формування власної особистості; феномен культури, що забезпечує її трансляцію, відтворюваність і зміну; освітній простір — сукупність навчальних закладів, державної системи управління і суспільних об'єднань, які реалізують освітні програми.

Освітнє програмне забезпечення – вид програмного забезпечення, головним призначенням якого є навчання або розвиток деяких навичок. Принципи навчання, застосовані в таких програмах, можуть бути абсолютно різними.

Освітній заклад — заклад, що здійснює освітній процес, тобто реалізує одну або кілька освітніх програм.

Освітній простір — це сфера освітньої галузі, що найбільшою мірою визначає рівень розвитку людини, суспільства, галузі, нації та держави, відтворює та нарощує її інтелектуальний, духовний та екологічний потенціал.

Освітній стандарт (англ. standard — норма, зразок, мірило) — мінімально гарантований освітнім закладом рівень освіти.

Освітня парадигма (грец. paradeigma — приклад, зразок) — сукупність прийнятих науковим педагогічним співтовариством теоретичних, методологічних та інших установок на кожному етапі розвитку педагогіки, якими керуються як зразком (моделлю, стандартом) при розв'язанні педагогічних проблем.

Освітня програма — основний документ освітнього закладу будь-якого рівня, що визначає зміст основної і додаткової освіти, педагогічні технології, які використовуються, систему атестації і управління якістю освіти, а також кадрові та матеріально-технічні основи освітнього процесу.

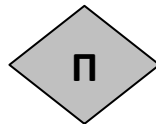
Освітня технологія — технологія, що відображає загальну стратегію розвитку освіти, єдиного освітнього простору. Призначена для прогнозування розвитку освіти, її конкретного проектування і планування, передбачення результатів, а також визначення відповідних освітнім цілям стандартів. До О. т. належать концепції освіти, освітні закони, освітні системи (гуманістична концепція освіти, Закон України «Про освіту», система неперервної освіти тощо).

Особистісна центрація педагога — спрямованість, зацікавленість педагога інтересами учасників педагогічного процесу.

Особистісний підхід у педагогіці — гуманістичний підхід педагога до вихованців, що допомагає кожному з них усвідомити себе як особистість, виявити можливості, які стимулюють самостановлення, самоствердження, самореалізацію.

ОТ – Обчислювальна техніка – галузь техніки, предметом якої є розробка і промислове виробництво ЕОМ і периферійного обладнання для автоматизації процесів обробки інформації і управління.

Офф-лайнові технології – *off line* - засоби комунікації повідомлень в мережевому інформаційному просторі, які допускають істотну асинхронність в обміні даними і повідомленнями: списки розсилки, групи новин, веб-форуми.



Пам'ять - аналог пам'яті людини, пристрій комп'ютера, що дозволяє зберігати інформацію. пам'ять буває довгострокова (жорсткі диски, дискети, CD-ROM) і короткочасна (RAM). У довготривалій пам'яті інформація зберігається при виключенні живлення, в короткочасній - втрачається.

Параметри інформації – *parameter information* - характеристики, за допомогою яких оцінюються інформаційні ресурси. До основних параметрів відносяться: зміст, обхват, час, джерело, якість, відповідність потребам, і т.д.

Пароль (фр. *parole* – слово) – секретне слово або символічна послідовність, призначена для підтвердження особи або прав. Паролі використовують для захисту інформації від несанкціонованого доступу. Паролі разом із логіном використовуються операційною системою для надання користувачу дозволу на з'єднання з комп'ютерною системою та визначення його прав доступу до ресурсів мережі.

Парціальна (лат. *partialis*, від *pars (partis)* — частина) **освітня програма** — освітня програма, яка визначає зміст одного або кількох взаємопов'язаних напрямів роботи закладу (наприклад, гуманістичне виховання, естетичний розвиток, екологічне виховання) на основі своєрідної педагогічної концепції.

Педагог інноваційного спрямування — педагог із чіткою мотивацією інноваційної діяльності та визначеною інноваційною позицією, здатний не лише підтримувати інноваційні процеси, а й ініціювати їх.

Педагогіка співробітництва — новаторський напрям у педагогіці, що розглядає дитину як активного суб'єкта спільної з педагогом діяльності, заснованої на реальному співробітництві, демократичних і творчих засадах. Сформувався у середині 80-х років XX ст. Авторами П. с. є Ш. Амонашвілі, І. Волков, Є. Ільїн, С. Лисенкова, В. Сухомлинський, В. Шаталов та ін.

Педагогічна аксіологія (грец. *axios* — цінний і *logos* — слово, вчення) — наука про сприйняття, освоєння та оцінювання нового у педагогіці. Основними її категоріями є педагогічне співтовариство, оцінювання та різновиди процесів освоєння нового, явища консерватизму і новаторства в педагогіці, особливості інноваційного середовища, готовність педагогічного співтовариства до сприйняття і оцінювання нового тощо.

Педагогічна діагностика (грец. *diagnostikos* — здатний розпізнавати) — комплекс засобів, методів, прийомів і правил виміру динаміки процесів і результатів навчально-виховної роботи.

Педагогічна експертиза (франц. *expertise*, від лат. *expertus* — досвідчений) — сукупність процедур, необхідних для одержання колективної думки у формі експертного судження чи оцінки про педагогічний об'єкт, процес, явище (навчальний план, підручник тощо).

Педагогічна імпровізація (франц. *improvisation*, від лат. *improvisus* — несподіваний, непередбачений) — знаходження педагогом під час навчально-виховного процесу несподіваного педагогічного розв'язку і миттєве його втілення. Вона охоплює чотири етапи: педагогічне осяяння; миттєве осмислення педагогічної ідеї і миттєвий вибір шляху її реалізації; втілення або реалізація педагогічної ідеї; миттєвий аналіз процесу втілення педагогічної ідеї і рішення про продовження педагогічної імпровізації або перехід до запланованих раніше дій. П. і. дає змогу вдосконалювати педагогічну техніку, гнучко реагувати на труднощі, що виникають.

Педагогічна інноватика — вчення про створення, оцінювання, освоєння і використання педагогічних новацій.

Педагогічна інновація (нововведення) — сукупність нових професійно-педагогічних дій педагога, спрямованих на вирішення актуальних проблем виховання й навчання з позицій особистісно-орієнтованої освіти; цілісна теоретична, технологічна і методична концепція оновлення педагогічної діяльності, що забезпечує її вихід на якісно новий рівень; процес освоєння нового (засобу, методики, технології, програми тощо).

Педагогічна кваліметрія (лат. qualis — який за якістю і грец. metreo — вимірюю) — застосування методів загальної кваліметрії (кількісних оцінок якості об'єкта) в педагогіці під час кількісного оцінювання психолого-педагогічних і дидактичних об'єктів. Основним методом дослідження є метод групових експертних оцінок.

Педагогічна концепція (франц. conception, від лат. conceptio — сприйняття) — спосіб розуміння, трактування педагогічних явищ; основна точка зору на предмет педагогічної науки чи педагогічного явища; керівна ідея для їх систематичного висвітлення; система пов'язаних між собою, взаємозумовлених поглядів на сутність педагогічних явищ.

Педагогічна культура — сутнісна характеристика особистості педагога, здатного до «діалогу культур».

Педагогічна майстерність — високий рівень оволодіння педагогічною діяльністю; комплекс спеціальних знань, умінь і навичок, професійно важливих якостей особистості, що дають змогу педагогу ефективно організовувати навчально-пізнавальну діяльність тих, хто навчається, і здійснювати цілеспрямований педагогічний вплив і взаємодію.

Педагогічна неологія (грец. neos — новий і logos — слово, вчення) — наука про створення нового у педагогіці. Основними категоріями П. н. є нове в педагогіці, класифікація педагогічних нововведень, умови створення нового, критерії новизни, традиції і новаторство, етапи створення нового у педагогіці.

Педагогічна підтримка — особлива сфера спрямованої на самостановлення дитини педагогічної діяльності, яка представляє процес спільного з вихованцем визначення його інтересів і шляхів подолання проблем

з метою збереження власної гідності та досягнення бажаних результатів у різних сферах.

Педагогічна праксіологія (грец. *praktikos* — діяльний і *logos* — слово, вчення) — наука про використання і застосування нового у педагогіці. Основними категоріями П. п. є закономірності та різновиди впровадження, використання і застосування нового, оптимальна інноваційна діяльність.

Педагогічна рефлексія (лат. *reflexio* — відображення, аналіз) — здатність педагога об'єктивно оцінити себе та свої вчинки, зрозуміти, як його сприймають у процесі педагогічного спілкування.

Педагогічна система — педагогічна концепція і досвід її реалізації в педагогічну практику; еталонна модель, результати дії якої апробовані на соціальному рівні і мають свою специфіку.

Педагогічна творчість — прийняття і здійснення педагогом оптимальних нестандартних рішень у змінних умовах навчально-виховного процесу.

Педагогічна теорія — логічне узагальнення педагогічного досвіду, практики виховання й навчання; система педагогічних ідей; наукове пояснення закономірностей педагогічної діяльності; сукупність положень педагогіки як науки.

Педагогічна техніка — елемент педагогічної технології; комплекс загальнопедагогічних і психологічних умінь педагога, що забезпечує володіння ним власним психофізіологічним станом, настроєм, емоціями, тілом, мовою й організацією педагогічно доцільного спілкування. Виокремлюють вербальні (голос, дикція, інтонація, темпоритм тощо), невербальні (міміка, пластика, артикуляція, жести, експресивне забарвлення пластики та ін.), соціально-перцептивні (сприйняття, увага, спостережливість, уява тощо) уміння та володіння емоційним станом (зняття психічного напруження, саморегуляція, релаксація, аутотренінг, самонавіювання, створення творчого самопочуття).

Педагогічна технологія — своєрідна конкретизація методики, проект певної педагогічної системи, що реалізується на практиці; змістова техніка

реалізації навчально-виховного процесу; закономірна педагогічна діяльність, яка реалізує науково-обґрунтований проект навчально-виховного процесу і має вищий рівень ефективності, надійності, гарантованого результату, ніж традиційні методики навчання й виховання.

Педагогічне конструювання (створення конструкту) — деталізація освітнього чи педагогічного проекту, яка наближує його до використання в конкретних умовах реальними учасниками педагогічного процесу.

Педагогічне проектування — цілеспрямована діяльність, яка визначає необхідність педагогічних перетворень, прогнозує та оцінює наслідки реалізації певних педагогічних задумів.

Педагогічний вплив — вплив педагога на свідомість і поведінку, організацію життя й діяльності вихованців з метою формування у них певних якостей особистості та забезпечення успішного досягнення цілей.

Педагогічний конфлікт — протиріччя між вихователем (вихователями) і вихованцем (вихованцями). П. к. буває внутрішній (внутрішньо-особистісний) і зовнішній (міжособистісний і міжгруповий). Залежно від способу розв'язання виокремлюють продуктивні (конструктивні) і деструктивні конфлікти. Продуктивні конфлікти стимулюють розвиток окремої особистості або групи. Наприклад, конфлікт між новатором-педагогом і його інертними колегами керівник навчального закладу може конструктивно використати для оздоровлення, творчого росту колективу. Неправильне сприйняття цієї ситуації може призвести до деструктивного розв'язання проблеми. Способами розв'язання конфлікту є вияв емпатії, компроміс, «третейський суддя», двосторонній аналіз, тимчасовий розрив зв'язку, ультиматум тощо.

Педагогічний паліатив (франц. palliatif, від лат. palliatus — прикритий) — тимчасова поступка педагога, яка полягає в його вмінні «не бачити», «не помічати» порушень соціальних норм і створювати умови для унеможливлення їх у майбутньому, знаходити позитивне і в найнезначніших результатах діяльності дитини, бути терпеливим, ставити в центр уваги розвиток дітей.

Педагогічний такт — принцип міри, необхідний у процесі спілкування з дітьми. Визначається педагогічною майстерністю, досвідом, рівнем культури і особистісними якостями педагога.

Педагогічні винаходи — перетворення, конструювання окремих елементів педагогічних систем, засобів, методів, умов навчання та виховання.

Педагогічні відкриття — наймасштабніші новаторські педагогічні рішення, пов'язані з висуненням нових педагогічних ідей та їх втіленням у конкретній педагогічній системі.

Педагогічні здібності — узагальнена сукупність індивідуально-психологічних особливостей і професійно значущих якостей педагога, які забезпечують досягнення високих результатів у педагогічній діяльності. Розрізняють гностичні (вміння пізнавати й отримувати задоволення від пізнання), дидактичні (вміння пояснювати, передавати знання, навчати), комунікативні (вміння спілкуватись, співпрацювати), перцептивні (вміння проникати у внутрішній світ дитини, здатність до емпатії), прогностичні (вміння здійснювати педагогічне передбачення, прогнозувати результати взаємодії у педагогічній діяльності) та інші П. з.

Педагогічні інваріанти (лат. *invariants* (*invariantis*) — незмінний) — педагогічні істини, що не підлягають перегляду. Термін запроваджено французьким педагогом С. Френе, який розробив на засадах гуманістичної педагогіки 30 інваріантних принципів (природа дитини така сама, як і природа дорослого; поведінка дитини в школі залежить від її психологічного складу і стану здоров'я; ніхто — ні дитина, ні дорослий — не любить, коли йому наказують; будь-яка людина прагне до успіху тощо).

Педагог-фасилітатор (англ. *facilitate* — полегшувати) — педагог, який працює в системі особистісно-орієнтованої (гуманістичної) педагогіки і в роботі з дітьми сповідує відкритість власним думкам, переживанням, заохочення, довіру як вираження внутрішньої особистісної впевненості в можливостях і здібностях вихованців, «емпатичне розуміння» (бачення

поведінки вихованця, його реакцій, дій, навичок). Поняття запровадив К. Роджерс.

Педологія (грец. pais (paidos) — дитина і logos — слово, вчення) — комплексна наука про дитину, яка, за задумом її засновників М. Басова, Ф. Бехтерева, С. Шацького та ін., мала стати антропологічною базою педагогіки.

Перевернуте навчання (flipped learning) – це форма активного навчання, що дозволяє «перевернути» звичайний процес навчання таким чином: студенти поза аудиторією переглядають відповідні навчальні матеріали, що будуть розглядатися на наступному занятті, самостійно вивчають теоретичний матеріал, а в аудиторії здійснюють його обговорення, виконують практичні завдання.

Передовий педагогічний досвід — навчально-виховна, організаційно-педагогічна діяльність, у процесі якої стабільні позитивні результати у розв’язанні актуальних педагогічних проблем забезпечуються використанням оригінальних форм, методів, прийомів, засобів навчання та виховання, нових освітніх систем або інтеграції традиційних форм, методів, прийомів та засобів.

Персональний комп’ютер – електронний пристрій, призначений для автоматизації створення, збереження, обробки і передачі інформації.

Підготовлене середовище — створене педагогом середовище, яке містить стимули для саморозвитку, самонавчання і самовиховання дитини. Термін запровадила М. Монтессорі.

Підкаст – аудіо файл викладений в онлайн для завантаження користувачами через фіди. Зміст файлу може варіюватися від музики до новин, презентацій чи аудіо щоденників.

Підкаст і блогкастинг – блог, основний контент якого надиктовується та викладається у вигляді MP3-файлів.

Підкріплення позитивне — впливи педагога на вихованця з метою формування ставлення до соціальних та культурних цінностей і закріплення психологічних новоутворень. Способами П. п. є заохочення, позитивна оцінка,

надання нових прав, покладання нових обов'язків, зміна форми звертання, вияв симпатії, символічні знаки любові тощо.

Піксел – “picture cell” (елемент зображення).одиниця вимірювання роздільної здатності екрана. Відповідає окремій точці, кольором і яскравістю якої комп'ютер може керувати.

Платформа – основа, на якій будується і працює комп'ютер. Залежно від контексту термін може відноситися до апаратури, зокрема до типу процесора, або до комбінації апаратури та операційної системи.

Повідомлення – дія за значенням повідомити, повідомляти і повідомлятися.

Позаконтекстні операції — операції з педагогічними поняттями, дібраними з тексту повідомлення (впізнавання, визначення, розкриття змісту, стану, зв'язку поняття з іншими, з практикою тощо).

Поняття – логічно оформлене загальне уявлення про що-небудь (предмет, явище, стан та ін.).

Порт – логічне апаратне забезпечення для підключення до комп'ютера периферійних пристроїв.

Портал – це Веб-сайт, призначений для специфічної аудиторії, що забезпечує: - об'єднання інформаційного наповнення і доставку важливої для даної аудиторії інформації;- спільну роботу і колективні послуги; - доступ до послуг і додатків для обраної аудиторії, наданий на основі строгої персоналізації. Портали можна розділити на три типи: - мегапортали;- вертикальні портали; - портали «бізнес для бізнесу».

Посилання – елемент документа, який використовується для створення зв'язків в даному документі, зв'язків з іншими документами.

Пост – окремо взяте повідомлення у форумі, за певною темою. Може бути видалено або виправлено адміністратором і модератором на свій розсуд без попереднього попередження (зазвичай у випадках порушень правил). Це також сам процес написання повідомлення.

Поштовий сервер – комп’ютер, виділений для листування по електронній пошті.

Пошук даних – відбір даних за визначеною сукупністю ознак.

Пошукова система – спеціальний Web – вузол, призначений для автоматизації пошуку потрібної інформації в Інтернеті з використанням ключових слів. Інша назва – ключовий індекс.

Пошуковий каталог – спеціальний Web – вузол, призначений для автоматизації пошуку в Інтернеті потрібної інформації.

Пошукові машини - спеціалізовані сервери, призначені для пошуку і акумуляції інформації за запитам користувача.

Пошуково-дослідницький метод — метод залучення учнів до самостійних і безпосередніх спостережень, на основі яких вони встановлюють зв’язки предметів і явищ діяльності, роблять висновки, пізнають закономірності.

Правила – нормативний документ, що встановлює порядок здійснення будь-якої діяльності, а також права та обов’язки суб’єктів, що беруть участь в цій діяльності.

Презентація (основний урок) — демонстрація дитині правильного використання нового матеріалу у педагогічній технології М. Монтесорі.

Примарний блог – ведеться від імені чужої особи невизначеною персоною.

Проблемні методи навчання — методи засвоєння нових знань, у яких кожний учасник навчального процесу бере участь у виробленні певного нового змісту (розв’язанні проблеми). Використання П. м. н. обумовлено високою мотивацією всіх учасників освітнього процесу, можливостями реалізації атмосфери діалогу і співробітництва.

Провайдер – організація, яка надає послуги доступу та передачі (інформації) певними інформаційними каналами. Найчастіше слово використовується у сполученні «Інтернет-провайдер» – (Internet Service Provider, ISP).

Програма – послідовність дій (операцій), запропонована з метою досягнення конкретного результату.

Програма для ЕОМ – форма представлення даних і команд, призначених для отримання певних результатів або способу функціонування ЕОМ.

Програмне забезпечення (ПЗ) — всі програми, якими забезпечена комп'ютерна система; розрізняють системне програмне забезпечення (зокрема, операційна система, транслятори, редактори, графічний інтерфейс користувача) та прикладне програмне забезпечення, що використовується для виконання конкретних завдань, напр., статистичне ПЗ.

Програмний засіб – комп'ютерна програма, взаємопов'язана сукупність комп'ютерних програм, процедур, правил, документації та даних.

Програмний продукт - програмний засіб, програмне забезпечення, які призначені для постачання користувачеві (покупцеві, замовникові).

Програмоване навчання – навчання за програмами, розрахованими на поблочну подачу навчального матеріалу, покроковий контроль засвоєння і оперативну допомогу учням; особливо ефективне в процесі використання персональних комп'ютерів.

Продуктивне учіння — результативне особистісно-орієнтоване навчання у процесі конкретної роботи на основі вільного її вибору і врахування інтересів тих, хто навчається.

Продуктивність діяльності — характеристика діяльності, що відображає співвідношення між корисністю результатів за певний час і затратами на них.

Протокол – набір правил, які дозволяють технічним пристроям взаємодіяти між собою.

Протокол FTP – метод, який використовується для забезпечення передачі файлів між різними системами.

Протокол HTTP – метод, за допомогою якого гіпертекстові документи передаються з сервера для огляду на комп'ютері до окремих користувачів.

Протокол POP (Post Office Protocol) надає кінцевому користувачу можливість доступу до його електронних повідомлень

Протокол SMTP (Simple Massage Transfer Protocol) – простий протокол, що підтримує передачу повідомлень між будь-якими вузлами Інтернет.

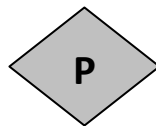
Протокол Інтернету – це просто сукупність погоджень, що визначає обмін даними між різними програмами. Протоколи задають способи передачі даних, повідомлень, обробку помилок мережі, а також дозволяють розробити стандарти, що не пов'язані з конкретною апаратною платформою. В Інтернеті базовим протоколом є протокол TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol).

Професійна мобільність (лат. mobilis — рухливий) — здатність педагога до змін у професійній діяльності за нових соціально-педагогічних умов.

Професійна педагогічна етика — складова етики, що відображає специфіку функціонування моралі в цілісному педагогічному процесі; наука про моральні аспекти діяльності педагога.

Психологічний бар'єр (франц. barriere — перешкода, перепона) — психічний стан, який виявляється в неадекватній пасивності особистості, що перешкоджає виконанню нею певних дій. Причинами виникнення П. б. можуть стати новизна і небезпечність ситуації, несподівана або негативна інформація, відсутність гнучкості і швидкості мислення.

Психолого-педагогічний супровід освіти — система взаємопов'язаних заходів щодо вирішення психолого-педагогічних проблем учасників навчально-виховного процесу, яка охоплює індивідуальну і групову діагностику, консультування, побудову індивідуальних навчальних програм тощо.



Радикальне (лат. radicalis — докорінний) **нововведення** — нововведення, засноване на принципово нових ідеях і підходах. Найчастіше виникає в результаті творчої інтеграції і зумовлює створення принципово нових засобів. До Р. н. належать запровадження класно-урочної системи, освоєння

основ наук у Монтессорі-школах через метапредмет — Космічне виховання тощо.

Ранжування (нім. rangieren — ставити в ряд) — процедура впорядкування експертом властивостей об'єкта, що оцінюється, за допомогою чисел (рангів); визначення місця (рейтингу) об'єктів, що вивчаються.

Регіоналізація (лат. regionalis — обласний) освіти — фундаментальна тенденція сучасності, що реалізується через формування особливого «національно-регіонального» компонента в освіті, який відображає історико-культурні, соціально-економічні реалії та потреби розвитку окремих територіальних і етнокультурних спільнот.

Регіональна мережа — велика, нерідко географічно розосереджена мережа, яка об'єднує комунікаційними є об'єднуюча в єдине ціле комп'ютери в різних пунктах. Може охоплювати і безліч будівель в одному районі, і виходити за межі державних меж. Розподілені мережі, пов'язані між собою, частіше називають не регіональними мережами, а інтермережами або мережними комплексами.

Редагування — внесення змін в документ (правка документа).

Релаксопедія (лат. relaxatio — зменшення напруження, ослаблення і грец. peideia — виховання, навчання, освіта, культура) — використання сугестії (навіювання) в процесі навчання і виховання.

Ретровведення (лат. retro — назад і ...введення) — освоєння навчально-виховним закладом того, що вже існувало в педагогічній практиці (наприклад, вивчення у сучасних школах історії різних релігій, введення курсів логіки, психології, риторики, давніх мов тощо).

Реформи (франц. reforme, від лат. reformare — перетворювати) у галузі освіти — система нововведень, спрямованих на докорінне перетворення і радикальне поліпшення функціонування, розвитку і саморозвитку освітніх закладів і системи їх управління в цілому.

Рівні новизни — ступінь нового у педагогічних нововведеннях; абсолютна новизна (принципово невідома новація, відсутність аналогів і

прототипів); локально-абсолютна новизна (використання в нових умовах новації, яку застосовували на інших об'єктах); умовна новизна (виникає при незвичному поєднанні раніше відомих елементів); нормативна новизна (оригінальність новації визначається її відмінністю від тих, які є нормою); суб'єктивна новизна (коли об'єкт новий для певного суб'єкта).

Розвивальне навчання (розвивальна освіта) — група ідей та концепцій навчання (освіти) і практики освіти, центральною в якій є особистість людини, що розвивається. Особистісний розвиток розуміють як розвиток мислення і пам'яті, розвиток адаптивних здібностей і якостей, розвиток науково-теоретичного мислення, творчих здібностей тощо. Теорію Р. н. започаткували Й.-Г. Песталоцці, А. Дістервег, К. Ушинський та ін. Науково обґрунтував її Л. Виготський, а його ідеї розвинули Л. Занков, Д. Ельконін, В. Давидов, Н. Менчинська, І. Якиманська та ін.

Розвивальні цілі (цілі розвитку) — педагогічні цілі, які визначають способи мислення, спілкування, діяльності, свідомості і самосвідомості, що змінюються. Основою є донедавна вважали розвиток загальноінтелектуальних умінь і навичок, у сучасній освіті акцентують на розвиток механізмів особистої і групової рефлексії, самовизначення тощо.

Роздільна здатність зображення — параметр, що визначає кількість інформації, що міститься в одиниці площі графічного зображення. Визначає діапазон можливостей для обробки зображення. Вимірюється в одиницях dpi. Являється коефіцієнтом пропорційності в формулі, що пов'язує розмір файла зображення і фізичний розмір зображення.

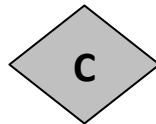
Роздільна здатність принтера — параметр, що визначає якість друку друкуючого пристрою. вимірюється кількістю точок, що містяться на одиниці довжини. Загальноприйнята одиниця вимірювання — dpi.

Розширення імені — комбінація символів після останньої точки в імені файла. Розширення імені файла вказує тип файла.

Рунет — російський сегмент Інтернету. Включає російськомовні сайти, фізично розміщені на мережевих ресурсах, розташованих на території Росії, і

зарубіжні сайти змістовно пов'язані з Росією. Як правило, цей термін використовується для позначення безлічі сайтів, що знаходяться в доменній зоні .ru. У зв'язку з розвитком національних доменних зон, їм можна позначити також безліч сайтів, для яких російська мова є основною, або однією з основних. У більш широкому сенсі позначає не лише самі сайти, а також технічні засоби (сервери, канали і т.д.), що використовуються для їх підтримки, а також людей, так чи інакше з ними пов'язаних - адміністраторів, співробітників компаній, що підтримують сайти, користувачів .

РУТА (Плай) – Система підтримки і контролю правопису української мови для середовища Microsoft Windows.



Сайт – в мережі Інтернет – єдина інформаційна структура, яка складається із пов'язаних між собою гіпертекстових документів – сторінок.

Самоактуалізація (само... і лат. actualis — дійсний, справжній) — прагнення людини до найповнішого виявлення, розвитку і реалізації своїх особистісних можливостей. С. передбачає сприятливі соціально-історичні умови і відповідне виховання.

Самоаналіз педагогічної діяльності — вивчення педагогом стану, результатів своєї професійної діяльності, встановлення причинно-наслідкових взаємозв'язків між елементами педагогічних явищ, визначення шляхів вдосконалення навчання і виховання дітей.

Саморозвиток — процес активної, послідовної, прогресивної і незворотної якісної зміни психологічного статусу особистості. Можливий на певному ступені вікового розвитку, за сформованості механізмів саморегуляції.

Санкціонований доступ – доступ до програм і даних користувачів, що мають право (повноваження) на ознайомлення або роботу з ними.

Свікі – соціальна пошукова система, що адаптує пошук до вибраної тематики та співтовариства, за ключовим словом видається список найбільш

релевантних до вибраної тематики сайтів, використовується спільна діяльність учасників співтовариства – користувачі можуть пропонувати теги та сайти для налагодження, показує «хмару» популярних запитів.

Свобода — можливість і здатність людини мислити, діяти, здійснювати вчинки відповідно до власних спонукань, інтересів і цілей. Внутрішньо вільній людині властива автономність, незалежність від впливів зовнішнього середовища і обставин.

Семантичний Веб – це підхід до розвитку Вебу, який полягає у збагаченні Веб-контенту спеціалізованими мета-даними і створенні засобів для автоматичної обробки цих мета-даних (інтелектуальних програмних агентів), які могли б розпізнавати значення документів з метою виконання складних пошукових завдань користувачів.

Сенсорна (лат. sensorium — орган чуттів, від sensus — відчуття) **культура** — культура органів чуття. В педагогічній технології М. Монтесорі є основою розумового і духовного життя людини.

Сервер – одно- або багатопроцесорна персональна чи віртуальна ЕОМ з розподілюваною пам'яттю, розподілюваним обробленням даних, розподілюваними комунікаційними засобами та засобами управління периферійним обладнанням.

Сервер в технології «клієнт-сервер» – це об'єкт мережі, що надає певний ресурс.

Сервер новин – це комп'ютер, що забезпечує функціонування багатьох груп новин (понад тисячу).

Сервіси Інтернет - процеси обслуговування об'єктів Інтернет. Сервіси надаються користувачам, програмам, системам, рівням, функціональним блокам. Найбільш поширеними видами є: зберігання даних, передача повідомлень і блоків даних, електронна і мовна пошта, організація і управління діалогом партнерів, надання з'єднань, проведення сеансів, відео-сервіс. Сервіс здійснюють мережні служби.

Синектика (грец. synektike — об'єднання різнорідних елементів) — метод колективної творчої діяльності й наукового дослідження, заснований на цілеспрямованому використанні інтуїтивно-образного, метафоричного мислення учасників. Застосовується як прийом розв'язання складних творчих завдань; у педагогічній практиці — для вирішення навчально-пізнавальних проблем і навчання процесу творчого пошуку. С. була розроблена наприкінці 50-х років XX ст. американським психологом В. Гордоном на основі застосування методу групової генерації ідей, названого мозковою атакою або мозковим штурмом.

Синергетика (грец. synergeia — співпраця, співдружність) — наука, що досліджує процеси переходу складних систем із неупорядкованого стану в упорядкований; встановлює між елементами системи зв'язки, сумарна дія яких у межах системи за своїм ефектом сильніша від суми ефектів дії кожного окремого елемента. Як самостійна наука виникла в середині 70-х років XX ст. У педагогіці є одним із методологічних принципів.

Система дистанційної освіти (СДО) - це єдиний комплекс освітніх послуг, який включає: мережу Інтернет, веб-сервери та інші атрибути мереж; електронну бібліотеку навчальних курсів, забезпечену експертною системою, яка дає змогу автоматично формувати навчальні курси залежно від індивідуальних запитів студента; корпоративну систему управління навчальним процесом в усіх його виявах, включаючи фінансові оборотні кошти; а також обов'язковий атрибут - навчальний курс фундаментальної Інформатики як природничо-наукової дисципліни.

Система збирання даних (data acquisition (collection)) - найпростіша система, призначена для передачі інформації від абонентських систем до процесора.

Система комп'ютерної графіки – система, що забезпечує створення, зберігання і обробку комп'ютерних моделей геометричних об'єктів і їх графічних зображень.

Система оброблення даних - система, що складається із сукупності

технічних і програмних засобів, які забезпечують оброблення даних, а також обслуговуючого персоналу.

Система освіти — сукупність навчально-виховних закладів незалежно від їх організаційно-правових форм, типів і видів, які реалізують послідовні освітні програми та державні освітні стандарти різного рівня й спрямованості, а також система органів управління освітою.

Система підтримання прийняття рішень (СППР) - інтерактивна прикладна система, що забезпечує кінцевим користувачам, які приймають рішення, легкий та зручний доступ до даних і моделей з метою прийняття рішень у погано структурованих та неструктурованих ситуаціях у різних сферах людської діяльності.

Системні нововведення — нововведення, які охоплюють весь педагогічний процес навчально-виховного закладу. Їх освоєння потребує програми розвитку. До С. н. належать насамперед ті, які передбачають або перебудову всього закладу під певну ідею, концепцію, або створення нового навчального закладу на базі попереднього (наприклад, дитячий садок-школа, адаптивна школа, школа-лабораторія тощо).

Ситуація успіху — суб'єктивний психічний стан задоволення наслідком фізичного або морального напруження виконавця справи, творця явища.

Ситуація успіху з педагогічної точки зору — цілеспрямоване, організоване педагогом і сім'єю створення умов для досягнення значних результатів у діяльності індивіда і колективу. Ситуація успіху досягається тоді, коли сама дитина оцінює результат як успіх.

Скасовуюче нововведення — нововведення, суть якого полягає у припиненні діяльності певного органу, форми роботи, об'єднання, у скасуванні надієвих чи неперспективних з огляду на потреби розвитку освітнього закладу програм без заміни їх іншими.

Скрібд – революційне рішення щодо публікації книг та ілюстрованих брошур. Фактично перед нами мережева бібліотека, яка стрімко поповнюється різноманітними цікавими документами та книгами завдяки зусиллям

користувачів. Так, користувачі можуть завантажувати на сайт документи в форматах .doc (Microsoft Word), .pdf (Adobe Acrobat), .txt (Plain text), .ppt (Microsoft Powerpoint), .xls (Microsoft Excel), .ps (Adobe postscript), .lit (MS reader ebook) а потім стандартними засобами можуть переглядати, масштабувати, здійснювати повнотекстовий пошук, роздруковувати та навіть прослуховувати текстову інформацію.

Слайдкаст – слайд-шоу на основі підкасту.

Служба коротких повідомлень – послуга обміну (передачі і прийому) короткими текстовими повідомленнями в телекомунікаційних мережах, доступна для більшості мобільних телефонів та інших комунікаційних пристроїв, таких як пейджер, модем, КПК, або, навіть, настільний комп'ютер (за допомогою функцій програмного забезпечення). Для реалізації послуга повинна підтримуватись оператором зв'язку, комунікаційним пристроєм та програмним забезпеченням комунікаційного пристрою.

Соціалізація (лат. socialis — громадський) — процес входження індивіда до соціуму. Передбачає засвоєння ним певної системи цінностей (норм, зразків, знань, уявлень) для функціонування в суспільстві, здобуття власного соціального досвіду та активного формування особистості.

Соціальна мережа в Інтернеті – це веб-сайт, за допомогою якого можна подати будь-яку інформацію про себе (школу, інститут, дату народження, улюблене заняття і ін.), за якою аккаунт користувача може знайти інших користувачів мережі.

Соціальні закладки – це розвиток ідеї звичайних закладок в браузері, які служать для того, щоб зберігати ті сторінки, які вам сподобалися. Але при всій схожості соціальні закладки всеж відрізняються від звичайних. Звичайні закладки знаходяться на комп'ютері користувача, а соціальні в мережі Інтернет, тому якщо з вашим комп'ютером щось трапиться ви можете не хвилюватися за свої закладки, вони будуть цілими.

Соціокультурні проблеми освіти — проблеми освітніх теорій і систем, спричинені невідповідністю ідеальних форм освіти і культури зовнішнім соціальним і культурним умовам.

Соціоніка — науковий напрям, що розробляє модель суспільства, в якій кожен індивід певного психологічного типу матиме відповідне місце в суспільному житті та соціальній діяльності; новітня теорія психологічних типів і міжособистісних стосунків, що перебуває на межі психології, соціології та інформатики. В педагогіці існують розробки організації навчально-виховного процесу на засадах С.

Спам – *spam* – розсилка якого-небудь повідомлення (частіше всього – рекламного або комерційного змісту) безлічі адресатів, для яких дане повідомлення небажано, або в безліч списків і груп новин, тематика яких не відповідає змісту повідомлення.

Списки розсилки – *mail lists* – простий сервіс Інтернет, що не має власного протоколу і працюючий виключно через електронну пошту.

Спільнота – група людей зі схожими інтересами, які спілкуються один з одним. Має список учасників і форум. Спільноти сформовані навколо навчальних закладів і певних сфер діяльності користувачів.

Сплот – спам-блог.

Стандартизація (англ. *standard* — норма, зразок, мірило) освіти — тенденція розвитку освітніх процесів і систем, яка реалізується через формування певних універсальних вимог до змісту і результатів освіти (державні освітні стандарти).

Старіння інформації – властивість інформації втрачати з часом свою практичну цінність.

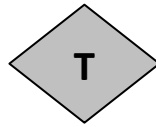
Стратифікація (лат. *stratum* — шар і *ficatio*, від *facio* — роблю) в освіті — поділ сфери освіти на страти (різні типи навчальних закладів) відповідно до освітніх потреб, можливостей і здібностей людини.

Структура діяльності — сукупність взаємопов'язаних і взаємозумовлених елементів діяльності. Традиційно у С. д. виокремлюють

мотиви, план діяльності, засоби, методи і форми діяльності, критерії результативності та інші елементи.

Сугестивна (лат. suggestio, від suggero — навчаю, навіюю) технологія — навчання на основі емоційного навіювання в стані неспання, що спричиняє надзапам'ятовування. Передбачає комплексне використання всіх вербальних і невербальних, зовнішніх і внутрішніх засобів сугестії (навіювання).

Сховище даних – місце, де зберігається і підтримується будь-якої контент.



Таксономійний підхід до цілей навчання — спосіб класифікації цілей навчання, згідно з яким цілі формулюють на кількох рівнях, причому кожний наступний пов'язаний з послідовною деталізацією і конкретизацією цілей попереднього рівня.

Таксономія (грец. taxis — розміщений по порядку і nomos — закон) педагогічна — побудова чіткої системи педагогічних цілей, всередині якої виокремлені їх категорії та послідовні рівні (ієрархія).

Таксономія цілей навчання в афективній сфері — визначення можливого (такого, що досягається) ставлення того, хто навчається, до освітнього процесу. До рівнів цілей навчання в афективній сфері належать сприйняття, інтерес, адаптація, оцінювання, організація системи цінностей.

Таксономія цілей навчання в когнітивній сфері — визначення можливих способів і форм пізнавальної діяльності тих, хто навчається. Серед них виокремлюють знання, розуміння, застосування, аналіз, синтез, оцінювання.

Таксономія цілей навчання в психомоторній сфері — визначення рівнів самостійної діяльності того, хто навчається, в результаті процесу навчання. Рівнями цілей навчання в психомоторній сфері є сприйняття,

предметна діяльність, управління діяльністю, координація діяльності, комплексна діяльність.

Такт – мінімальний проміжок часу, за який процесор може виконати деяку операцію.

Твіттер – програми для роботи з сервісом Твіттер.

Творча самореалізація педагога — процес здійснення творчих задумів педагога для досягнення цілей у вирішенні особистісно-значущих педагогічних проблем.

Творче співробітництво — принцип особистісно-орієнтованої педагогіки; процес взаємодії людей між собою для досягнення спільної мети.

ТВ-технології – технології, що базуються на використуванні ефірних, кабельних і космічних систем телебачення.

Тег – спеціальна мова HTML, що описує документ і його структуру, а також керує розміщенням фрагментів документа на екрані комп'ютера в процесі його обробки броузером.

Текстовий блог – блог, основним контентом якого є тексти.

Телекомунікаційна мережа – мережа обміну і обробки інформації, створена сукупністю взаємопов'язаних комп'ютерів і засобів зв'язку і призначена для колективного використання технічних і інформаційних ресурсів.

Телекомунікаційні технології — технології передавання й одержання інформації за допомогою глобальних комп'ютерних мереж.

Телекомунікації (Telecommunications) – процес дистанційної передачі даних на основі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ).

Телеконференція – метод проведення дискусій між видаленими групами користувачів. Вона здійснюється в режимі реального часу або перегляду документів.

Тест – завдання, що дають можливість швидко виявити і оцінити ступінь розвитку певних психологічних якостей, а також рівень знань, умінь і навичок.

Тестування програм – перевірка програм на ЕОМ на деякому наборі тестів.

Технічні засоби навчання – обладнання й апаратура, яку застосовують у навчальному процесі з метою підвищення його ефективності.

Технологізація — неухильне дотримання змісту і послідовності етапів впровадження нововведень.

Технології он-лайн – засоби комунікації повідомлень в мережевому інформаційному просторі, які забезпечують синхронний обмін інформацією в реальному часі: "розмовні канали" (чати), аудіо- і відеоконференції і ін.

Технологічна карта — опис процесу як покрокової, поетапної послідовності дій із зазначенням засобів, що використовуються.

Технологічна культура педагога — динамічна система педагогічних цінностей, технологічних умінь і творчої індивідуальності педагога. Компонентами Т. к. п. є різні рівні педагогічної практики.

Технологічна схема — умовне зображення технології процесу, поділ його на окремі функціональні елементи і позначення логічних зв'язків між ними.

Технологічне навчання — тип освітніх теорій і систем, орієнтованих на формування вузькопредметних функціональних умінь і навичок у кожного учня, необхідних для успішної діяльності (функціональна грамотність).

Технологічний процес — система технологічних одиниць, зорієнтованих на конкретний педагогічний результат.

Технологія колективної творчої діяльності — інноваційний засіб освіти, за допомогою якого педагоги досягають творчості; неперервний процес управління розвитком потреб, здібностей, засвоєнням педагогом досвіду людських стосунків і практичної творчості, в ході якого формуються спрямованість на самодослідження, вміння самодіагностики психічного стану і прогнозування можливих варіантів своєї професійної поведінки і спілкування з іншими людьми.

Традиція (лат. traditio — передача) — стійкий і значущий компонент культури, який передається з покоління в покоління за допомогою механізму наступності.

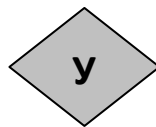
Транслятор - спеціальний модуль браузера, що обробляє html-код web-сторінок для перетворення його в форму візуального представлення.

Трафік – сукупний об’єм передаваної інформації, яка передається за одиницю часу, виражений в одиницях вимірювання комп’ютерної пам’яті (біт/с).

Трекбол – пристрій для управління, схожий на перевернуту мишу. Для управління курсором на екрані користувач повинен крутити долонею встановлену вгорі трекбола кульку – сам трекбол у процесі цього залишається нерухомим.

Тренажер – моделювальний пристрій для опрацювання робочих навичок.

Тьютор – викладач, сертифікований навчальним закладом на право проведення занять або консультацій за навчальними програмами даного закладу.



Уанет – український сегмент Інтернету. Містить сайти українською та російською мовами, фізично розміщені на мережевих ресурсах, розташованих на території України, і зарубіжні сайти, змістовно пов’язані з Україною. Часто термін використовується для позначення сайтів, що знаходяться в доменній зоні .Ua. Відноситься не тільки до самих сайтів, а й до технічних засобів (серверів, каналів і т. ін.), що використовуються для їх підтримки, а також до людей, так чи інакше з ними пов’язаних – українських адміністраторів, співробітників компаній, що підтримують сайти і користувачів.

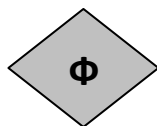
Упорядкування Інтернет – внутрішнє облаштування мережного інформаційного простору, структуризація, перегрупування основних вузлів інформації і консолідація їх із певних тем. Консолідація інформаційних

ресурсів відбувається навколо конкретних сфер людської діяльності, наприклад, освіти, науки, економіки, мистецтва, політики.

Управління педагогічними інноваціями — вид соціального управління, що підтримує цілеспрямованість і організованість інноваційних процесів у системі освіти.

Уроки номенклатури — індивідуальні уроки в педагогічній системі М. Монтессорі, на яких закріплюють навички роботи та ознайомлюють з новими поняттями.

Утиліти – невеликі допоміжні програми, призначені для обслуговування і покращення роботи комп'ютера, а також для виконання операцій з документами.



Файл¹ – зареєстрована операційною системою послідовність байтів, яка має власне ім'я.

Файл² – сукупність даних, що розглядається як єдине ціле. Складається з наступних елементів: байта (одиниці інформації); поля (послідовності взаємопов'язаних байтів); запису (групи взаємопов'язаних полів); файлу (набору записів); файлоховища (пам'яті, що містить безліч файлів). До атрибутів файлу в першу чергу відносяться його ім'я, тип вмісту, дату і час створення, прізвище творця, розмір, умови надання дозволів на його використання, метод доступу.

Файлова система – схема запису інформації, що міститься в файлах, на фізичному диску. Файлова система забезпечує можливості доступу до конкретного файла незалежно від того в якому місці жорсткого диска він записаний і дозволяє знайти вільне місце для створення нового файла.

Файлова структура – структура розміщення папок (каталогів) і файлів на фізичному диску.

Файловий сервер (File Server) – комп’ютер, який забезпечує доступ до збереження на ньому файлів для віддалених користувачів (клієнтів).

Фактори (лат. *factor* — той, хто робить, від *facio* — роблю) розповсюдження нового — соціальні умови широкого плану (ставлення суспільства до педагогічних ідей, державна політика в сфері освіти взагалі і стосовно конкретних нововведень зокрема); окремі соціальні умови (діяльність конкретних державних і суспільних інститутів — засобів масової інформації, навчальних закладів, органів освіти, самодіяльних педагогічних об’єднань); особистісні фактори (особистісні особливості авторів і пропагандистів педагогічних інновацій, зокрема їх авторитет для творчих педагогів, усього педагогічного товариства, діячів освіти).

Фейсбук, facebook.com — англomовна соціальна мережа з російськомовною версією, заснована на початку 2004 року для студентів Гарварду, що отримала світову популярність серед різних соціальних груп. Безкоштовні сервіси, можливість спілкуватися з друзями, однокурсниками і колегами. На Facebook присутні зірки шоу-бізнесу і знаменитості світового рівня. Один з акціонерів Facebook компанія Microsoft.

Фільтр — це засіб обмеження даних, що виводяться певними умовами.

Флейм (від англ. *flame* — вогонь) — обмін повідомленнями в Інтернет-форумах і чатах: словесна війна, яка не має жодного стосунку до початкової теми.

Флеш-пам’ять (Flash Memory) — перезаписуюча пам’ять, вміст якої не зникає після відключення комп’ютера. Карти та мікросхеми флеш-пам’яті використовуються для зберігання параметрів роботи різноманітних пристроїв (наприклад модемів), а також в якості носіїв інформації (цифрові відеокамери).

Флікр, flickr.com — американська соціальна мережа з фотохостингів і розміщення відеофайлів. Один з перших Web 2.0 сервісів і один з найпопулярніших сайтів серед блогерів для розміщення фотографій і груп з метою їхнього обговорення. Користувачі розміщують відеоролики, створюють альбоми, зберігають свої фотографії, позначають їх тегами і діляться думки

про них з усього світу. Платні аккаунти не мають обмежень на кількість альбомів і фотографій.

Флоп – дисковод для гнучких дисків.

Флуд (від англ. *flood*– «повінь», «потоп») – марнослів'я, повідомлення в інтернет-форумах і чатах, яке займає (в багатьох випадках) великі об'єми і не несе будь-якої нової чи корисної інформації. Крім того, на форумах флудом називають будь-яке повідомлення, яке не стосується теми форуму (офтопик).

Форма презентації (лат. *praesento* — передаю, вручаю) нового — один із способів розповсюдження нововведень (наукових, науково-популярних публікацій, розпоряджень органів освіти, теле-, кіно-, відеоматеріалів, періодичних видань, художніх творів тощо).

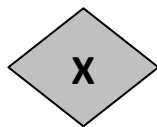
Формат – структура інформаційного об'єкта. Визначає спосіб розташування і подання даних в різноманітних об'єктах: таблицях, базах даних, принтерах, блоках даних.

Форум – це «дошка оголошень», в рамках якої зручно організовувати будь-які, самі гіллясті дискусійні «дерева». Дошки оголошень згруповані по темах і працюють за принципом безкоштовних оголошень в газеті. Світ форумів, на відміну від вже знайомих нам «гостьових книг», на рідкість різноманітний: навряд чи не кожний форум пропонує свою модель дизайну «дошки оголошень» і спосіб організації повідомлень за темами дискусій.

Фотоблог – блог, основним контентом якого є фотографії.

Фрейм – це структура даних, через яку представляється певна стереотипна ситуація. Зі зміною окремих елементів цієї структури стає можливим розуміння і осмислення людиною більш широкого класу явищ і процесів.

Фрустрація (лат. *frustratio* — обман, марні сподівання) — психічний стан, викликаний об'єктивно неподоланими (або такими, що так сприймаються суб'єктом) труднощами у розв'язанні значущих для людини завдань.



Хакер – користувач, який намагається отримати незаконний доступ до конфіденційної інформації (в комп'ютерній мережі).

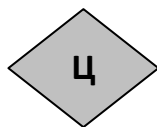
Хештег – слова, що починаються з символу #, які вставляються перед повідомлення в Твіттері для позначення теми запису. У Твіттері назва теми може бути лише англійськомовною. Тобто, повідомлення може бути написане російською мовою, але тема, до якої його відносить автор, пишеться в будь-якому місці речення англійською, і перед словом ставиться #. Таким чином, Твіттер віднесе повідомлення до зазначеної автором категорії. Коли будь-який користувач Твіттера запросить це слово в Твіттер, пошук видасть йому і мікроблог з цим повідомленням. Використовуючи # перед будь-яким словом на англійській мові, автор робить це слово назвою теми, до якої відноситься повідомлення. Хештеги створені для того, щоб об'єднувати близькі за темою повідомлення та їх авторів, які пишуть про одні й ті ж речі. Проставляючи хештег у повідомленнях, можна залучити тематичних послідовників, однодумців і увагу до своїх новин та профілю.

Хмарні обчислення – це модель забезпечення повсюдного та зручного доступу на вимогу через мережу до спільного пулу обчислювальних ресурсів, що підлягають налаштуванню (наприклад, до комунікаційних мереж, серверів, засобів збереження даних, прикладних програм та сервісів), і які можуть бути оперативно надані та звільнені з мінімальними управлінськими затратами та зверненнями до провайдера.

Хост – встановлений у вузлах мережі комп'ютер (сервер), що вирішує питання комунікації і доступу до мережних ресурсів: модемів, факс-модемів, великих комп'ютерів та ін.: головний, ведучий, центральний комп'ютер.

Хостинг (від англ., слова hosting – спільне розміщення) – це розміщення Web-сайту на обладнанні компанії. Ресурси серверу і лінії зв'язку використовуються спільно безліччю клієнтів.

Хост-комп'ютер – комп'ютер, що має самостійне підключення до Internet і власну адресу.

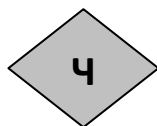


Центр дистанційного навчання (центр ДО), Центр дистанційної освіти – окремий підрозділ, представництво або філія установи системи ДО, що здійснює адміністративну, навчально-методичну, інформаційну та технічну підтримку освітнього процесу.

Цитатний блог – блог, основним контентом якого є цитати з інших блогів.

Цілісність інформації означає, що завдяки захисту інформації забезпечується незмінність інформації під час її збереження або передачі.

Цифровий навчальний ресурс – інформаційний ресурс, що зберігається і передається в цифровій формі, найбільш загальне поняття, що відноситься до цифрового інформаційного об'єкту, призначеному для використання в освіті.



Чат¹ – *chat* – канал обміну текстовими повідомленнями в режимі реального часу.

Чат² (Chat) – вид текстового повідомлення в режимі реального часу в Інтернет, під час якого користувачі пишуть свої повідомлення на доступній всім іншим користувачам «віртуальній дошці».

Чат-заняття – це навчальне заняття, що забезпечується за допомогою використання чат-технологій.

Чіп – мікросхема, процесор.

Чіпсет – набір мікросхем, центральний елемент комп'ютерної плати (наприклад материнська плата, відеокарта).



Шифрування інформації — взаємно однозначне математичне (криптографічне) перетворення, що залежить від ключа (секретний параметр перетворення), який ставить у відповідність блоку відкритої інформації, представленої в деякому цифровому кодуванні, блок шифрованої інформації, також представленої у цифровому кодуванні.

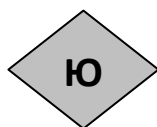
Шкільний кооператив — об'єднання дітей і дорослих у педагогічній системі С. Френе задля спільного використання знарядь праці, спільного прийняття рішень і спільної відповідальності.

Шлюз — програма, призначена для з'єднання двох мереж, що використовують різні протоколи, завдяки якій здійснюється обмін даними між ними. Перед передачею даних з однієї мережі в іншу програма їх перетворить, забезпечуючи сумісність протоколів.

Штам-група (нім. Stamm — рід, плем'я) — соціальне утворення, що планомірно діє під керівництвом вихователя задля духовного єднання дітей і характеризується вільною динамікою внутрішньої структури. Запровадив термін П. Петерсен.

Штучний інтелект — комп'ютерні системи, що моделюють або відтворюють інтелектуальну діяльність.

Штучний розум — гіпотетична технічна система, здатна знаходити властивості, ідентичні розумному мисленню і поведінці людини. Вона не тільки оперує готовими знаннями, але й творить (створює) нові знання.

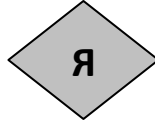


Юзер (User) — користувач.

Юніт (Unit) — в комп'ютерних іграх — віртуальний учасник гри, яким ви можете керувати.

Ютуб, youtube.com — американський сервіс (власність Google),

призначений для перегляду та розміщення створеного користувачами відео з усього світу в Інтернеті. Професійно зняті фільми, кліпи, любительські відеозаписи, відеоблоги. Надає послуги хостингу відеоматеріалів. Користувачі можуть додавати, переглядати і коментувати відеозаписи.

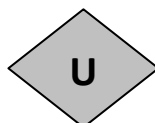


Якість засобів інформатизації освіти – це сукупність властивостей (характеристик) засобів, що визначають його придатність для використання в навчальній діяльності.

Якість інформації – сукупність властивостей, що відображають ступінь придатності конкретної інформації про об’єкти й їх взаємозв’язки для досягнення мети, що стоїть перед користувачем, під час реалізації тих або інших видів діяльності. До складу самих загальних параметрів входять: достовірність, своєчасність, новизна, цінність, корисність, доступність.

Якість освіти — рівень знань і вмінь, розумового, морального і фізичного розвитку тих, хто навчається, на певному етапі відповідно до поставлених цілей; рівень забезпечення навчальної діяльності і надання освітніх послуг учасникам освітнього процесу навчально-виховним закладом.

Ярлик – різновидність піктограми в операційній системі Windows 95/98. Ярлик не являє собою об’єкт, а тільки вказує на нього.



URL – формат адреси мережного вузла, де вказано ім’я сервера, на якому зберігається файл, дорога до каталогу файла і власна ім’я файла.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Основна навчальна література

1. Альтшуллер Г. С. Найти идею. Введение в теорию решения изобретательских задач. - Новосибирск, 1986. – 128 с.
2. Ангеловски К. Учителя и инновации. - М., 1991. – 220 с.
3. Антология гуманной педагогики: Селестен Френе. - М., 1997. – 98 с.
4. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии. - М., 1989. - 56 с.
5. Бех І. Д. Особистісно зорієнтоване виховання. - К., 1998. – 184 с.
6. Библиер В. С. Мышление как творчество. - М., 1977. – 124 с.
7. Богат В. Л. О системном подходе на занятиях по ТРИЗ // Дошкольное воспитание. - 1996. - № 11. – С. 47-51.
8. Бондарева К. І., Козлова О. Г. Педагогічний аналіз інноваційної діяльності вчителя: Науково-методичний посібник. - Суми, 2001. – 128 с.
9. Бургин М. С. Инновации и новизна в педагогике // Сов. педагогика. - 1989. - № 12. – С. 32-37.
10. Буркова Л. Технології в освіті // Рідна школа. - 2001. - № 2. – С. 12-15.
11. Вербець В. В. Моніторинг навчального процесу : навчально-методичний посібник / В. В. Вербець. – Рівне, РДГУ : Інститут соціальних досліджень, 2008. – 45 с.
12. Гнатко Н. М. Проблема креативности и явление подражания. - М., 1994. – 256 с.
13. Гребенюк О. Педагогічні технології та інновації / О. Гребенюк // Відкритий урок. – 2009. – №1. – С. 25-27.
14. Гуревич Р. С. Інтерактивні технології навчання у вищому педагогічному навчальному закладі : навчальний посібник / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія, Л. С. Шевченко ; за ред. Гуревича Р. С. – Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2013. – 309 с.

- 15.** Гуревич Р. С. Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях : навч. посібн. для студ. пед. ВНЗ і слухачів інститутів післядипломної педагогічної освіти / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія. – Київ : Освіта України, 2006. – 366 с.
- 16.** Давыдов В. В. Проблемы развивающего обучения. - М., 1986. – 224 с.
- 17.** Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : навч. посіб. / І. М. Дичківська. - Київ : Академвидав, 2004. - 352 с.
- 18.** Жерносек І. Педагогічний досвід: головні ознаки і критерії // Рідна школа. - 1999. - № 9. – С. 9-13.
- 19.** Занков Л. В. Избранные педагогические труды. - М., 1990. – 456 с.
- 20.** Зязюн І. А. Освітні технології у вимірах педагогічної рефлексії // Світло. - 1996. - № 1. – С. 21-15.
- 21.** Інноваційні педагогічні технології у трудовому навчанні : навч.-метод. посібник; за заг. ред. О. М. Коберника, Г. В. Терещука. – Умань : СПД Жовтий, 2008. – 212 с.
- 22.** Інноваційні технології навчання в умовах інформатизації освіти / Р. С. Гуревич, М. М. Козяр, М. Ю. Кадемія, Л. С. Шевченко ; за ред. член-кор. НАПН України Р. С. Гуревича – Львів : ЛДУБЖД, 2014. – 564 с.
- 23.** Інновації як основа змін освітньої практики. Інформаційно-методичний збірник /Упорядник Г. О. Сиротенко. – Полтава: ПОІППО, 2005. – 160 с.
- 24.** Кадемія М. Ю., Шахіна І. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі: навчальний посібник / М. Ю. Кадемія, І. Ю. Шахіна. - Вінниця, ТОВ «Планер». – 2011. – 220 с.
- 25.** Кларин М. В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках. - М., 1994. - 232 с.
- 26.** Кларин М. В. Педагогическая технология в учебном процессе. - М., 1989. – 248 с.

- 27.** Комп'ютерно орієнтовані технології навчання (Лабораторний практикум): навчальний посібник / Г. Б. Гордійчук, І. Ю. Шахіна. – Вінниця : ФОП Тарнашинський О. В., 2018. – 496 с.
- 28.** Комп'ютерні технології в освіті : навч. посібн. / Ю. С. Жарких, С. В. Лисоченко, Б. Б. Сусь, О. В. Третьак. - К.: Видавничо- поліграфічний центр «Київський університет», 2012. - 239 с.
- 29.** Корнетов Г. Б. Гуманистическое образование: традиции и перспективы. - М., 1993. – 324 с.
- 30.** Кунц Г., О'Доннел С. Управление: системный и ситуационный анализ управленческих функций. - М., 1981. – 186 с.
- 31.** Макрідіна Л. О. Використання сучасних технологій у педагогічній діяльності: ТРВЗ-педагогіка // Початкова школа. - 1995. - № 7. – С. 37-51.
- 32.** Меерович М. И., Глазунова М. А., Шрагина Л. И. ТРИЗ - педагогика и учитель будущего // Постметодика. - 2000. - № 5. – С. 19-23.
- 33.** Меерович М. И., Шрагина Л. И. Педагогика творчества: возможности ТРИЗ как образовательной технологии // Школьные технологии. - 1997. - № 1. – С. 23-27.
- 34.** Монтессори М. Метод научной педагогики, применяемый к детскому воспитанию в Домах ребенка. - М., 1993. – 248 с.
- 35.** Морозов Е. П., Пидкасистый П. И. Подготовка учителей к инновационной деятельности // Сов. педагогика. - 1991. - № 10. – С. 47-51.
- 36.** Назарова Т. С. Педагогические технологии: новый этап эволюции? // Педагогика. - 1997. - № 3. – С. 31-34.
- 37.** Освітні інновації у вищих навчальних закладах України. - МОіНУ, Науково-методичний центр вищої освіти. – К., 2003. (диск, бібліотека ВДПУ).
- 38.** Паламарчук В. Ф. Педагогічні інновації: міфи та реалії // Директор школи, ліцею, гімназії. - 2002. - № 3. – С.11-15.
- 39.** Підласий І. П., Підласий А. І. Педагогічні інновації // Рідна школа. - 1998. - № 12. – С. 23-27.

40. Підласий І. П., Трипольська С. А. Формування професійного потенціалу як мета підготовки вчителя // Рідна школа. - 1998. - № 1. – С. 38-42.
41. Полонский В. Н. Методы анализа и прогноза развития педагогической науки // Педагогика. - 1995. - № 5. – С. 41-45.
42. Поляков С. Д. В поисках педагогической инноватики. - М., 1993. -64 с.
43. Попова О. В. Становлення і розвиток інноваційних педагогічних ідей в Україні у ХХ столітті. - Харків, 2001. – 256 с.
44. Поташник М. М. Управление качеством образования. - М., 2001. - 284 с.
45. Пригожин А. И. Нововведения: стимулы и препятствия. Социальные проблемы инноватики. - М., 1989. – 96 с.
46. Роджерс Э., Агарвала-Роджерс Р. Коммуникации в организациях. - М., 1980. – 144 с.
47. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии. - М., 1998.- 256 с.
48. Сисоєва С. О. Основи педагогічної творчості вчителя. - К., 1994.- 344 с.
49. Скаткин М. Н. Методология и методика педагогических исследований (В помощь начинающему исследователю). - М., 1986. – 88 с.
50. Сластенин В. А., Подымова Л. С. Педагогика: инновационная деятельность. - М., 1997. – 224 с.
51. Сухомлинська О. В. С. Френе і В. Сухомлинський: спільне й відмінне у вихованні // Шлях освіти. - 1996. - № 2. –С. 18-22.
52. Уявлення про інтелект дитини варто змінити: Методика Зайцева // Освіта. - 1994. - № 78-79. – С. 3-4.
53. Фурман А. В. Методологічний аналіз систем розвивального навчання // Педагогіка і психологія. - 1995. - № 1. – С. 47-50.
54. Хомерики О. Г., Поташник М. М., Лоренсов А. В. Развитие школы как инновационный процесс. - М., 1994. – 64 с.
55. Шахіна І. Ю. Інноваційні методи, технології та моніторинг якості електронного навчання: навчальний посібник / І. Ю. Шахіна. – Вінниця : ФОП Тарнашинський О. В., 2018. – 556 с.

56. Шахіна І. Ю. Медійні засоби в освітньо-виховному процесі: навчальний посібник / І. Ю. Шахіна. – Вінниця :ФОП Тарнашинський О. В., 2016. – 271 с.

57. Шрагина Л. И. Логика воображения: Учебное пособие. - М., 2001. – 56 с.

58. Эльконин Д. Б. Избранные психологические труды. - М., 1989. – 456 с.

59. Юсуфбекова Н. Р. Общие основы педагогической инноватики. Опыт разработки теории инновационных процессов в образовании. - М., 1991. – 91 с.

Додаткова навчальна література

1. Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю., Шевченко Л. С. Інформаційні технології навчання: інноваційний підхід : навчальний посібник. - Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2012. – 348 с.

2. Кабанова Т. А. Тестирование в современном образовании : уч. пос. для вузов / Т. А. Кабанова, В. А. Новикова. – М. : Высш. шк., 2010. – 381 с.

3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред Е.С. Полат. – М., 1999. – 59 с.

4. Освітні технології: Навч.-метод. посіб. / О. М. Пехота, А. З. Кіктенко, О. М. Любарська та ін.; За заг. ред. О. М. Пехоти. – К.: А.С.К., 2002. – 255 с.

5. Підготовка майбутнього вчителя до впровадження педагогічних технологій: навч. посібник / О. М. Пехота та інші. – К.: Видавництво А.С.К., 2003. – 240 с.

6. Шахина И. Ю. Проектная деятельность в организации учебного процесса / И. Ю. Шахина // Инновационные технологии обучения физико-математическим и профессионально-техническим дисциплинам = Innovative teaching techniques in physics, mathematics, vocational and mechanical training. Інноваційні технології навчання фізико-математичними професійно-технічними дисциплінами : матеріали IX Міжнарод. науч.-практ. інтернет-кон., Мозырь, 21-24 марта 2017 г. / У О МГПУ им. И. П. Шамякина ; редкол.: И. М. Ковальчук (отв. ред.) [и др.]. - Мозырь, 2017. – С. 244-246.

7. Шахина И. Ю. Уровни готовности учителя к инновационной деятельности / И. Ю. Шахина // Деятельностная педагогика и педагогическое образование: Сборник тезисов Международной конференции «ДППО-2014» / под ред. А. В. Боровских. – Воронеж : Издательство «Научная книга». - 2014. – С. 81-84.

8. Шахіна І. Ю. Організація контролю якості знань студентів із використанням електронного тестування / І. Ю. Шахіна, О. І. Ільїна // Фізико-математична освіта : науковий журнал. Вип. 4 (10) / Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка, Фізико-математичний факультет редкол.: О.В. Семеніхіна (гол.ред.) [та ін.]. – Суми : [СумДПУ ім. А.С. Макаренка], 2016. – С. 152-157.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ЕЛЕКТРОННИХ РЕСУРСІВ

1. Берестова А. Інноваційні технології та методи навчання у професійній освіті / А. Берестова // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.google.com.ua/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi4g5PSwYTWAhUhS5oKHQ-IB1wQFgglMAA&url=http%3A%2F%2Fnuph.edu.ua%2Fwp-content%2Fuploads%2F2015%2F04%2FINNOVATSIJNI-TEHNOLOGIYI-TA-METODY-.docx&usg=AFQjCNGyvYCFajl8tNJ8lm0smXpPPE-Uyg>

2. Бистрова Ю. В. Інноваційні методи навчання у вищій школі України [Електронний ресурс] / Ю. В. Бистрова // Право та інноваційне суспільство : електрон. наук. вид. – 2015. – № 1 (4). / [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://apir.org.ua/wp-content/uploads/2015/04/Bystrova.pdf>

3. Віртуальна бібліотека електронних видань / [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://infomine.ucr.edu>.

4. Выбор оптимальной длины педагогического теста и оценка надежности его результатов / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.e-joe.ru/sod/99/2_99/st160.html

5. Голощук Р. Характерні моделі, структура та технології електронного навчання / Роман Голощук // Інноваційні комп'ютерні технології у вищій школі : матеріали 4-ої Науково-практичної конференції, 20-22 листопада 2012 року, Львів / Національний університет «Львівська політехніка». – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2012. - С. 16-20 / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://www.google.com.ua/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi4g5PSwYTWAhUhS5oKHQ-IB1wQFghAMAQ&url=http%3A%2F%2Fena.lp.edu.ua%3A8080%2Fhandle%2Fntb%2F18716&usg=AFQjCNEZrQr9H3x4jSrWas_aVrh31aZ8wg
6. Захарчук Т. В. Інноваційні технології навчання в сучасній школі / Т. В. Захарчук // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://social-science.com.ua/article/263>
7. Каталог освітніх ресурсів / [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://osvita.org.ua>.
8. Носик А. Самиздат, Интернет и профессиональный читатель. - «Отечественные записки». - № 4. – 2003 / [Електронний ресурс]. - Режим доступу : http://magazines.russ.ru/oz/2003/4/2003_4_15.html
9. Офіційний сайт Міністерства освіти, науки, молоді та спорту України. / [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.mon.gov.ua/>.
10. Пошукова система онлайн-газет та журналів «Виртуальная библиотека» / [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.vlibrary.ru>.
11. Про невідкладні заходи щодо запровадження зовнішнього незалежного оцінювання та моніторингу якості освіти : Постанова Кабінету міністрів України №1312 від 31.12.05 / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://crimeatest.org.ua/files/4_normativni_dokumenti/4_3_postanovi_kabminu/pro_nevidkladni_zahodi.doc
12. Про проведення педагогічного експерименту з кредитно-модульної системи організації навчального процесу : Наказ Міністерства освіти і науки України № 48 від 23.01.04 / [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

[URL:http://karazin.ru/information/bolon/mon48.rtf](http://karazin.ru/information/bolon/mon48.rtf)

13. Сайт програми Intel[®] «Навчання для майбутнього» / [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.iteach.ru> .

14. Сайт відділу освітніх проектів компанії «Кирил і Мефодій» / [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://edu.km.ru>

15. Ставицька І. В. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://confesp.fl.kpi.ua/ru/node/1103>

16. Эко У. От Интернета к Гутенбергу // Новое литературное обозрение. - 1998. - № 32 / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.philosophy.ru/library/eco/internet.html>

17. Moodle.org: open-source community-based tools for learning / [Electronic Resource]. - Mode of access : <http://moodle.org>

Навчальне видання

Шахіна Ірина Юріївна

Інноваційні методи, технології та моніторинг якості електронного навчання

(Лабораторний практикум)

Навчальний посібник

Відповідальний за випуск В. М. Кобися

Оригінал макет І. Ю. Шахіна

Комп'ютерний набір І. Ю. Шахіна

УДК [378. 147.091.33:004](075.8)

Ш 31

Шахіна І. Ю. Інноваційні методи, технології та моніторинг якості електронного навчання (Лабораторний практикум): навчальний посібник / І. Ю. Шахіна. – Вінниця : ФОП Тарнашинський О. В., 2020. – 435 с.

Підписано до друку 24.12.2020 р.

Формат 60×80/16

Папір офсетний. Друк різнографічний. Ум. др. арк. 18,125

Гарнітура Times New Roman

Наклад 300 прим. Віддруковано з оригінал-макету замовника

ФОП Тарнашинський О.В., тел. 69-24-54.