



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



**Навчальний курс:
Порівняльна педагогіка вищої школи:
національний, європейський та глобальний
контексти**

**Comparative Higher Education: National,
European and Global Contexts**

**Автор курсу - докт. пед.наук, проф. Сбруєва А.А.
The author of the course - Doct. of Ped. Sciences, Prof. Sbruieva A.A.**

**Суми, Сумський державний педагогічний університет імені
А.С. Макаренка, 2018**

Sumy, Sumy Makarenko State pedagogical University, 2018



Тема 4. Освітня діяльність закладів вищої освіти в ЄС та в Україні: тенденції модернізації

Питання:

- 1. Інноваційні професійні компетентності в умовах суспільства знань як цільовий імператив освітньої діяльності вищої школи.**
- 2. Інноваційні підходи до конструювання курикулуму вищої освіти у ЄПВО (компетентнісний, студенто-центрований).**
- 3. Технологізація освітнього процесу в сучасній вищій школі: он-лайн, дистанційна та змішана форми освіти у глобальному та регіональному контекстах.**



Section 4. Educational activity in higher education in EU and Ukraine: modernization tendencies

Questions:

- 1. Innovative professional competences in knowledge society.**
- 2. Innovative approaches to the construction of curricula in modern European higher education (competence-centered, student-centered).**
- 3. Technologization of the educational process in the modern higher education: on-line, distance and mixed forms and models of teaching: European and global experience.**

1. Інноваційні професійні компетентності в умовах суспільства знань (за проектами OECD)



1. Базові уміння та цифрова грамотність (*digital-age literacy*), що дозволяють отримувати доступ до інформації в сучасних умовах розвитку суспільства знань та інтерпретувати її, а також означають готовність до кваліфікованого доступу до засобів зв'язку та інформаційних мереж.

2. Академічні навички, що є пов'язаними з предметними галузями, у яких набув (або набуває) спеціалізацію фахівець (наприклад, англійська мова, математика, історія, право тощо).

3. Технічні навички (*hard skills*), тобто специфічні практичні навички, необхідні у конкретній професійній діяльності.



1. Інноваційні професійні компетентності в умовах суспільства знань (за проектами OECD)

4. Загальні навички (ключові, основоположні): навички розв'язання проблем, критичного і творчого мислення, роботи в команді, здатність до навчання, вміння управляти складною ситуацією (to manage complexity).

5. Соціальні навички (Soft skills). Включає навички взаємодії в різнорідних групах; комунікативні та мотиваційні уміння; вольові якості, зокрема ініціативність; навички мультикультурної відкритості для розуміння і спілкування з представниками різних культур; сприйнятливості до інновацій. Невід'ємною складовою цієї групи є лідерські навички (якості), до яких, крім названих вже включають уміння формування команди (тімбілдінг), управління нею, наставництва, любіювання інтересів команди, ведення переговорів та досягнення домовленостей, координації зусиль різних договірних сторін, дотримання етичних норм та прояву харизми.

1. Інноваційні професійні компетентності в умовах суспільства знань



6. Підприємницькі навички, які асоціюють із набором компетентностей, що є необхідними для реалізації інноваційних ідей на практиці, для розвитку організацій в конкурентному середовищі.

7. Творчі та конструктивні навички (Creativity and design skills). Якщо навички творчої діяльності необхідні у більшій мірі на етапі генерування нових ідей, то конструктивні – на етапі їх запровадження у продукти та процеси діяльності організації.

8. Навички організаційного розвитку – формування здатності організацій до навчання, тобто перетворення їх на «організації, що навчаються». В контексті розгляду інноваційних процесів надзвичайної актуальності набуває розвиток навчального закладу як «самооновлюваної організації, що навчається», а культури закладу як культури освітніх змін.

1. Інноваційні професійні компетентності в умовах суспільства знань



9. **Навички управління масовими інноваціями**, що передбачає організацію вільного обміну ідеями, почерпнутими з широкого діапазону джерел, сприяння розвитку творчості як спільних зусиль, а не результату осяяння окремих особистостей. За такого підходу web-мережа є ключовим інструментом використання колективного інтелектуального потенціалу її користувачів і генерування творчості як масової активності мільйонів людей .

10. **Навички неперервного професійного розвитку та саморозвитку**, що передбачають готовність до індивідуальної та групової професійної рефлексії, засвоєння нових знань, набуття нових умінь і навичок, до теоретизування з питань управління інноваційними процесами тощо.

2. Інноваційні підходи до конструювання курикулуму вищої освіти у ЄПВО (компетентнісний, студенто-центрований, дослідно-орієнтований).



- **Компетентнісний підхід** — спрямованість навчального процесу на досягнення результатів, якими є компетентності студентів
- **компетентність/компетентності** - здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості (Національна рамка кваліфікацій (2011 р.)).
- **компетентність** - динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність (Закон України «Про освіту» (2017 р.))
- **результати навчання** - компетентності (знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості), які набуває та/або здатна продемонструвати особа після завершення навчання;
- **інтегральна компетентність** - узагальнений опис кваліфікаційного рівня, який виражає основні компетентнісні характеристики рівня щодо навчання та/або професійної діяльності.

Понятійний апарат компетентнісного підходу



- **кваліфікація** - офіційний результат оцінювання і визнання, який отримано, коли уповноважений компетентний орган встановив, що особа досягла компетентностей (результатів навчання) за заданими стандартами;
- **кваліфікаційний рівень** - структурна одиниця Національної рамки кваліфікацій, що визначається певною сукупністю компетентностей, які є типовими для кваліфікацій даного рівня;
- **знання** - осмислена та засвоєна суб'єктом наукова інформація, що є основою його усвідомленої, цілеспрямованої діяльності. Знання поділяються на емпіричні (фактологічні) і теоретичні (концептуальні, методологічні);
- **уміння** - здатність застосовувати знання для виконання завдань та розв'язання задач і проблем. Уміння поділяються на когнітивні (інтелектуально-творчі) та практичні (на основі майстерності з використанням методів, матеріалів, інструкцій та інструментів);
- **комунікація** - взаємозв'язок суб'єктів з метою передавання інформації, узгодження дій, спільної діяльності;
- **автономність і відповідальність** - здатність самостійно виконувати завдання, розв'язувати задачі і проблеми та відповідати за результати своєї діяльності.

ОПИС КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РІВНІВ (інтегральна компетентність)



рівень	Знання	Уміння	Комунікація	Автономність і відповідальність
6 (бакалавр)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов			
7 (магістр)	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає <i>проведення досліджень та/або здійснення інновацій</i> та характеризується невизначеністю умов і вимог			
8 (доктор філософії)	Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає <i>глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики</i>			
9 (доктор наук)	Здатність <i>визначати та розв'язувати соціально значущі системні проблеми</i> у певній галузі діяльності, які є ключовими для забезпечення стійкого розвитку та вимагають <i>створення нових системоутворювальних знань і прогресивних технологій</i>			

ОПИС КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РІВНІВ (знання)



Рівень	Знання
6 (бакалавр)	Концептуальні знання, набуті у процесі навчання та професійної діяльності, включаючи певні знання сучасних досягнень
7 (магістр)	Спеціалізовані концептуальні знання, набуті у процесі навчання та/або професійної діяльності на рівні новітніх досягнень, які є основою для оригінального мислення та інноваційної діяльності, зокрема в контексті дослідницької роботи . Критичне осмислення проблем у навчанні та/або професійній діяльності та на межі предметних галузей
8 (доктор філософії)	Найбільш передові концептуальні та методологічні знання в галузі науково-дослідної та/або професійної діяльності і на межі предметних галузей
9 (доктор наук)	Нові концептуальні та методологічні знання в певній та суміжних галузях науково-дослідної та/або професійної діяльності, які набуті на основі особистого комплексного дослідження та є основою для відкриття нових напрямів і проведення подальших досліджень.

ОПИС КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РІВНІВ (Уміння)



Рівень	Уміння
6(бакалавр)	Розв'язання складних непередбачуваних задач і проблем у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів.
7(магістр)	Розв'язання складних задач і проблем, що потребує оновлення та інтеграції знань, часто в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог . Провадження дослідницької та/або інноваційної діяльності.
8 (доктор філософії)	Критичний аналіз, оцінка і синтез нових та складних ідей. розроблення та реалізація проектів, включаючи власні дослідження, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язання значущих соціальних, наукових, культурних, етичних та інших проблем.
9 (доктор наук)	Критичний аналіз комплексних проблем, синтез нових складних ідей, зокрема у міждисциплінарних сферах розроблення та реалізація комплексних проектів, як правило, у рамках власної дослідницької школи, які дають змогу глибоко переосмислювати наявне і забезпечувати вагомий приріст нового системного знання та/або модернізації професійної практики, та розв'язання складних соціально значущих проблем з використанням дослідницько-інноваційних методів.

ОПИС КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РІВНІВ (Комунікація)



Рівень	Комунікація
6 (бакалавр)	Донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в галузі професійної діяльності . здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію.
7 (магістр)	Зрозуміле і недвозначне донесення власних висновків, а також знань та пояснень, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються . Використання іноземних мов у професійній діяльності.
8 (доктор філософії)	Спілкування в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою та громадськістю в певній галузі наукової та/або професійної діяльності.
9 (доктор наук)	Лідерство, вільне компетентне спілкування в діалоговому режимі з широким колом фахівців, зокрема найвищої кваліфікації, та громадськістю в певній галузі наукової та/або професійної діяльності.

ОПИС КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РІВНІВ (Автономність і відповідальність)



Рівень	Автономність і відповідальність
6 (бакалавр)	<p>Управління комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах . Відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб.</p> <p>Здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності.</p>
7 (магістр)	<p>Прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування .</p> <p>Відповідальність за розвиток професійного знання і практик, оцінку стратегічного розвитку команди. Здатність до подальшого навчання, яке значною мірою є автономним та самостійним.</p>
8 (доктор філософії)	<p>Ініціювання інноваційних комплексних проектів, лідерство та повна автономність під час їх реалізації. Соціальна відповідальність за результати прийняття стратегічних рішень. Здатність саморозвиватися і самовдосконалюватися протягом життя, відповідальність за навчання інших.</p>
9 (доктор наук)	<p>ініціювання оригінальних дослідницько-інноваційних комплексних проектів, спрямованих на розв'язання складних соціально значущих проблем, лідерство та автономність під час їх реалізації.</p> <p>глибоке усвідомлення та відповідальність за наукове обґрунтування стратегічних рішень, достовірність прогнозування розвитку суспільства .</p> <p>Безперервний саморозвиток і самовдосконалення, відповідальність за розвиток інших, зокрема в межах власної дослідницької школи.</p>



2. Студентоцентрований підхід до освітньої діяльності ВШ

- **Студентоцентрований підхід** – нова освітня парадигма, що означає перехід від зосередженості на **викладанні** (форми, методи, засоби діяльності викладача) до центрації на **навчанні** (навчальній діяльності студента), від **процесоцентрованості** до **результатоцентрованості** (зосередження на **компетентностях**, що є необхідними студенту у для успішної самореалізації, зокрема до працевлаштування).
- **Витоки** теорії студентоцентрованого навчання: ідеї гуманістичної психолого-педагогічної науки ХХ ст., сформульовані у творах Д. Дьюї, К. Роджерса, А. Маслоу, Ж. Піаже, М. Ноулза та ін.



СУТНІСТЬ СТУДЕНТО-ЦЕНТРОВАНОЇ ОСВІТНЬОЇ ПАРАДИГМИ

Поняття студентоцентрованого навчання (Student-Centred Learning - SCL) включає такі елементи:

- опора на активне, а не пасивне навчання;
- акцент на глибоке вивчення і розуміння навчального матеріалу;
- підвищення відповідальності та підзвітності з боку студента;
- підвищення рівня автономії студента;
- взаємозалежність між викладачем і студентом;
- взаємна повага викладача і студента,
- рефлексивний підхід до навчального процесу як з боку викладача, так і студента.



КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ SCL

- **Конструктивізм** як теорія навчання, згідно з якою студенти повинні самотійно конструювати та реконструювати знання для того, щоб вчитися успішно. Найбільш ефективний спосіб навчання - практичне створенням під час навчального процесу значущого для студента продукту діяльності.
- **Перетворююче навчання**, що передбачає процес якісних змін когнітивних можливостей студента, як безперервний процес трансформації, яка фокусується на зміцненні й розширенні його можливостей, передусім розвитку критичного мислення.



КЛЮЧОВІ ПАРАДИГМАЛЬНІ ОЗНАКИ SCL

1) інноваційне викладання, спрямоване на формування у студентів готовності до ефективної навчальної діяльності; використання методів, що дозволяють досягти найкращих навчальних результатів (технології активного, інтерактивного, кооперованого (навчання в команді), саморегульованого, проблемного, проектного, контекстного тощо навчання), розвиток критичного мислення студентів, формування якостей «незалежного пожиттєвого учня» (*independent lifelong learner*);

2) центрованість на досягненні студентами навчальних результатів (знання, уміння, навички, готовність до професійної діяльності, готовність та здатність до працевлаштування);



КЛЮЧОВІ ПАРАДИГМАЛЬНІ ОЗНАКИ SCL

3) *використання системи трансферу та акумуляції навчальних кредитів*, тобто Європейської кредитно-трансферної системи (European Credit Transfer and Accumulation – ECTS), яка дозволяє зараховувати навчальні курси та їх модулі, вивчені студентами не тільки в системі традиційної формальної вищої освіти, але й у різних формах неформальної освіти, у різних ЗВО своєї країни та за кордоном. Застосування ECTS має на меті врахування індивідуальних освітніх потреб і можливості кожного споживача освітніх послуг. ECTS слугує вагомим чинником подальшого розвитку неперервної освіти у регіоні, оскільки дає можливість врахувати як навчальні результати студентів, так і трудомісткість процесу їх досягнення;



КЛЮЧОВІ ПАРАДИГМАЛЬНІ ОЗНАКИ SCL

4) *Гнучкий курикулум та індивідуальні навчальні траєкторії*, що є тісно пов'язаними із можливістю трансферу та акумулювання навчальних кредитів.

Запровадження індивідуальних навчальних траєкторій надає можливість залучити студентів до їх визначення, а, отже, і підвищити рівень відповідальності за результати власного навчання.

Особливо актуальним є підхід в умовах заочної, вечірньої та дистанційної освіти; дозволяє формувати у студентів готовність до неперервної пожиттєвої освіти.

Такий підхід вимагає грамотного консультування студентів, допомоги у визначенні змісту освіти та шляхів (траєкторій) його засвоєння.



Основні переваги студентоцентрованої парадигми освіти

для студентів:

- становлення студентства як рівноправної складової академічної громади шляхом активізації взаємодії між студентами та викладачами;
- підвищення рівня вмотивованості студентів до навчання завдяки активізації суб'єктної позиції в навчальному процесі;
- врахування індивідуальних освітніх потреб студентів, що актуалізується в умовах персоналізації освітньої траєкторії кожного з них.

для викладачів:

- нова роль викладача як фасилітатора й консультанта, що зумовлено зростаючою активністю та відповідальністю студентів у навчальному процесі;
- поява нових можливостей ефективного розв'язання проблем, пов'язаних із масовізацією та диверсифікацією студентських контингентів;
- нові можливості самовдосконалення та неперервного професійного розвитку.

для ВНЗ та суспільства:

- підвищення якості вищої освіти;
- підвищення статусу професії викладача, яка стає цікавішою, а відтак, привабливішою для абітурієнтів;
- розвиток колаборативного підходу в управлінні закладами освіти, тобто включення всіх суб'єктів, у тому числі й студентів, до процесу ухвалення важливих рішень;
- зниження рівня відсіву студентів, які з різних причин не закінчують ВНЗ;
- постійний процес вдосконалення діяльності ВНЗ та підвищення його конкурентоспроможності;
- сприяння розвиткові культури безперервної освіти в суспільстві.

ДОСЛІДНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД



Понятійний апарат:

- research-informed teaching – навчальний процес, побудований із залученням інформації щодо результатів новітніх наукових досліджень;
- research-enhanced teaching – викладання навчального предмета, програма якого збагачена інформацією про результати наукових досліджень;
- research-led teaching – навчальний процес, що передбачає ознайомлення студентів з методами проведення наукових досліджень у відповідній галузі знань;
- research-linked teaching – навчальний процес, пов'язаний із здійсненням наукових досліджень;
- research-infused teaching – навчальний процес, проіннятий науковими дослідженнями;
- research-based teaching – навчальний процес, побудований на наукових дослідженнях;
- research-oriented teaching – навчальний процес, орієнтований на формування у студентів дослідницької компетентності.



Студентське наукове дослідження: типологія

- навчальне дослідження, що має на меті **оволодіння студентами методами наукового пошуку** у певній галузі знань. Здобуті знання можуть бути **суб'єктивно новими для студентів** і не мати об'єктивної наукової новизни. Результатом роботи є **курсний проект**, що є складовою навчальної програми;
- навчальне дослідження з **елементами самостійного наукового пошуку**, що здійснюється в рамках оволодіння студентом змістом навчального курсу та передбачає залучення викладачем студентів **до спільної дослідної роботи**. Здобуті знання мають елементи об'єктивної новизни. Результатом є **бакалаврський або магістерський проект**. *Апробація* результатів дослідження здійснюється на студентських наукових конференціях та друкується в журналах для молодих учених;
- дослідження як **здобуття об'єктивно нових знань**. *Результат – магістерський (докторський) проект. Апробація - публікації у реферованих наукових журналах.* Такий підхід є особливо характерним для дослідницьких університетів з високим рівнем наукової активності, які мають розвинену сучасну інфраструктуру дослідницької діяльності, доступну для студентів.

Класифікація різнорівневих стратегій розвитку дослідно-орієнтованого навчання в університетах розвинених країн



Організаційні рівні	Суб'єкти реалізації	Типи	Функції
Наднаціональний	міжнародна організація	політична	Визначення рамкових вимог до якості підготовки фахівців для міжнародного ринку кваліфікованої робочої сили
Національний	національна держава	політична	визначення стандартів якості підготовки фахівців
Міжінституційний	університетська мережа	Науково-пошукова організаційно-методична, науково-просвітницька	організація співпраці у розробці нових ідей; поширення прогресивного досвіду
Інституційний	університет	адміністративна науково-педагогічна	визначення місії вишу та імплементація політики щодо її виконання розробка та наукове обґрунтування системи стратегій дослідно-орієнтованого навчання
Субінституційний	структурний підрозділ університету	адміністративна, організаційно-методична	організація співпраці структур підрозділу; розвиток та аудит курикулярних стратегій
Кафедральний	кафедра	організаційно-методична, науково-методична	організація розробки навчальних програм; підготовка навчальних посібників; професійний розвиток персоналу
Індивідуальний	викладач	наукова методична організаційна педагогічна	участь у дослідницькій діяльності; розробка навчальних програм та посібників; залучення студентів до наукової роботи; викладання із залученням власних та інших актуальних наукових досягнень

Альтернативні підходи до організації студентського дослідження



Аспекти організації	Альтернативні підходи	
організаційний підхід	процесо-центрований	результато-центрований
ініціатор виконання роботи	студент	викладач
залучений контингент студентів	кращі студенти	всі студенти
джерело вибору теми	курикулум	пов'язані із курикулумом наукові програми
організація виконання	спільне виконання групою	індивідуальне виконання
суб'єкт визначення теми	оригінальна тема студента	згідно з навчальним планом
тематика дослідження	мульти- або інтердисциплінарна	монодисциплінарна
період виконання	початковий етап навчання	заключний етап навчання (дипломна робота)
апробація результатів	студентська аудиторія	професійна аудиторія
публікація результатів	у рамках дослідження	науковий журнал
база дослідження	навчальні лабораторії, бібліотеки тощо	наукові лабораторії, бібліотеки тощо
керівник дослідження	викладач навчального предмета	науковий консультант



ІНСТИТУЦІЙНІ СТРАТЕГІЇ ВСТАНОВЛЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МІЖ НАВЧАННЯМ ТА ДОСЛІДЖЕННЯМ (за А. Дженкінсом та М. Хілі)

- I. Формулювання інституцією відповідної **місії** (навчання через дослідження) та її повноцінне усвідомлення.
- II. Розвиток **стратегій** наукової діяльності, спрямованих на запровадження **дослідно-орієнтованого підходу до навчання**.
- III. Розвиток **курикулярних та методичних засад** дослідно-орієнтованого навчання.
- IV. **Професійний розвиток персоналу**, спрямований на формування готовності до дослідно-орієнтованого навчання, та розвиток організаційних структур університету, здатних реалізувати завдання реалізації місії університету у досліджуваній сфері.

ВАРІАНТИ ПІДХОДІВ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ДОСЛІДНО-ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В УНІВЕРСИТЕТІ



СТУДЕНТИ ЯК ДОСЛІДНИКИ

**ЗМІСТО-
ЦЕНТРОВАНИЙ
ПІДХІД**

Дослідницько-спрямований курикулум: орієнтація на написання та обговорення студентських наукових робіт

Дослідницько-базований курикулум: орієнтація на здійснення студентського дослідження

Дослідницько-керований курикулум: орієнтація на зміст навчального предмета, збагачений інформацією про актуальні дослідження

Дослідницько-орієнтований курикулум: орієнтація на навчання студентів методам проведення наукового дослідження з певного навчального предмета

**ПРОЦЕСО- ТА
ПРОБЛЕМО-
ЦЕНТРОВАНИЙ
ПІДХІД**

СТУДЕНТИ ЯК СПОСТЕРІГАЧІ ВИКОНАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Пріоритети розвитку дослідно-орієнтованої парадигми навчання в університеті



- використання викладачами матеріалів та результатів своєї дослідної роботи у процесі розробки змісту навчальних курсів;
- включення матеріалів актуальних досліджень до аналізу історичної ретроспективи відповідних галузей знань;
- звернення у процесі навчальних занять до актуальних проблем відповідної галузі знань;
- навчання методам дослідження, технологіям, навичкам дослідної роботи у рамках вивчення навчальних предметів;
- включення завдань дослідницького характеру у навчальні програми дисциплін починаючи з першого року навчання;
- включення студентів до виконання колективних дослідницьких проектів структурних підрозділів;
- формування у студентів дослідницької культури та відчуття належності до дослідницької громади структурного підрозділу;
- перетворення досліджень на невід'ємну складову навчального процесу з метою формування у студентів власного досвіду у цій сфері та ставлення до викладачів як до науковців-дослідників;
- вивчення викладачами теорії і методики викладання у вищій школі;
- формування у студентів системи цінностей, характерних для дослідницької культури.



Цінності дослідницької культури, що формуються у студентів ВШ

- **відкритість до пізнання нового, непередбачуваного;**
- **об'єктивність суджень, чого, можливо, не вдається досягти повною мірою, однак якої треба прагнути;**
- **науковий скептицизм, критичне ставлення до домінуючих в науці наукових шкіл та теорій;**
- **чесність з собою та іншими щодо результатів та наслідків своїх досліджень;**
- **повага до фактів, якими б неприємними та незручними вони не були;**
- **повага до точок зору опонентів та цивілізований прояв незгоди з ними, розуміння того, що істина народжується у дебатах;**
- **толерантність до неоднозначних результатів та висновків, що є запорукою від будь-якого фундаменталізму;**
- **наполегливість у досягненні мети в складних суперечливих умовах;**
- **аналітична строгість, що не допускає легковажних рішень та висновків;**
- **старанність, точність та акуратність у дослідній роботі, що вимагає самодисципліни та самовіддачі;**
- **визнання права на помилку, яке має будь-яка особа чи група осіб, що здійснюють науковий пошук;**
- **готовність до визнання власної помилки або неточності;**
- **сміливість мати оригінальну, відмінну від інших точку зору.**

3. Технологізація освітнього процесу в сучасній вищій школі



- **Цифровий підхід** – нова освітня парадигма, що означає системне використання у навчальному процесі, новітніх ІК(цифрових) технологій.

Етапи розвитку:

- 1) 80-х рр. ХХ ст., у навчальний процес вперше запроваджено **мультимедійні технології**, які передбачали використання комп'ютера як носія інформації, що надана споживачам за допомогою аудіо, відео, анімації та інших засобів на додаток до традиційного, яким є навчальний посібник;
- 2) 90-х років ХХ ст.: системне використання LMS (Moodle, Blackboard, Instructure, Desire2Learn, Sakai), навчальні об'єкти, мобільні пристрої, навчальне проектування, ігрові технології.
- 3) Початок ХХІ ст.: відкриті освітні ресурси, соціальні медіа, хмарні технології, електронні книги та смарт пристрої;
- 4) 10-ті рр. ХХІ ст.: MOOC та навчальна аналітика (Learning analytics)



3. Технологізація освітнього процесу в сучасній вищій школі

Гене́за філософських та психолого-педагогічних засад D-підходу

1) Когнітивізм – (80-90-ті рр. ХХ ст.) у центрі уваги інформаційні процеси, що розглядаються за аналогією з функціонуванням обчислювальних приладів. Мозок – накопичувач і перетворювач знань, *високоорганізована обчислювальна машина*, в якій відбувається мислення, здійснюються функції аналізу і мотивації.

- **Педагогічні технології розвивального навчання** (Д. Б. Ельконін, В. В. Давидов), **проблемного навчання** (І. Я. Лернер, М. І. Махмутов, О. М. Матюшкін), **особистісно-орієнтованого навчання** (Ш. О. Амонашвілі, І. Д. Бех, І. А. Зязюн, А. Маслоу, Дж. Олпорт, К. Роджерс, Г. К. Селевко, В. О. Сухомлинський, І. С. Якиманська).



2) Конструктивізм (соціальний конструктивізм) 2000-і рр.

- людина конструює нове знання у процесі взаємодії із соціальним оточенням. Навчання тільки спонукає процеси конструювання в мозку людини, допомагає їй самій здобути нове знання. Навчання є процесом активним та конструктивним, учень здійснює його самостійно.

Принципи навчання: а) домінуюча роль учня як суб'єкта пошуку інформації та її свідомої інтерпретації; б) роль викладача як фасилітатора, який підтримує пошук й інтерпретацію знань; в) допустимість помилок як елемента отримання знань (експериментування, набуття досвіду, актив.

Технології web 2.0, що передбачають можливості навчальної взаємодії, обміну інформацією, активного мережевого спілкування учасників навчального процесу.



з) **Коннективізм** (2010-і рр.) ґрунтується на теоріях мережі, хаосу, складноорганізованих і самоорганізованих систем, розглядає процес навчання як такий, що являє собою процес взаємодії у мережі, підключення спеціалізованих вузлів і джерел інформації.

Ідеї, на яких базується організація навчального процесу:

- застосування різноманітності підходів і можливості вибрати оптимальний;
- навчання як процес формування мережі підключення спеціалізованих вузлів і джерел інформації;
- знання можуть існувати поза людиною (в мережі), а технології допомагають нам у підключенні до неї;
- здатність пізнавати щось нове є більш важливою, ніж поточні знання, які ми маємо (здатність розвиватися є більш важливою, ніж рівень накопичених знань);
- навчання і пізнання відбуваються постійно: це завжди процес і ніколи – стан;
- ключова навичка сучасності – здатність встановлювати зв'язки і бачити смисли між галузями знань, концепціями та ідеями;
- своєчасність (оновлюваність знань) – необхідна риса сучасного навчання;
- навчання повинно бути процесом прийняття рішень;
- Підключення різних джерел потенційної інформації з метою формування учнем персональної навчальної мережі – PLN (від англ. personal learning network)



ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА ЗАСАДАХ D-ПІДХОДУ

- проведення навчальних занять у рамках моделей он-лайн та змішаної освіти, що передбачає можливості синхронної та асинхронної комунікації, групові відеоконференції тощо;
- організація руху навчальних матеріалів між викладачами та студентами через віртуальне навчальне середовище (Virtual Learning Environment) та система управління навчанням (Learning Management System) VLE/LMS;
- часове, просторове та змістове розширення доступу до навчальних ресурсів, що передбачає можливість навчальної діяльності в режимі 24/7;
- доступність більш якісного навчального контенту у межах відкритих навчальних просторів, зокрема за допомогою MOOCів;
- формування навчально-методичних репозитаріїв, що утворюються на міжуніверситетській основі (університетські, кафедральні, персональні), використання яких дозволяє викладачам удосконалювати дизайн та контент навчальних он-лайн матеріалів, обмінюватися досягненнями у цій сфері з колегами, зокрема у межах соціальних мереж Facebook, Twitter, LinkedIn, або спеціалізованих сайтів, таких як Cloudworks;
- підвищення рівня розвитку D-навичок, D-грамотності, D-культури всіх учасників освітнього процесу ВШ (викладачів, студентів, адміністраторів), що є абсолютно необхідним для створення он-лайн курсів викладачами, ефективної навчальної співпраці в он-лайн, змішаній та навіть традиційній F2F навчальній моделі навчання студентів.



ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ

Визначення поняття:

- результат інтегрування он-лайн курсів (30%-70% навчального процесу) з традиційними заходами, які здійснюються згідно з традиційним F2F підходом;
- поєднання нової, передової, з використанням можливостей ІТ технології з традиційною технологією, формування нового підходу (новації), з урахуванням відомих можливостей традиційної технології.



Моделі змішаного навчання

1) Модель обертання- курс або урок, в якому студенти переміщуються за встановленим графіком або на розсуд учителя між методами навчання, принаймні, одним з яких є дистанційне навчання.

Підмоделі:

Обертання робочих зон - курс або урок, в якому студенти переміщуються через фіксовані відрізки часу між різними місцями навчання, де, принаймні, одне - це дистанційне навчання.

Лабораторія обертання - курс або урок, де дистанційне навчання здійснюється в комп'ютерній лабораторії.

Перевернутий клас - курс або урок, коли студенти дистанційно вивчають теоретичний матеріал замість традиційного домашнього завдання, а потім в аудиторії виконують практичну роботу.

Індивідуальне обертання - курс або урок, де кожен студент має індивідуальний графік роботи.



Моделі змішаного навчання

2) Гнучка модель (Flex) - курс, у якому дистанційне навчання є основним з деякими F2F зустрічами. Студенти працюють за індивідуальним графіком з використанням різних методів навчання. Учитель супроводжує кожного студента дистанційно для відпрацювання тем, що є складними для розуміння; організовує очні консультації з малими групами або індивідуально.

3) Модель «Інтенсивна» ординатура:

- один семестр проводиться традиційно (для заочної форми навчання - зазвичай влітку), а решта повністю он-лайн;
- один тиждень або у вихідні проводяться традиційні сесії для практичних і лабораторних робіт, а решта вивчається он-лайн;
- інколи аудиторні заняття скорочуються з трьох «кредитних» годин на тиждень до однієї або двох годин, надаючи більше часу студентам для навчання он-лайн.



Моделі змішаного навчання

4) **Збагачена віртуальна модель** - студенти ділять свій час між відвідуванням навчальних занять у режимі F2F й навчанням дистанційно за допомогою он-лайн-доставки контенту. Ця модель відрізняється від перевернутого класу тим, що студенти рідко відвідують кампус.

5) **«Автономна група»** використовується в тому випадку, коли студенти в групі сильно відрізняються за своїми психологічними особливостями, рівнем мотивації, сформованості ІКТ-компетентності. У цьому випадку група ділиться на підгрупи, в одній з яких основне навчання ведеться в режимі он-лайн, а особиста взаємодія з викладачем використовується для групового або індивідуального консультування. В іншій підгрупі основне навчання ведеться в традиційній формі, а електронне навчання використовується для підтримки та відпрацювання навичок. Просторова організація навчального процесу повинна мати дві зони - для традиційного заняття і зону он-лайн-занять.

6) Інші.



Питання для самоперевірки

- Прокоментуйте суспільні чинники, що зумовлюють необхідність формування інноваційних навичок у підготовки сучасного фахівця як менеджера інновацій.
- У лекції представлено 10 груп компетентностей, необхідних для успішного функціонування сучасного фахівця як менеджера інновацій. Чи є така класифікація сучасного фахівця, на Вашу думку, виправданою та вичерпною? Чи можете Ви запропонувати інші типи класифікацій або інші групи навичок, необхідних сучасному фахівцю.
- У чому полягає відмінність *технічних навичок (hard skills)* від *соціальних навичок (Soft skills)*.
- У чому, на Вашу думку, переваги/недоліки результативного підходу до освітнього процесу порівняно з процесоцентрованим?
- Чи є, на Вашу думку, визначення компетентностей у НПК України достатньо конкретним, що дає змогу оцінити результат освітнього процесу у вищій школі?
- Дайте характеристику ключових ознак студентоцентрованого підходу до освітнього процесу.
- Проаналізуйте різні підходи до типологій та класифікацій дослідно-орієнтованого навчання в університеті. Дайте оцінку стратегій застосування дослідно-орієнтованого підходу у вашому навчанні.
- Дайте характеристику етапів та стану розвитку цифрового підходу у світовій та українській вищій школі.