

Дубасенюк О.А Інноваційні навчальні технології – основа модернізації університетської освіти // Освітні інноваційні технології у процесі викладання навчальних дисциплін: Зб. наук.-метод праць / За ред. О.А. Дубасенюк. – Житомир: Вид-во ЖДУ, 2004. – С. 3-14.

### Інноваційні навчальні технології – основа модернізації університетської освіти.

Серед пріоритетних напрямів державної політики щодо розвитку вищої освіти в контексті євроінтеграції України визначено проблему постійного підвищення якості освіти, модернізацію її змісту та форм організації навчально-виховного процесу; впровадження освітніх інновацій та інформаційних технологій.

За орієнтир береться теоретична модель “інноваційної людини”, випробувана у світі. Інноваційна людина – особа такого соціально-культурного розвитку, яка здатна творчо працювати, бути конкурентноспроможною в умовах сьогодення. Відповідно навчальний процес має бути трансформований у напрямі індивідуалізації освітньої взаємодії, навчання, формування творчого мислення і збільшення самостійної роботи студентів.

В Україні інноваційна діяльність передбачена проектом Концепції державної Інноваційної політики (1997) та проектом Положення “Про порядок здійснення інноваційної діяльності у системі освіти” (1999).

У контексті інноваційної стратегії цілісного педагогічного процесу суттєво зростає роль керівництва вищого навчального закладу, викладачів, методистів як безпосередніх носіїв новаторських підходів. При всьому розмаїтті технологій навчання: дидактичних, комп’ютерних, проблемних, модульно-розвивальних, кредитно-модульних та інших – реалізація провідних педагогічних функцій залишається за педагогом.

Носієм конкретних нововведень, їх творцем, модифікатором виступає викладач-новатор. Він володіє широкими можливостями і має необмежене поле діяльності, оскільки на практиці переконається в ефективності наявних технологій і методик навчання і може корегувати їх, проводити дослідницьку роботу, розробляти нові методики та технології. Основна умова такої діяльності - інноваційний потенціал педагога.

З впровадженням у навчально-виховний процес сучасних технологій викладач все більше набуває функції консультанта, порадирика, наставника. Останнє вимагає від нього спеціальної психолого-педагогічної підготовки, оскільки у професійній діяльності викладача реалізуються не тільки спеціальні предметні знання, але й сучасні знання у сфері педагогіки і психології, акмеології, технології навчання і виховання. На цій базі формується готовність до сприйняття, оцінки і реалізації педагогічних інновацій.

Інноваційну спрямованість педагогічної діяльності зумовлюють соціально-економічні перетворення, які вимагають відповідного оновлення освітньої політики, прагнення педагогів до засвоєння та застосування педагогічних новинок. Велику роль відіграє конкуренція вищих навчальних закладів, яка стимулює пошук нових технологій, форм, методів організації навчально-виховного процесу, диктує відповідні критерії щодо підбору науково-педагогічних кадрів.

Необхідність в інноваційній спрямованості педагогічної діяльності на сучасному етапі розвитку освіти і суспільства в цілому зумовлена рядом обставин.

По-перше, соціально-економічними перетвореннями, і науково-технічним процесом що, зумовлюють необхідність докорінного оновлення системи вищої освіти, методології і технології організації навчально – виховного процесу у вищих навчальних закладах. Інноваційна спрямованість діяльності викладачів та студентів передбачає створення, освоєння і використання педагогічних нововведень, виступає засобом оновлення освітньої політики.

По-друге, посилення гуманітаризації змісту освіти, неперервні зміни обсягу, складу навчальних дисциплін, введення нових спеціальностей, нових навчальних предметів, елективних курсів потребують постійного пошуку нових організаційних форм, технологій навчання. В зв'язку з цим зростає роль і значення викладача як генератора педагогічних ідей.

По-третє, зміна характеру відношення викладачів до самого факту освоєння і застосування педагогічних нововведень. Інноваційна діяльність в основному зводилася до використання рекомендованих зверху нововведень. Нині інноваційна діяльність набуває все більше вибіркового та дослідницького характеру. Посилюється ступінь свободи викладача, який раніше діяв у жорстко регламентованих умовах.

По-четверте, входження ВНЗ у ринкові відносини, виникнення нових типів недержавних навчальних закладів різних форм власності, створює реальну ситуацію їх конкурентноздатності.

**Критерії педагогічної інновації.** Формування інноваційної спрямованості передбачає використання певних критеріїв, які дають можливість судити про ефективність того чи іншого нововведення.

У науковій літературі виділяють наступні критерії: новизни, що дає змогу визначити рівень новизни досвіду (розрізняють абсолютний, локально-абсолютний, умовний, суб'єктивний рівні новизни); оптимальності, який сприяє досягненню високих результатів за найменших витрат часу фізичних, розумових сил: високої результативності, що означає певну стійкість позитивних результатів у діяльності вчителя; можливості творчого застосування інновацій у масовому досвіді, котре передбачає придатність апробованого досвіду для масового впровадження у вищих навчальних закладах. Представлений у науково-методичному збірнику досвід викладачів Житомирського держуніверситету відповідає визначеним критеріям. Для

прикладу під керівництвом професора університету Л.В. Калініної та доц. І.В. Самойлюкевич на кафедрі методики викладання іноземної мови розроблено інноваційні технології викладання англійської мови у початковій та загальноосвітній школі, видано ряд авторських посібників, рекомендованих Міністерством освіти і науки України для різних типів навчальних закладів. Також на кафедрі педагогіки розроблено технології професійно–педагогічної підготовки майбутніх вчителів, які теж впроваджують у різних регіонах України.

Основна ідея модернізації системи вищої освіти полягає в тому, що ефективність навчання у вищій школі може бути поліпшена завдяки проектуванню і впровадженню новітніх освітніх систем і технологій.

В соціально–психологічному аспекті, на думку В.М.Пінчука, інновація являє собою створення і впровадження різних видів нововведень, які спричиняють зміни в соціальній практиці. Розрізняють соціально–економічні, організаційно–управлінські, техніко–технологічні інновації. Інноваційна діяльність не піддається формалізації, потребує врахування людського фактора, зокрема переборення соціально–психологічних бар'єрів. Подоланню їх сприяють: 1) врахування установок, ціннісних орієнтацій, етичних норм поведінки; 2) застосування соціально–психологічних методів активного навчання учасників процесу з метою розвитку в них інноваційних здібностей, формування готовності до сприйняття та участі в інноваційних заходах.

Зарубіжні науковці надають великого значення проблемі інновації. При ЮНЕСКО діє спеціальний центр педагогічних інновацій для розвитку освіти. Міжнародне бюро з питань освіти при ЮНЕСКО видає багатотиражний фаховий журнал “Інформація та інновація в освіті”.

Даний термін увійшов до вжитку в 40–і роки ХХ ст., спочатку його використовували німецькі та австрійські науковці при аналізі соціально–економічних і технологічних процесів. Згодом поняття “інновація” стало вживатися і в педагогічних дослідженнях, що означало все нове в системі освіти. Подано базові поняття, що відображають інноваційні процеси.

**Інновація** (італ. *innovacione*) – новина. В науково–методичній літературі визначена певна термінологія нововведення – нові форми організації праці та управління, нові види технологій, які охоплюють не тільки окремі установки та організації, а й різні сфери. **Поняття “інновація”** означає нововведення, новизну, зміни, інновація як засіб і процес передбачає введення чогось нового. Стосовно педагогічного процесу інновація означає введення нового у цілі, зміст, методи і форми навчання і виховання, організацію спільної діяльності викладача і студентів.

Інновація є суттєвим діяльним елементом розвитку освіти взагалі, реалізації конкретних завдань у навчально–виховному процесі. Інновації відображаються в тенденціях накопичення і відозміни ініціатив і нововведень в освітньому просторі; спричиняють певні зміни у сфері освіти.

**Інновація освіти** – цілеспрямований процес часткових змін, що ведуть до модифікації мети, змісту, методів, форм навчання й виховання, адаптації процесу навчання до нових вимог. (Волкова П. Педагогіка: Посібник. – К.: Вид. Центр “Академія”, 2001. – С. 403).

**Інноваційний заклад освіти** – вищий навчальний заклад, в якому педагогічний та студентський колектив експериментують, апробують чи впроваджують нові педагогічні ідеї, теорії технології.

**Інноваційний потенціал педагога** – сукупність соціокультурних і творчих характеристик особистості педагога, яка виявляє готовність вдосконалювати педагогічну діяльність, наявність внутрішніх засобів та методів, здатних забезпечити цю готовність (Там само).

**Інноваційне середовище** – це певні морально–психологічні обставини, що підкріплені комплексом заходів організаційного, методичного, психологічного характеру, які забезпечують введення інновацій в освітній процес, вищого навчального закладу. У Житомирському державному університеті створено таке інноваційне середовище, яке передбачало методичну підготовленість учителів, їх постійну інформованість стосовно педагогічних нововведень. Наявність такого середовища у педагогічному колективі знижує коефіцієнт “опору” викладачів нововведенням, допомагає подолати стереотипи професійної діяльності. Інноваційне середовище знаходить реальне відображення у ставленні викладачів до педагогічних інновацій.

Інноваційний потенціал викладача характеризують: творчою здатністю генерувати нові уявлення та ідеї, що зумовлено професійною установкою на досягнення пріоритетних завдань; вміннями проектувати і моделювати свої ідеї на практиці: викладачу-новатору притаманний високий культурно–естетичний рівень, освіченість, інтелектуальна глибина і різнобічність інтересів; сприйняття нових ідеї, концепцій, течій, що ґрунтується на толерантності, гнучкості і широті мислення.

Сутністю інноваційних процесів у освіті є, по–перше, проблема вивчення, узагальнення і розповсюдження передового педагогічного досвіду, і, по–друге, проблема впровадження досягнень психолого–педагогічної науки у практику. Ці дві проблеми мають вирішуватися інтегровано.

Проте, незважаючи на широке використання цього поняття, проблема освітньої інноватики знаходиться у стані розробки.

Цьому сприяє загострення суперечностей між фундаментальними науковими знаннями і складністю їх практичного використання, між фазою створення нового педагогічного знання і його досвідного впровадження як інноваційного.

Передбачається, що освітня інноватика характеризує сутнісний зв’язок теорії і практики освітньої діяльності, визначає її норми, характерні для інноваційних перетворень, органічно об’єднує процеси створення і впровадження новацій на практиці.

Основними складовими освітньої інноватики є (3; 9): а) теорія створення інновацій у системі освіти (педагогічна неологія); б) методологія сприйняття, оцінки та інтерпретації нового в соціології, дидактиці, психології, педагогіці, менеджменті; в) технологія і досвід практичного застосування освітніх інновацій. Ці складники утворюють суть інноватики.

Серед дослідницьких завдань освітньої інноватики передусім такі: обґрунтування її місця в системі загальнонаукового і психолого–педагогічного знання; розкриття основних функцій та їх ролі в теоретичному осмисленні шляхів модернізації; визначення перспектив функціонування університетської освіти, розвитку і управління вищими навчальними закладами; впровадження освітньої інноватики як критеріальної оцінки передового педагогічного досвіду: розроблення категоріального апарату; виявлення тенденції розвитку інноваційних процесів у вищій школі; розробка навчально–методичного забезпечення інноваційних процесів.

Освітня інноватика розглядається в різних аспектах як окрема галузь наукового знання і предмет методологічного дослідження; наукова проблематика інноваційних процесів у сучасній філософії освіти й виховання. Також досліджуються моделі управління, цілі, мотивації, зміст, структура і функції освітньої інноватики, інноваційні процеси в сучасній середній і вищій школі; суперечності інноваційної діяльності і способи їх розв'язання.

Отже, освітня інноватика передбачає міждисциплінарний синтез соціологічних, дидактичних, психологічних, акмеологічних, економічних та інших завдань. Вона виявляє глибинні процеси створення і застосування нового в системі освіти, яким притаманні особливості, пов'язані з учасниками цього процесу, суб'єктами розвивальної взаємодії.

Існують різні наукові підходи до проблеми інноватики, М. Кларін відомий спеціаліст із зарубіжної педагогіки відзначає: “За своїм основним змістом поняття “інновація” приналежне не тільки до створення і поширення новацій, а й до змін у способах діяльності, стилі мислення, які з цим пов'язані. Розглядаючи інноваційні моделі навчання в такий спосіб, ми звертаємося до нових дидактичних підходів, які формують нетрадиційне уявлення про організацію навчального процесу” (7, с. 55).

У постіндустріальний період, який характеризується як інформаційно–інноваційний, співвідношення між фізичною роботою, знанням і капіталом змінюється: наукові знання стають значущим чинником порівняно з капіталом. Отже, до сфери знання відносять також і здатність до творчості, інноваційність у навчанні, що передбачає висвітлення соціально–філософського аспекту, який привертає увагу соціологів, педагогів, філософів (4, с. 54).

Наприкінці 70–х років автори відомої доповіді Римського клубу “Немає обмежень для навчання” визначили навчання в широкому розумінні цього слова як: а) процес нарощування досвіду; б) індивідуальний розвиток; в) соціокультурне збагачення.

В освіті найбільш поширені типи навчання: 1) *підтримуюче*, спрямоване на відтворення окремої культури, соціального досвіду і соціально–культурної системи в цілому; 2) *інноваційне*, яке стимулює інноваційні зміни в існуючій культурі і соціумі, активно впливаючи на проблемні ситуації, що постають як перед окремою людиною, так і перед суспільством.

Проте в середній вищій школі досі переважає перший тип – підтримуюче навчання. На думку соціологів і педагогів – ця невідповідність пояснюється невідповідністю суспільства і системи освіти до зіткнення з новими ситуаціями в соціальному житті, щоб своєчасно й належним чином відгукуватися на політичні, екологічні, економічні та інші проблеми. Тому інноваційність відносять як до дидактичної організації навчання, так і до його соціально значущих результатів. У розвитку теорії навчального процесу в сучасній педагогіці виділяють два шляхи: модернізація традиційного навчання, його переорієнтація на ефективну організацію засвоєння визначених соціальних зразків і досягнення чітко фіксованих еталонів.

Традиційні дидактичні завдання репродуктивного типу освіти можна уявити як “технологічний” (алгоритмічний) процес з очікуваними і детально описаними результатами. Інноваційний підхід до навчального процесу, спрямований на особистісний розвиток майбутніх фахівців, їхню здатність оволодівати новим досвідом на основі цілеспрямованого формування творчого і критичного мислення, рольового та імітаційного моделювання пошуку. Перевага надається активним формам і методам навчання (дискусія, діалог, ділова гра і т. ін.).

Оновлення системи освіти потребує дослідження її інноватики як окремої міждисциплінарної галузі наукового знання. Інтенсивний розвиток інноваційних процесів у сучасних умовах принципово змінює стратегію управління ними. Цілісне осмислення теорії і практики проектування та впровадження інноваційних процесів передбачає розкриття основних тенденцій і суперечностей їх розвитку, формалізацію результатів цих досліджень у вигляді законів, закономірностей, принципів.

Нова філософія освіти та нова парадигма освіти (зокрема, державні стандарти, моделі бажаного і потрібного результату) потребують якісно вищої професійної підготовки викладача–дослідника, спроможного вирішувати завдання культурного розвитку особистості майбутнього фахівця.

Водночас виникають ряд суперечностей між традиційними підходами до навчання у вищій школі і новими соціально–економічними вимогами суспільства; між обмеженими в часі термінами навчання і зростаючим обсягом наукової інформації. Диференціація наукового знання, його подвоєння кожні п’ять–десять років призводять до потреби постійно розширювати зміст освіти.

Неминуче виникає проблема відбору найважливішого знання (загальноосвітнє, професійне), необхідного і достатнього для підготовки якісного спеціаліста. Тому робота щодо визначення навчального змісту і його

оновлення – одне з джерел інноваційних процесів у сучасній освіті. Оновлення потребують всі ланки навчально–виховного процесу й, зокрема, всі організаційні форми. Не випадково виникла потреба у створенні системи неперервної освіти. Тенденція до неперервності освітнього процесу на рівні особистості потребує як структурного, так і змістового його оновлення.

Нині відбувається процес інтеграції різних підходів до навчання у світовій практиці в поєднанні з національно своєрідної системи освіти кожної держави.

**Закон незворотної дестабілізації інноваційно–освітнього середовища.** У науковій літературі виявлено загальні закони протікання інноваційного процесу. Суть закону: будь – який інноваційний процес у системі освіти неминуче вносить у ситуації втілення незворотні деструктурні зміни в усталене соціально–педагогічне середовище, проблематизуючи його. Це призводить до руйнації цілісних уявлень про природу освітніх процесів, їх керованість. Інноваційні підходи пробуджують педагогічну свідомість, поляризують погляди. У нового завжди є противники, які через психологічні, соціально–економічні чи організаційно–управлінські причини не сприймають нововведень. До того ж, чим ґрунтовніша освітня інновація, тим імовірніша буде дестабілізація, яка може торкатися інноваційного середовища різного типу – теоретичного, дослідницького, комунікативного чи практичного.

**Закон фінальної реалізації інноваційного процесу.** Згідно з яким життєздатні інноваційні процеси в освітній структурі раніше чи пізніше, стихійно або свідомо реалізуються. Навіть ті інновації, які спочатку постають як безнадійні поступово впроваджують у практику.

**Закон стереотипізації освітніх інновацій** стверджує, що будь–яка освітня інновація має тенденцію перетворюватися в стереотип мислення і практичної дії. У цьому розумінні вона приречена на рутинізацію, тобто перехід до педагогічного стереотипу – бар’єра на шляху реалізації прогресивних освітніх інновацій.

**Закон циклового повторення, або закон зворотності освітніх інновацій,** тобто повторне відродження за нових умов. Для педагогіки і системи освіти це характерна особистість. Тому такого виду інновації викликають протидію, оскільки освітяни приймають їх за “добре відомі” наукові знання.

Цими законами не вичерпуються загальні і специфічні для освітньої інноватики закономірності.

Будь–яке теоретичне знання потребує засобів для практичної реалізації, які частіше виступають у вигляді технологій. Поняття “освітня технологія” входить у широкий обіг науковців і освітян.

За визначенням Асоціації з педагогічних комунікацій та технологій США, “освітня технологія” – комплексний, інтегрований процес, що включає людей, ідеї, засоби і способи організації діяльності для аналізу проблем планування, забезпечення, оцінювання та управління розв’язком, що охоплюють усі аспекти засвоєння знань. Термін “освітня технологія” з’явився в педагогіці

порівняно недавно. В 30-ті роки в США розпочалася технологічна революція в освіті, яка породила дискусію про сутність, предмет, концепції, дефініції і джерела розвитку освітньої технології. Відбулася трансформація терміну - від “технології в освіті” до “технології освіти” – відповідає зміні його змісту, який охоплює чотири періоди (3; 4).

*Перший* (40-і – середина 50-х років): у навчальних закладах з’являються технічні засоби запису і відтворення звуку та проєкції зображення. Під технологією навчання розуміють комплекс сучасних на той час засобів.

*Другий* період (середина 50-60-х років): виникає технологічний підхід, теоретичною базою якого стала ідея програмованого навчання. Фахівці програмованого навчання і аудіовізуальної освіти поступово інтегрують свої зусилля в рамках нової дисципліни – педагогічної технології.

Для *третього періоду* (70-і роки) характерними є три особливості: насамперед це активна підготовка професійних педагогів–технологів; розробка технології навчального процесу на основі системного підходу; дослідники розуміють технології навчання як вивчення, розроблення і застосування принципів оптимізації на основі досягнень науки і техніки.

*Четвертий* період (від середини 80-х років): створюються комп’ютерні лабораторії і дисплейні класи, зростає кількість і підвищується якість освітніх програмних засобів, використовуються системи інтерактивних відео засобів. Сучасний етап характеризується розширенням сфери педагогічної технології.

Дискусія про суть технології навчання, яка триває в наш час, знайшла відображення в багатьох визначеннях. Одні дослідники (Дж. Брунер, П.Кенес-Комоський та ін.) ототожнюють технологією навчання з процесом комунікації. Інші (О.Малібог, Т.Сакамото, Ф.Янушкевич) в освітню технологію об’єднують засоби і процес навчання. Третя група (Д.Гасс, О.Богомолів та ін.) пропонує розглядати її з позиції наукової організації навчального процесу. Н.Тализіна вважає, що суть сучасної технології навчання полягає у визначенні раціональних способів досягнення поставленої мети. Навчальний процес тут розглядається як система дій з планування, забезпечення і оцінювання процесу навчання.

В Україні технологія освіти розробляється саме з позиції системного підходу. (С.О. Сисоєва, О.М. Пехота, А.З. Кіктенко, О.М. Любарська, А.С. Нісімчук та інші), який є перспективним і науково обґрунтованим.

Сучасне розуміння технології ґрунтується на результаті. З цих позицій чи не найкраще підходить і до побудови освітньої технології. Є різні визначення цього поняття (7; 8) як техніки реалізації навчального процесу. В.Дубровський і Л. Щедровицький (5, с. 27) зробили спробу систематизувати “освітню технологію”. Вони розглядають її в трьох аспектах: *науковому*, за яким освітні технології є складовою педагогічної науки, що вивчає і розробляє цілі, зміст і методи навчання та проєктує педагогічні процеси; *процесуально-описовому*, що являє алгоритм процесу, сукупність цілей, змісту і засобів для досягнення планових результатів навчання; *процесуально-дієвому* – як технологічний



процес, функціонування всіх особистих, інструментальних і методологічних педагогічних засобів.

У практиці поняття “освітня технологія” використовується на трьох рівнях (5, с. 27). Перший – *загальнопедагогічний*: загальнодидактична, загальновиховна технологія характеризує цілісний освітянський процес у регіоні, в навчальному закладі на певному ступені навчання. Другий – *предметно-методичний*: освітня технологія використовується в значенні “окрема методика”. Це сукупність методів і засобів для реалізації певного змісту навчання і виховання в рамках одного предмету, класу. Третій – локальний (модульний рівень), коли домінує технологія окремих частин навчально–виховного процесу (окремих видів діяльності – формування понять, виховання особистісних та професійних якостей, засвоєння нових знань, контроль і корекція, самостійна робота тощо).

Основними технологічними мікроструктурами є: прийоми, ланки, елементи, дії етапи і та ін. Шикуючись у логічний ланцюг, вони створюють цілісну освітню технологію (технологічний процес). Технологічна карта – більш–менш деталізований опис процесу у вигляді, поетапної послідовності дій. Технології максимально пов’язані з навчальним процесом, діяльністю викладачів і тих, хто навчається. Тому **структуру освітньої технології** складають: концептуальна основа; змістовна частина (цілі навчання, зміст навчального матеріалу); процесуальна частина (організація навчального процесу, методи і форми навчальної діяльності тих, хто навчається, та діяльності викладачів – управління навчальним процесом, діагностика навчального процесу). В освітній технології повинні бути всі ознаки системи: логіка процесу, взаємний зв’язок усіх частин, цілісність. Їй властиві керованість, цілеспрямованість, планування, поетапна діагностика, варіювання засобів і методів, корекція результатів. Сучасні освітні технології повинні гарантувати досягнення певного рівня навчання, бути ефективними за результатами і оптимальними в часі, витратах сил і засобів.

**Класифікація освітніх технологій.** В теорії і практиці існує багато варіантів навчально–виховного процесу. Однак більшість технологій за своїми цілями, змістом, методами і засобами мають досить багато спільного, а тому можуть бути класифіковані на кілька узагальнених груп.

*За чинником психологічного розвитку:* біогенні, соціогенні, психогенні й ідеалістичні технології.

*За орієнтацією на особистісні структури:* інформаційні технології (формування знань, умінь, навичок за предметами); операційні (формування способів розумових дій); емоційно–художні й емоційно–моральні (формування сфери естетичних і моральних співвідношень); технологія саморозвитку (формування саморегулюючих механізмів особистості); евристичні (розвиток творчих здібностей) і прикладні (формування дієво–практичної сфери).

*За характером змісту і структури:* навчальні і виховні, світські і релігійні, загальноосвітні й професійні – орієнтовані, гуманітарні і технократичні, галузеві, предметні, а також моно технологічні, комплексні і проникаючі технології.

В. Безпалько запропонував класифікацію педагогічних систем (технологій) за типом організації і управління пізнавальною діяльністю тих, хто навчається. За своєю структурою ця класифікація тотожна класифікації керованих технічних устроїв подальшого дослідження.

Важливим моментом в освітній технології є позиція студента в навчально-виховному процесі, ставлення до нього викладачів. Тут виділяють теж кілька типів технологій. До пріоритетних відносимо особистісно-орієнтовані, коли в центрі системи освіти ВНЗ перебуває студент, забезпечення йому комфортних і безпечних умов розвитку, реалізація природних майбутніх фахівців. Особистість в цій технології – головний суб'єкт, мета, а не засіб досягнення поставленої мети. Особистісно-орієнтовані технології характеризуються антропоцентричністю і гуманістичною спрямованістю на різнобічний, вільний і творчий розвиток особистості.

Застосування системного підходу як методологічної основи психолого-педагогічних досліджень розкриває сутність технології навчання з погляду її змісту, структури і функцій (2).

**Зміст технології навчання** є органічним поєднанням науково обґрунтованого і раціонально відібраного змісту та організаційних форм, які створюють умови для збагачення мотивації, стимулювання активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів. Структура технології навчання включає систему педагогічних і навчальних методів, прийомів і способів цілепокладання, планування, організації і здійснення контролю, коригування і оцінювання навчально-пізнавальної діяльності студентів з метою формування в них культури навчальної праці.

Функції технології навчання полягають в її спрямованості на одержання інтегративного результату з високою якістю і максимальною кількістю засвоєння навчальної інформації, динамікою, напруженістю, варіантністю, а також універсалізацією знань, умінь і способів діяльності.

Таким чином, нагальною проблемою є побудова сучасної вітчизняної відповідно до наукових здобутків у сфері природничо-математичних гуманітарних психолого-педагогічних наук, технологій освіти.

Цивілізованим способом реформування освіти, підвищення ефективності навчання є проектування, створення і впровадження передових інноваційних освітніх систем і технологій.

## **ЛІТЕРАТУРА**

1. *Бажал Ю.М.* Економічна теорія технологічних змін. – К., 1996.
2. *Глушман О.В.* Системний аналіз поняття “технологія навчання у вузі”: Матеріали міжнар. Наук. – практ. конф. “педагогічна технологія у сучасному вузі”. – Луцьк, 1995.

3. Фурман А.В. Методологічний аналіз систем розливающего навчання // Педагогіка і психологія. – 1995. - № 1
  4. Высоцкий С.И., Краевский В.В. Дидактическое основания конструирования процесса обучения // Новые исследования в педагогических науках. – М.. 1986. – Вып. 1(47)
  5. Дубровский В.Я., Щедровицкий Л.П. Проблемы системного инженерного психологического проектирования. – М., 1995
  6. Зинченко В.П. Аффект и интеллект в образовании. – М., 1995
  7. Кларин М.В. Педагогическая технология в учебном процессе. – М., 1989
  8. Селевко Г. Взгляд на проблему // Нар. Образование. – 1997. - № 9
  9. Юсуфбекова Н.Р. Тенденции и законы инновационных процессов в образовании // Новые исследования в педагогических науках. М.. 1991. – Вып. 2 (58).
  10. Освітні технології: Навч. – метод. посіб. / О.М. Пехота, А.З. Кіктенко, О.М. Любарська та ін.; За заг. ред. О.М. Пехова. – К.: А.С.К., 2001. – 256 с.
- Пінчук В.М. Інноваційні процеси – підгрунття проектування нових освітніх технологій // Освіта і управління. – Т.2. – 1998. - Число 3. – С.88-97
- Педагогічні технології у неперервній професійній освіті: Монографія / За ред. С.О.Сисоєвої. – ВІПОЛ, 2001. - 502 с.
  - Педагогічні технології: наука- практиці: Навч.-метод підручник / За ред. С.О.Сисоєвої. – К.: ВІПОЛ, 2002. – Вип.1. - 281 с.
  - Олійник П.М. Передові педагогічні технології, дидактично-методичні особливості та можливості їх // Метод навчання і наукових досліджень у вищій школі: Навч. посіб. / За ред С.У.Гончеренка, П.М.Олійника. - К.: Вища шк., 2003. - 323 с.