

2. Видгоф В. М. Философия развивающей гармонии как принцип оправдания основ медицинской антропологии / В. М. Видгоф // Бюллетень сибирской медицины. – № 5. – 2006. – С. 20–25.
3. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / Семен Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – 376 с.
4. Леви Т. С. Психология телесности в ракурсе личностного развития / Т. С. Леви // Междисциплинарные проблемы психологии телесности / Ред.-сост. В. П. Зинченко, Т. С. Леви. – М. : АСТ МОСКВА, 2005. – С. 410–433.
5. Муха О. Я. Категорія тіла в історико-філософській традиції раннього західноєвропейського Середньовіччя : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. філос. наук, спец. : 09.00.05 – історія філософії / О. Я. Муха. – Львів, 2007. – 22 с.
6. Язвинская Е. С. Психология телесности / Е. С. Язвинская. – Одесса : ЧП "ТМСИ", 2008. – 154 с.

Винник В.Д.

**ВЛИЯНИЕ САМООЦЕНКИ ГАРМОНИИ ТЕЛЕСНОСТИ НА ВЫБОР ТИПА
ЖИЗНЕННОЙ СТРАТЕГИИ ЭСТЕТИКИ ЗДОРОВЬЯ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

В статье рассмотрена историческая ретроспектива эстетических детерминант телесности человека, современные подходы к ее толкованию. Выяснена сущность категории "гармония телесности" и ее смежных понятий. Предложено различать жизненные стратегии благосостояния, успеха и самореализации эстетики здоровья личности, а также определена мера влияния самооценки гармонии телесных параметров на их выбор будущим учителем физического воспитания.

Ключевые слова: гармония телесности, жизненная стратегия, эстетика здоровья, самооценка, будущий учитель физического воспитания.

Winnick V.D.

**SELF-ESTEEM HARMONY EFFECT OF PHYSICALITY ON SELECTION OF TYPE OF LIFE
STRATEGY AESTHETICS OF HEALTH OF FUTURE TEACHERS OF PHYSICAL
EDUCATION**

In the article the historical retrospective of aesthetic determinant of corporality of a man, modern approaches to its interpretation is considered. The essence of category "harmony of corporality" and its adjoining concepts are found out. It is suggested to distinguish vital strategies of welfare, success and self-realization of aesthetics of health of the personality, and also the measure of influence of self-appraisal of harmony of corporal parameters on their choice of a future teacher of physical education is defined.

Key words: harmony of corporality, vital strategy, aesthetics of health, self-appraisal, future teacher of physical education.

УДК 61:007(073)

Войтенко Л.П.

**МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ
ДИДАКТИЧНИХ ІМІТАЦІЙНИХ МОДЕЛЕЙ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ
МЕДИЧНОЇ ІНФОРМАТИКИ**

У статті розглянуто питання розробки дидактичних імітаційних моделей (ДІМ) та методики їх використання для інтенсивного формування стійких практичних навичок у процесі вивчення дисципліни "Медицина інформатика". Представлено основні етапи розробки ДІМ, визначено основні елементи цих моделей, наведено приклади розроблених ДІМ, що використовуються для формування у студентів-медиків умінь використовувати

медичні експертні системи для підтримки прийняття рішень. Описано методику навчання студентів на основі використання ДІМ. Наведено висновки за результатами впровадження ДІМ у процес вивчення медичної інформатики.

Ключові слова: дидактичні імітаційні моделі, структурно-логічна схема, медична інформатика, цілі вивчення дисципліни.

Розвиток та активне впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у медичні дослідження та клінічну практику актуалізують проблему інформатичної підготовки майбутнього лікаря, яка здійснюється у процесі вивчення дисципліни "Медична інформатика". Одним із важливих завдань вивчення цієї дисципліни у вищих медичних навчальних закладах є оволодіння програмно-апаратним забезпеченням інформаційних технологій для розв'язання типових задач професійної діяльності лікаря. Варто зазначити, що в умовах інформатизації суспільства програмно-апаратне забезпечення інформаційних технологій досить стрімко розвивається та оновлюється. Це зумовлює потребу постійного розвитку та удосконалення усіх компонентів методичної системи навчання медичної інформатики.

У даному контексті особливої значущості набуває проблема використання у навчальному процесі сучасних ефективних форм, методів та засобів навчання. У зв'язку з цим для забезпечення і підвищення якості інформатичної підготовки майбутніх лікарів поряд із традиційними освітніми технологіями виникає необхідність розробляти і впроваджувати новітні технології, які дозволять активізувати пізнавальну діяльність майбутніх фахівців, сформувати в них почуття самостійності, відповідальності тощо. Одним із шляхів розв'язання даної проблеми є впровадження в освітній процес дидактичних імітаційних моделей.

Дидактичні імітаційні моделі по суті є ієрархічною системою структурно-логічних схем, призначених для формування компетентностей відповідно до цілей навчання. На наш погляд, використання цих моделей у навчальному процесі дозволить активізувати навчально-пізнавальну діяльність студентів, сприятиме підвищенню інтересу, розвитку самостійності студентів у засвоєнні знань та набутті практичних навичок.

Питанню методики створення та використання схематичних засобів навчання в освітньому процесі присвячені праці В.Ф. Шаталова, С.М. Лисенкової, Н.І. Кулакової, С.Д. Шевченка та інших науковців. Деякі аспекти застосування структурно-логічних схем та практики навчання з використанням цих схем є об'єктом дослідження М.І. Лазарева, С.В. Вельми, Л.В. Кохан та інших. Разом з тим, методика створення та використання дидактичних імітаційних моделей у процесі інформатичної підготовки майбутнього лікаря потребує подальших розробок, що зумовлює актуальність даного дослідження.

Аналіз психолого-педагогічної літератури дозволяє констатувати, що окреслена проблема не нова, проте не всі її аспекти на сьогодні є достатньо розкритими щоб повною мірою використовувати можливості дидактичних імітаційних моделей у якості ефективного засобу інтенсифікації формування інформатичної компетентності лікарів.

Метою статті є висвітлення особливостей розробки дидактичних імітаційних моделей та методики їх використання для інтенсивного формування стійких практичних навичок у процесі вивчення дисципліни "Медична інформатика".

Розробку дидактичних імітаційних моделей слід починати з цілей навчання як основного системоутворюючого елементу.

На нашу думку, при цьому слід розрізняти три рівні цілей навчання:

– кінцеві цілі вивчення дисципліни, що визначені у галузевих стандартах вищої освіти – освітньо-кваліфікаційній характеристиці та освітньо-професійній програмі підготовки фахівців;

– конкретні цілі вивчення дисципліни, що сформульовані на основі кінцевих цілей до кожного змістового модуля дисципліни у вигляді певних умінь (дій), що забезпечують

досягнення кінцевої мети вивчення дисципліни. Ці цілі фіксуються у програмі навчальної дисципліни;

– дидактичні цілі кожного виду занять з дисципліни, що визначаються її навчально-методичним забезпеченням.

Зауважимо, що на кожному із вказаних рівнів цілі навчання сформульовані з точки зору "професійної діяльності" з урахуванням відповідних таксономічних рівнів. Вони формують ієрархічну систему цілей навчання, яка пов'язує кінцеві цілі вивчення дисципліни з конкретними цілями кожного змістового модуля та окремої теми.

Розглянемо побудову описаної ієрархічної системи цілей навчання на прикладі теми "Візуалізація медико-біологічних даних. Обробка та аналіз медичних зображень".

У попередніх дослідженнях [5] на основі логіко-семантичного алгоритму визначення місця окремої навчальної дисципліни у системі Державних стандартів вищої освіти ми виокремили кінцеві цілі вивчення дисципліни "Медична інформатика" для майбутніх лікарів:

1. Визначити можливості застосування інформаційних технологій та персональних комп'ютерів у медицині.

2. Демонструвати базові навички роботи з персональним комп'ютером, пошуку медичної інформації з використанням інформаційних технологій.

3. Використовувати методи обробки медичної інформації.

4. Пояснювати принципи формалізації і алгоритмізації медичних задач, принципи моделювання у біології та медицині.

Відповідно до діючої програми [4] навчальна дисципліна "Медична інформатика" структурована на два залікових кредити, які у своїй структурі містять чотири змістові модулі. Вказана тема "Візуалізація медико-біологічних даних. Обробка та аналіз медичних зображень" вивчається у межах другого змістового модуля "Медичні дані. Методологія обробки та аналізу інформації". У роботі [2] ми сформували ієрархічну систему цілей навчання, яка пов'язує кінцеві цілі вивчення дисципліни з конкретними цілями кожного змістового модуля дисципліни. Так, для забезпечення досягнення кінцевої цілі "використовувати методи обробки медичної інформації" визначені наступні конкретні цілі цього змістового модуля щодо обробки та аналізу медичних зображень:

– трактувати методи обробки та аналізу медичних зображень;

– демонструвати навички застосування прикладного програмного забезпечення для обробки медичних даних.

Відповідно до перерахованих конкретних цілей у навчально-методичному забезпеченні дисципліни, зокрема у практикумі з медичної інформатики [3, с. 65] сформульовані дидактичні цілі практичного заняття з теми "Візуалізація медико-біологічних даних. Обробка та аналіз медичних зображень":

– інтерпретувати методики та засоби отримання медичних зображень;


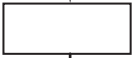


– аналізувати зразки медичних зображень, об'єкти медичних зображень, сучасні тенденції обробки зображень;

– демонструвати: вміння обробки та візуального аналізу медичних зображень.

Таким чином, ми сформували ієрархічну систему цілей навчання, яка пов'язує кінцеві цілі вивчення дисципліни "Медична інформатика" з дидактичними цілями вказаної вище теми. Визначені дидактичні цілі виконують ряд функцій, однією з яких є відбір оптимального змісту навчання.

Згідно з визначеною системою цілей навчання далі розробляються дидактичні імітаційні моделі у вигляді ієрархічної системи структурно-логічних схем для формування кожних з визначених на попередньому етапі знань, умінь та навичок. Вони містять такі основні елементи:

Основні елементи дидактичних імітаційних моделей

Зображення елемента моделі	Призначення
	У вигляді заокругленого прямокутника зображуються початок і кінець дидактичної імітаційної моделі
	Елемент у вигляді прямокутника символізує виконання дій
	Стрілка вказує на хід виконання дій або альтернативних варіантів дій, якщо вона зображена пунктиром
	Виконання дії, що була сформована раніше

На рисунку 1 наведено приклад дидактичної імітаційної моделі, розробленої для формування у студентів-медиків умінь використовувати медичні експертні системи для підтримки прийняття рішень на прикладі програми "Експертна система. v2.0".

Завершальним етапом створення дидактичних імітаційних моделей є розробка системи дидактичних завдань, розв'язання яких здійснюється студентами з використанням розроблених дидактичних імітаційних моделей. Робота студентів з дидактичною імітаційною моделлю передбачає послідовне, неперервне (без пропусків) виконання всіх дій і перехід до відповідної дії згідно з умовою завдання. Саме тому, розроблені дидактичні завдання повинні враховувати необхідність багаторазового повторення початкових дій не порушуючи логіку викладання навчального матеріалу.

Методика навчання студентів на основі використання дидактичних імітаційних моделей передбачає виконання студентом наступних дій [1]:

1. Усвідомлення поставленого навчального завдання: студент читає та усвідомлює поставлене навчальне завдання.

2. Робота з дидактичною імітаційною моделлю, що передбачає звернення студента до відповідної моделі та виконання усіх вказаних у ній дій. При цьому виконувани дії бажано проговорювати. Доцільно, щоб на цьому етапі студенти працювали групами по 2 особи за комп'ютером, оскільки це дозволяє здійснювати взаємний контроль один одного.

На початку роботи студентів з дидактичними імітаційними моделями необхідно ознайомити їх із особливостями цієї методики, позначенням та призначенням елементів цих моделей.

Поступово, набуваючи відповідних умінь та навичок, студенти все рідше звертатимуться до відповідних моделей, тобто відбуватиметься процес інтеріоризації дії (перехід від зовнішнього проговорювання дій у внутрішню мову). На цьому етапі студенти повинні працювати на комп'ютерах по одному.

3. Самостійне виконання наступних навчальних завдань: про практичне засвоєння дій та формування стійкої навички можна говорити, якщо студенти виконують поставлені задачі самостійно, без звернення до відповідних моделей, без помилок та достатньо швидко.

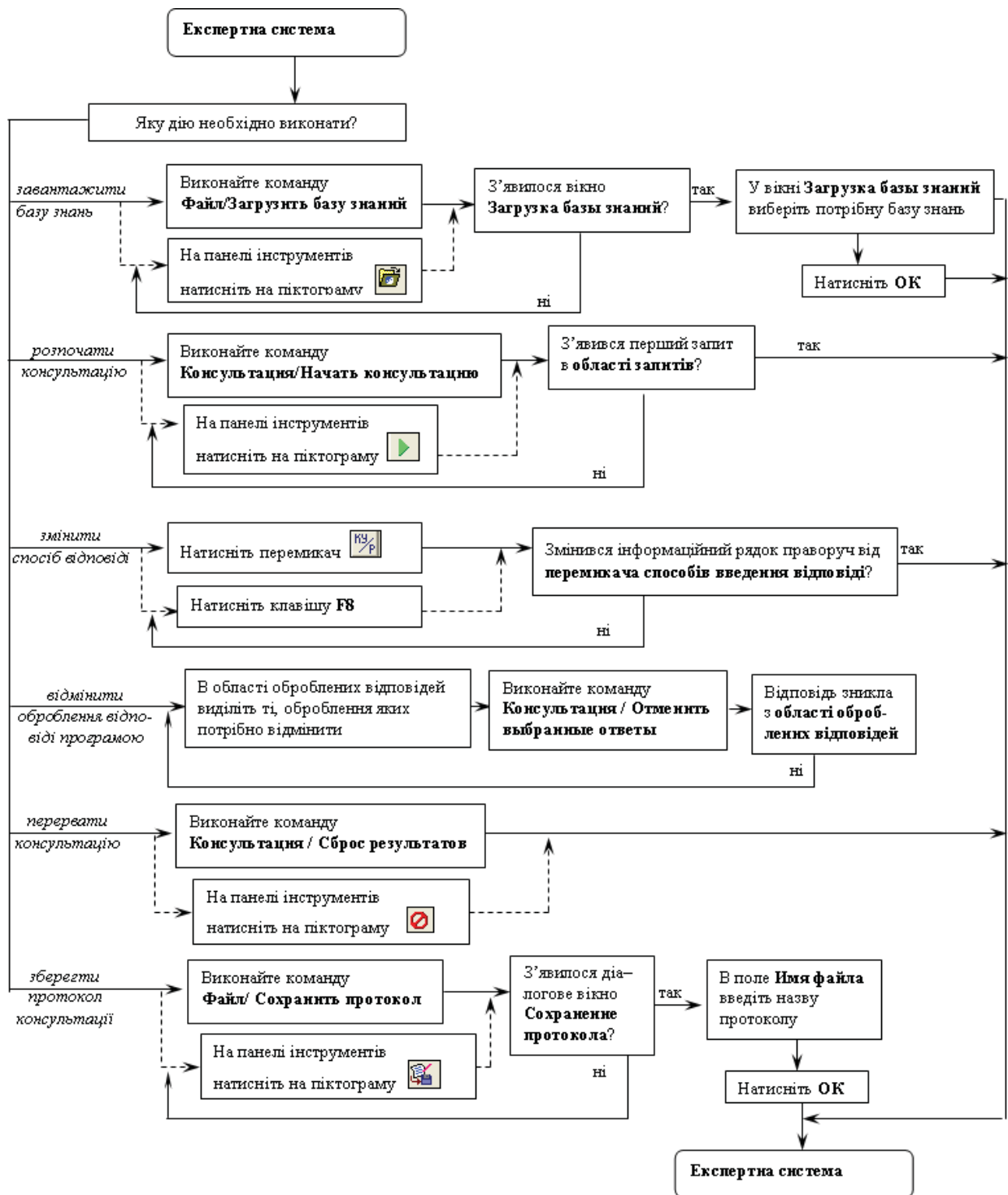


Рис. 1. Дидактична імітаційна модель роботи з програмою "Експертна система. v2.0".

Таким чином, використання дидактичних імітаційних моделей (однієї чи кількох) дозволяє організувати багаторазове повторення розв'язування студентами навчальних завдань. В результаті послідовного виконання всієї сукупності навчальних завдань з використанням моделей у студентів формується система знань, умінь та навичок з відповідної теми.

Інтенсивність навчання забезпечується виконанням студентами правильних дій. Такий підхід майже повністю виключає формування помилкових навичок, на корегування яких потрібен досить суттєвий об'єм часу, адже перевчити набагато складніше і довше, ніж навчити.

Узагальнення власного досвіду дозволяє зробити висновок, що використання розроблених дидактичних імітаційних моделей у процесі вивчення медичної інформатики дозволяє забезпечити інтенсивне формування стійких практичних навичок розв'язання типових задач професійної діяльності лікаря з використанням сучасних комп'ютерних технологій, сприяє підвищенню інтересу студентів-медиків, їхньої самостійності, творчої активності у засвоєнні знань та оволодінні практичними навичками.

Подальше вивчення окресленого питання сприятиме розвитку методичної системи навчання дисципліни "Медична інформатика".

ЛІТЕРАТУРА:

1. Вельма С.В. Система моделей представлення знань з комп'ютерної підготовки інженерів-технологів фармацевтичних виробництв / С.В. Вельма // Проблеми інженерно-педагогічної освіти: зб. наук. праць. – Х.: УПА – 2004. – Вип.8. – С. 106 – 113.
2. Войтенко Л.П. Обґрунтування окремих компонентів методичної системи навчання медичної інформатики у ВМНЗ / Л.П. Войтенко // Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору: теоретичний та науково-методичний часопис. – К.: Інститут вищої освіти АПН України. – 2010. – Том III (21). – С. 42 – 50.
3. Медична інформатика в модулях: практикум / І.Є. Булах, Л.П. Войтенко, М.Р. Мруга та ін.; за ред. І.Є. Булах. – К.: Медицина, 2009. – 208 с.
4. Медична інформатика. Програма навчальної дисципліни для студентів вищих медичних навчальних закладів III–IV рівнів акредитації України. Спеціальності 7.110101 "Лікувальна справа", 7.110104 "Педіатрія", 7.110105 "Медико-профілактична справа", 7.110106 "Стоматологія". – К.: Друкарня НМУ, 2010. – 20 с.
5. Мруга М.Р., Войтенко Л.П. Порівняльний аналіз вимог до інформатичної підготовки майбутніх лікарів на додипломному етапі навчання: вітчизняний та зарубіжний підходи [Електронний ресурс] // Інформаційні технології і засоби навчання: електронне наукове фахове видання – 2010 – №6 (20). – Режим доступу: <<http://www.ime.edu.ua/net/em20/emg.html>> – Загол. з екрану. – Мова укр.

Войтенко А.П.

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИМИТАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАТИКИ

В статье рассматривается вопрос разработки дидактических имитационных моделей (ДИМ) и методики их использования для интенсивного формирования устойчивых практических навыков в процессе изучения дисциплины "Медицинская информатика". Представлены основные этапы разработки ДИМ, определены основные элементы этих моделей, приведены примеры разработанных ДИМ, используемых для формирования у студентов-медиков умений использовать медицинские экспертные системы для поддержки принятия решений. Описана методика обучения студентов на основе использования ДИМ. Представлены выводы по результатам внедрения ДИМ в процесс изучения медицинской информатики.

Ключевые слова: дидактические имитационные модели, структурно-логическая схема, медицинская информатика, цели изучения дисциплины.

Voytenko A.P.

METHODICAL ASPECTS OF CREATION AND USE OF DIDACTIC SIMULATION MODELS IN THE PROCESS OF STUDYING MEDICAL INFORMATICS

The present article deals with didactic imitation models (DIM) designing and methods of their application for intensive formation of lasting practical skills during the Medical Informatics discipline course. Presented are the main stages of DIM designing; defined are the basic elements of this kind of models; given are the examples of DIMs designed, which are used to form in medical students skills of working with medical expert systems for decision support.

Described is the method of teaching based on DIM application. Presented are the conclusions grounded on the results of DIM implementation in the course of Medical Informatics studies.

Key words: didactic imitation models, structural-logical scheme, Medical Informatics, aims of discipline study.

УДК 378.147

Войтович І.С.

ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ

Розглянуто характеристики та підходи до класифікації педагогічних технологій. Виокремлено три групи педагогічних технологій: когнітивно орієнтовані; гуманістично орієнтовані; професійно орієнтовані.

Ключові слова: педагогічна технологія, майбутні учителі, навчальний процес, вища освіта.

Педагогічна технологія впевнено увійшла в лексикон науковців поряд із поняттям "методика навчання", "теорія навчання", "дидактика". Під педагогічною технологією розуміють сукупність засобів і методів відтворення теоретично обґрунтованих процесів навчання і виховання, які забезпечують можливість реалізувати поставлені освітні цілі [5, с. 350].

Педагогічні технології можуть ефективно використовуватися за умови, коли педагог, виконуючи свої професійні обов'язки, створює власну педагогічну дію й самореалізовується своїми творчими здобутками для самого себе і своїх учнів. Безсумнівно, професійна компетентність учителя в його професійній сфері має вирішальне значення для досягнення успіху у відповідальній, соціально значущій справі – справі учіння і виховання. Інакше педагог повинен знати про те, як зробити так, щоб досягнути досконалості, якщо оцінювати за грецькою етимологією поняття "технологія" (техно – уміння, мистецтво, артистизм, майстерність; логос – слово, вчення) – системний метод створення, застосування й визначення всього процесу навчання і засвоєння знань, з урахуванням технічних і людських ресурсів та їх взаємодії, який ставить своїм завданням оптимізацію освіти [5, с. 459].

З визнанням педагогічної технології важливим чинником навчально-виховного процесу не припинялися спроби з'ясування її сутності та особливостей. З одного боку, це спричинено поглибленням наукового і практичного інтересу до педагогічних технологій як засобу підвищення ефективності навчально-виховного процесу, з іншого – розвитком конкретних педагогічних технологій, у ході якого розкривалися їх нові універсальні сутнісні дані. Підходи дослідників до визначення поняття "педагогічна технологія" різноманітні. Наприклад, Б.Т. Ліхачов розглядає педагогічну технологію як сукупність психолого-педагогічних установок, що визначають спеціальний набір і поєднання форм, методів, способів, прийомів навчання, виховних засобів; організаційно-методичний інструментарій педагогічного процесу [8]. В.П. Беспалько визначає педагогічну технологію "як проект певної педагогічної системи, що реалізується на практиці, як змістова техніка реалізації навчально-виховного процесу" [1, с. 5-6]. На думку М.В. Кларіна, педагогічна технологія є системною сукупністю і порядком функціонування всіх особистісних, інструментальних і методичних засобів, що використовуються для досягнення педагогічних цілей [7]. Вбачає в ній закономірну педагогічну діяльність В.О. Сластьонін, на думку якого вона реалізує науково обґрунтований проект дидактичного процесу і володіє вищим ступенем ефективності, надійності, гарантованого результату, ніж за умови використання традиційних методик навчання [12].

Спільним в усіх визначеннях є спрямування педагогічної технології на підвищення ефективності навчального процесу, що гарантує досягнення запланованих результатів