

УДК 371.32:53

Закалюжний В. М.

## ПРО ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ДИДАКТИЧНИХ ТА МЕТОДИЧНИХ СИСТЕМ НАВЧАННЯ

*В національній системі освіти взято курс на комплексне запровадження системно-діяльнісного, компетентнісного та особистісно орієнтованих підходів. У цьому зв'язку, в науково-педагогічному середовищі активізується діяльність, спрямована на пошук оптимальних педагогічних систем навчання та виховання молоді. Однак, неоднозначність трактувань таких понять як “дидактична система” та “методична система” призводить до труднощів у їх проектуванні.*

*У статті здійснено системний аналіз існуючих означень досліджуваних понять, виділені авторські означення, а, також, запропоновано один із варіантів дидактичної системи навчання фізики, побудованої на базових принципах системно-діяльнісного, компетентнісного та особистісно орієнтованих підходів.*

**Ключові слова:** системно-діяльнісний підхід, дидактична система, методична система, дидактична система навчання фізики.

Одним із шляхів підвищення ефективності освіти у світовій психолого-педагогічній науці визнається системний підхід до всіх сфер цього виду людської діяльності.

Світові тенденції знаходять своє відображення і в національній освіті України. Так, нові загальноосвітні стандарти орієнтують науковців та вчителів на комплексне застосування системно-діяльнісного, компетентнісного та особистісно орієнтованих підходів у навчанні [6].

Системно-діяльнісний підхід полягає у спрямованості навчально-виховного процесу на розвиток умінь і навичок особистості, застосування на практиці здобутих знань з різних навчальних предметів, успішну адаптацію людини в соціумі, професійну самореалізацію, формування здібностей до колективної діяльності та самоосвіти.

Різні аспекти даного підходу розроблені в дослідженнях психологів і педагогів Б. Ананьєва, Л. Виготського, А. Леонтєва, С. Рубінштейна, В. Давидова, Н. Талізної, Л. Занкова, А. Лурія, Д. Ельконіна, Г. Щукіної та ін. і доводять, що саме у процесі навчальної діяльності формується особистість, здатна обирати, оцінювати, програмувати й конструювати ті види діяльності, які адекватні її природі, задовольняють її потреби в саморозвитку і самореалізації.

Компетентнісний підхід характеризується спрямованістю навчально-виховного процесу на досягнення результатів, якими є ієрархічно підпорядковані ключова, загальнопредметна і предметна (галузева) компетентності [6].

Особистісно орієнтоване навчання спрямоване на розв'язання ключових проблем гуманізації загальної середньої освіти: підвищення престижу шкільної освіти; розвитку в учнів стійкого інтересу до пізнання, бажання та вміння самостійно вчитися; подолання труднощів, викликаних генетично та соціально обумовленими відмінностями в рівні розвитку дітей; формування основ базової культури особистості [15].

Єдність трьох підходів означає, що результати навчання (особистісні, пізнавальні та метапредметні) мають досягатися в комплексі, у нерозривному і взаємообумовленому зв'язку на основі формування системи наукових знань та універсальних навчальних дій.

У контексті вимог Державних стандартів освіти вченими пропонуються різноманітні системи навчання, причому кожен прагне створити і реалізувати на практиці власну методичну систему, головна мета якої забезпечити відповідний розвиток учасників освітнього процесу.

Аналіз низки дисертаційних досліджень, публікацій у наукових виданнях показав, що єдиних підходів до визначення понять “дидактична система” та “методична система” на

даний час не існує, про що зазначають більшість дослідників проблеми. В педагогічній науці поширене використання таких термінів як “система навчання”, “педагогічна система”, “дидактична система”, “методична система” тощо, які різними авторами трактуються по-різному і внаслідок цього набувають різного змісту та сенсу.

Отже, перш за все, з’ясуємо, що означають поняття “педагогічна система”, “дидактична система” та “методична система” у даному дослідженні.

У філософському словнику “система” – це множина елементів, що перебувають у відношеннях і зв’язках між собою й утворюють певну цілісність [19]. У широкому розумінні “система” – це цілісна сукупність взаємопов’язаних елементів, створена для досягнення певної мети.

Педагогічна система – це полісистемне утворення, що складається з багатьох взаємодіючих і взаємодоповнюючих частин. Педагогічна система, у широкому розумінні, – це об’єднання учасників педагогічного процесу, в якому висувається педагогічна мета і розв’язуються педагогічні задачі, у вузькому розумінні, система взаємопов’язаних компонентів, що утворюють єдине ціле і підпорядковані цілям навчання і виховання [9].

Проблемам проектування та дослідження педагогічних систем присвятили свої праці П. Атаманчук, В. Беспалько, Б. Гершунський, І. Дудіна, Н. Кузьміна, В. Краєвський, О. Іваницький, А. Новиков, Г. Саранцев, Н. Стефанова, Л. Шелехова та ін.

Кожен із них дає власну інтерпретацію поняття “педагогічна система”. Найзагальніше трактування педагогічної системи як частини освітньої знаходимо у працях А. М. Новікова: “Під системою можна розуміти і такий складний об’єкт, як уся система народної освіти країни, чи система освіти конкретного регіону, муніципальної освіти тощо. Системою є і будь-який освітній заклад, оскільки він складається із множини зв’язаних між собою упорядкованих елементів, що характеризуються єдністю спільної мети функціонування. У тому числі педагогічну компоненту можна вважати педагогічною системою, виділивши в ній такі групи елементів: мета освіти, зміст освіти; методи, засоби, організаційні форми; педагоги, учні чи студенти. Причому головним системоутворюючим елементом педагогічної системи є мета освіти” [15].

У визначенні Б. Гершунського, педагогічна система – це “впорядкована сукупність взаємопов’язаних компонентів (цілей, змісту, методів і засобів, організаційних форм навчання, виховання і розвитку учнів), що характеризують у найбільш загальному, інваріантному вигляді всі складові власне педагогічної діяльності в даних соціальних умовах” [4, с. 61-62]. Цілі, зазначає автор, задаються ціннісними орієнтаціями суспільства (культурою, менталітетом).

В. Беспалько акцентує увагу на управлінській функції педагогічної системи і уважає, що педагогічна система – це деяка упорядкована сукупність інваріантних елементів, засобів і методів реалізації алгоритмів управління педагогічним процесом (які охоплюють і дидактичний, і виховний процеси), а саме: а) учні; б) цілі виховання (загальні і приватні); в) зміст виховання; г) процеси виховання (власне виховання і навчання); д) вчителі; е) організаційні форми виховної роботи [2, с. 29-30].

Спільним для всіх визначень є те, що поняття “педагогічна система” визнається родовою категорією педагогічної науки, що відбиває сутність різних педагогічних явищ, пов’язаних із навчанням та вихованням, основними компонентами яких є педагоги та вихованці, їх взаємодія, і характеризуються певною метою, змістом і способами здійснення взаємодії.

Значний внесок у розвиток поняття “педагогічна система” здійснила Н. Кузьміна, яка під педагогічною системою розуміє сукупність взаємопов’язаних відносно незалежних структурної і функціональної підсистем, що підкоряються цілям виховання, освіти і навчання підростаючого покоління.

Н. Кузьміна запропонувала функціональну та структурну схеми педагогічної системи навчання, а потім, шляхом “накладання” функціональної підсистеми на структурну, отримала семикомпонентну модель педагогічної системи навчання [13].

Іншими словами, Н. Кузьміна вважає, що сукупність підструктур утворює багатопланову структуру педагогічної системи. Кожна із підсистем має власну структуру і свою мережу взаємозв'язків компонентів (рис. 1).

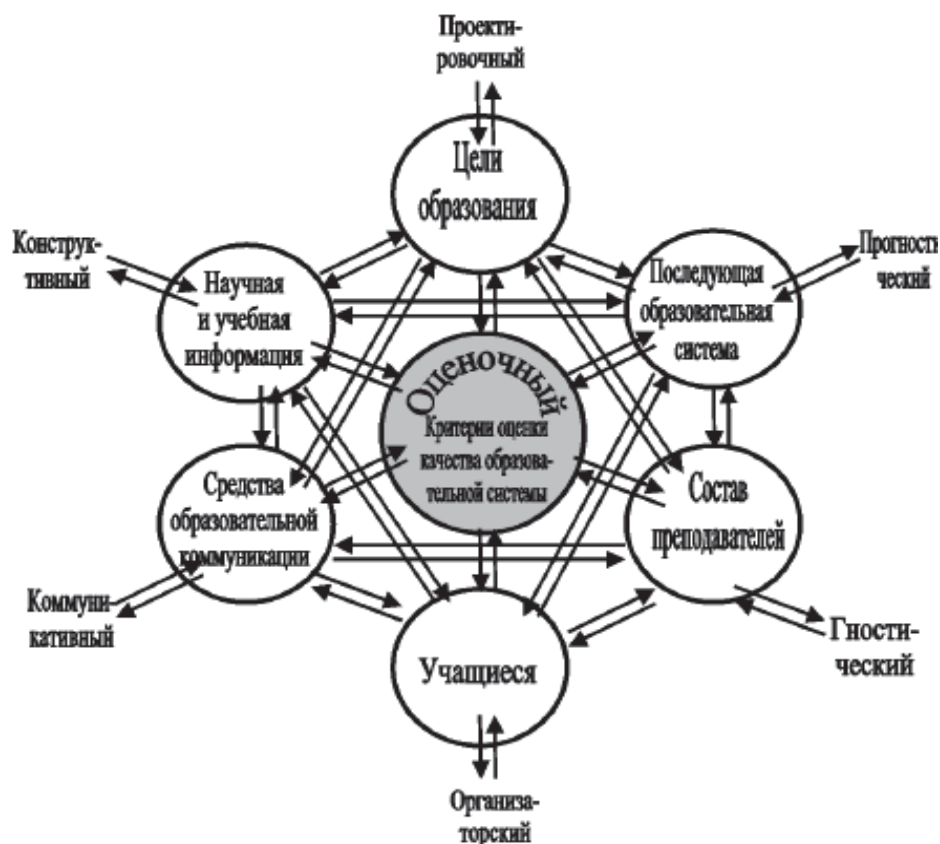


Рис. 1

Ця семикомпонентна модель педагогічної системи Н. Кузьміної набула поширення в науковому середовищі і береться за основу багатьма дослідниками у процесі проектування власних педагогічних систем.

Але, у дослідників педагогічних процесів не завжди є потреба вивчення всіх елементів педагогічної системи. При детальному науковому розгляді елементів системи, як правило, можна відволіктися від метазв'язків підструктур і розглядати обмежене число шарів структури. Таке відволікання має об'єктивну основу, яка полягає у відносній незалежності одного шару структури від іншого.

Таким чином, дослідження педагогічних систем може бути і складне, коли аналізу підлягають усі структурні і функціональні елементи, і спрощене, коли, відповідно до завдань дослідження, можливий поглиблений аналіз кількох шарів у їх взаємодії і, навіть, одного шару, одного елемента. У педагогічних системах такими елементами найчастіше є виховний чи навчальний процеси.

Як відомо, навчальний процес є предметом одного з розділів педагогіки – дидактики. Дидактика – складова частина педагогіки, педагогічна теорія, яка науково обґрунтовує зміст освіти, виявляє закономірності, які діють у процесі навчання, розкриває принципи, визначає методи і організаційні форми навчання [13, с. 634].

Відповідно, дидактичний процес є педагогічним процесом, який розглядається виключно з позицій навчання [14].

Навчальний процес – це динамічна взаємодія вчителя та учнів, спрямована на засвоєння учнем в активній навчально-пізнавальній діяльності змісту освіти, самовизначення особистості, становлення культури її життєдіяльності [13, с. 214].

Виходячи з останнього визначення, дидактична система навчання є складовою частиною педагогічної системи, що характеризує, головним чином, навчальний процес, а, отже, має описувати навчаючу діяльність педагога та навчальну діяльність учня, цілі, зміст, форми, методи, засоби спільної діяльності тощо. Тобто, представлена вище педагогічна система Н. Кузьміної є по своїй суті дидактичною системою навчання.

Наголосимо, “дидактична система навчання” і “педагогічна система навчання” поняття не тотожні! Що ж таке методична система навчання? Поняття методичної системи навчання предмету було уведено в 1975 році А. Пишкало: “методична система являє собою структуру, компонентами якої є цілі навчання, зміст навчання, методи навчання, форми та засоби навчання” [16, с. 7].

За А. Пишкало будь-яка теоретична модель системи навчання може бути описана п'ятьма ієрархічно взаємопов'язаними елементами: цілями, зумовленими соціальним замовленням, змістом, обумовленим діючими стандартами і програмами для конкретної спеціальності, методами, організаційними формами і засобами навчання. Найважливішим компонентом методичної системи навчання автор вважає цілі навчання.

Функціонування методичної системи, згідно А. Пишкало, залежить як від зовнішніх впливів, так і від взаємодії компонентів самої системи, оскільки “методична система функціонує на певному соціальному та культурному тлі” [6, с. 12].

Розуміння методичної системи навчання як сукупності взаємопов'язаних компонентів: цілей, змісту, методів, форм і засобів навчання, представлені в дослідженнях Ю. Барановського, О. Бугайова, С. Гончаренка, І. Дудіної, О. Іваницького, Н. Кузьміної, А. Пишкало, Н. Стефанової та багатьох інших дослідників. У той же час необхідно відзначити зростання тенденції до розширення змістового і структурного наповнення поняття методичної системи навчання.

Таке явище закономірне, щонайменше з двох причин. По-перше, багато дослідників дотримуються позиції В. Краєвського, що визначає поняття “методична система навчання” як цілісну модель педагогічної діяльності, яка конкретизується в проекті педагогічної діяльності вчителя [10, с. 57-58]. Очевидно, таке трактування поняття “методична система” виходить далеко за межі авторського означення А. Пишкало і призводить до намагання розвитку моделей методичних систем навчання, шляхом введення в них нових елементів. По-друге: ряд учених вважають, що методична система навчання математики, розроблена А. Пишкало, була задовільною в умовах повної керованості і одноманітності навчання в школі, його суворої регламентації, а також стабільності навчальних предметів та повної методичної забезпеченості. В сучасних умовах значної диференціації шкіл за програмними цілями і умовами навчання, за запитами контингенту учнів і підготовленості викладачів, методичні системи навчання, розроблені багато років тому вже неадекватні ситуації в методиці навчання конкретних предметів і вимагають розвитку.

Так, Н. Стефанова структуру методичної системи навчання доповнює компонентою - плановані результати навчання [17]. Аналогічну точку зору висловлює І. Дудіна. В її дослідженнях методична система навчання є системою з п'яти взаємопов'язаних елементів: цільового; змістового; операційно-діяльнісного (методи, форми і засоби навчання); контрольно-регульовального (контроль викладача за ходом вирішення поставлених завдань навчання і самоконтроль учнів за правильністю виконання навчальних операцій); оцінно-результативного (оцінка педагогами і самооцінка учнями досягнутих в процесі навчання результатів, встановлення відповідності їх поставленим завданням навчання, виявлення причин виявляються відхилень, постановка нових завдань навчання) [6].

Глибокий аналіз еволюції поняття “методична система” здійснила С. Осипова [16]. Зокрема, С. Осипова вказує на те, що ряд дослідників не включають у структуру методичної системи навчання мету і тим самим визначають інший клас педагогічних систем.



Наприклад, Л. Шелехова вважає, що “... в методичній системі навчання мета не може перебувати серед елементів системи. Бо внесення цілі як елемента методичної системи навчання вимагає присутності суб’єктів навчального процесу (або як мінімум одного суб’єкта – учня), що автоматично переводить методичну систему навчання в іншу якість – на більш високий ієрархічний рівень, а саме – рівень власне освітньої або педагогічної системи”. Тому вона дає таке визначення: “Під методичною системою навчання навчальної дисципліни будемо розуміти сукупність взаємопов’язаних елементів – змістово-структурного, процесуального, методико-технологічного, критеріального, спрямовану на задоволення соціально-індивідуальних, корпоративно-індивідуальних і індивідуальних потреб у знаннях, уміннях і навичках з навчальної дисципліни індивідуумів або груп індивідуумів при діалектичній взаємодії суб’єктів освітнього процесу” [19].

Т. Бороненко, підтримуючи ідеї Л. Шелехової, у своєму дослідженні пропонує модель проектування і реалізації методичної системи навчання інформатики, в яку уводить елементи технологічного характеру: технології відбору змісту навчання; технології відбору методів, форм і засобів навчання; технології встановлення зв’язків між елементами [3].

В. Крисько під методичною системою розуміє сукупність взаємопов’язаних та взаємообумовлених методів, форм, засобів навчання, планування і організації, контролю, аналізу, корекції навчального процесу, які спрямовані на підвищення ефективності навчання [11, с. 322].

Н. Кузьміна в методичну систему навчання включає такі ж компоненти, що і в педагогічну (мета, зміст, методи і засоби навчання, організаційні форми навчального процесу), але зазначає ієрархічний взаємозв’язок педагогічної, дидактичної і методичної систем і виділяє методичну функцію кожного елемента методичної системи [12].

Близьке до попереднього визначення методичної системи дав В. Загвязинський, який під методичною системою навчання розуміє “єдність цілей, змісту, внутрішніх механізмів, методів і засобів конкретного способу навчання” [10].

З позиції компетентнісного підходу розглядає модель методичної системи навчання Н. Форкун: “Під методичною системою навчання фізики на засадах компетентнісного підходу ми розуміємо впорядковану сукупність взаємопов’язаних і взаємозумовлених елементів (форм, методів, засобів), які забезпечують управління, планування, здійснення, контроль, аналіз, корекцію навчального процесу з фізики у старшій школі, спрямовані на отримання конкретних результатів, якими є ієрархічно підпорядковані ключова, загальнопредметна і предметна (галузева) компетентності” [20]. Тобто, тут у методичну систему навчання включені управлінські та організаційні компоненти, характерні для педагогічних та дидактичних систем.

Отже, системний аналіз існуючих трактувань поняття “методична система” дав підстави для формулювання таких висновків:

1. У сучасній педагогічній науці не існує чіткого розмежування понять “педагогічна система”, “дидактична система” та “методична система”, оскільки не вироблені, або не усталені відповідні критерії.

2. Як й інші наукові поняття, розглядувані – не статичні. Відсутність однозначності їх трактувань обумовлена, значною мірою їхньою складністю та пошуком дослідниками адекватнішого відображення педагогічної дійсності.

3. Особливо неоднозначна ситуація склалася з трактуванням поняття “методична система”. На практиці більшість дослідників до складу дидактичної і методичної систем уводять ті ж самі компоненти.

Щоб з’ясувати позицію автора щодо досліджуваної проблеми, звернемося до етимологічного аналізу терміну “методична система”.

Як було показано раніше, “система” – це цілісна сукупність взаємопов’язаних елементів, створена для досягнення певної мети.

Метод – (від грец. *metodos* – шлях до чого-небудь) означає спосіб діяльності, спрямованої на досягнення певної мети.

Метод навчання є системою цілеспрямованих дій вчителя, які забезпечують організацію пізнавальної і практичної діяльності учнів та засвоєння ними змісту освіти [7, с. 151].

У філософській та енциклопедичній літературі наголошується, що поняття, як форма відображення дійсності в мисленні, має відображати основні, найважливіші риси явищ чи процесів [19].

Основним за своїм смисловим навантаженням словом в терміні “методична система”, яке його відрізняє від інших співзвучних, є “методична”. Саме ретельний, науково обґрунтований відбір методів навчання та приведення їх у взаємодію згідно мети навчання є одним із системоутворюючих факторів методичної системи.

Відповідно, логічно вважати, що методична система є ієрархічною частиною дидактичної системи навчання і, перш за все, має відображати сукупність методів навчання, які забезпечують організацію конкретного способу пізнавальної і практичної діяльності учнів та засвоєння ними змісту освіти. Але виокремити методичну систему навчання з дидактичної можна лише знехтувавши частиною важливих компонентів та зв'язків останньої.

Отже, підводячи підсумок, виділимо визначення, які відображають позиції автора щодо понять “педагогічна система”, “дидактична система” та “методична система” у даному дослідженні.

Педагогічна система – сукупність інваріантних взаємопов'язаних структурних і функціональних відносно незалежних підсистем, призначених для досягнення цілей виховання, освіти і навчання підростаючого покоління, обумовлених соціальним замовленням суспільства.

Дидактична система навчання є складовою частиною педагогічної системи, що характеризує навчальний процес і може бути означена як впорядкована сукупність взаємопов'язаних компонентів (цільового, змістового, мотиваційного, методико-технологічного, контрольного-регульовального, оцінно-результативного тощо), спрямована на досягнення цілей навчання.

Під методичною системою навчання в даному дослідженні ми розуміємо невід'ємну варіативну частину дидактичної системи навчання, а саме – впорядковану та взаємообумовлену систему методів навчання, яка на основі застосування методично препарованого наукового змісту освіти і методично обґрунтованих організаційних форм та засобів забезпечує реалізацію конкретного способу навчання.

Представлена вище система визначень не дає підстав для полеміки щодо цільового компонента методичної системи навчання, про яку йшлося вище, оскільки методична система завжди функціонує у складі дидактичної системи, а цілі дидактичної і методичної систем у цілому збігаються.

Як було зазначено вище, важливим зовнішнім чинником, що визначає необхідність удосконалення дидактичних і методичних систем навчання як відкритих, динамічних систем є запровадження в системі освіти компетентнісного, особистісно орієнтованого та діяльнісного підходів. Очевидно, що ближчим часом у сфері проектування педагогічних систем буде запропоновано багато новацій. У цьому зв'язку, автор вважає, що сутність концепції методичної системи навчання А. Пишкало, при відповідному її трактуванні (як частини дидактичної системи), наразі у цілому залишається актуальною, і удосконалення у світлі нових освітніх тенденцій потребує не стільки структура методичної системи навчання, як її компоненти: методи, форми та засоби навчання, тобто, ті елементи, які визначають особливості конкретних методичних систем в складі оновлених дидактичних.

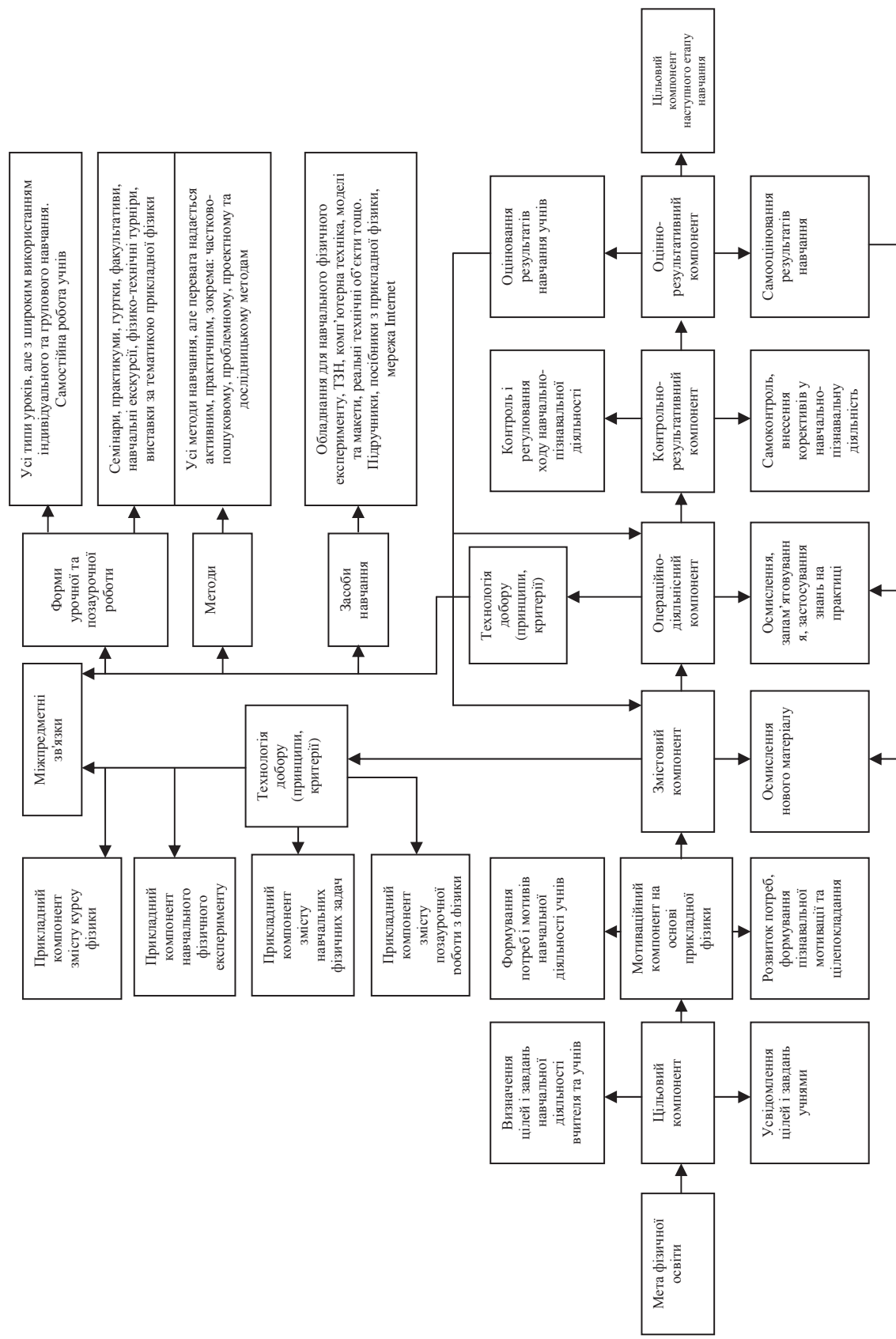


Рис. 2

Теоретичними підставами побудови нових дидактичних та методичних систем навчання предметів в межах існуючих, чи нових педагогічних систем мають бути базові положення компетентнісного, особистісно орієнтованого та діяльнісного підходів, а саме:

- визнання людини системою освіти головною цінністю держави;
- створення умов особистісного розвитку людини, з урахуванням її потреб і здібностей;
- активізація особистісного потенціалу учнів, перехід їх в позицію активних суб'єктів освітньої діяльності за допомогою залучення в проблемно-діалогову взаємодію і суб'єкт-суб'єктні відносини в спільній діяльності;
- надання учням можливості проектування освітньої діяльності, вибору змісту освіти, побудови індивідуальної освітньої траєкторії;
- спрямованість навчально-виховного процесу на розвиток умінь і навичок особистості, застосування на практиці здобутих знань з різних навчальних предметів, успішну адаптацію людини в соціумі, професійну самореалізацію;
- формування здібностей до колективної діяльності та самоосвіти;
- застосування різноманітних форм організації самостійної, осмисленої навчальної діяльності;
- спрямованість навчально-виховного процесу на досягнення результатів, якими є ієрархічно підпорядковані ключова, загальнопредметна і предметна (галузева) компетентності;
- поглиблення диференціації навчання, особливо профільного, тобто, відмова від засвоєння всіма учнями знань і вмінь, що є базовими лише для професійної освіти певного профілю [6; 9; 14].

Названі вище принципи побудови дидактичних систем припускають адекватні зміни їх компонент, кожен з яких модифікується відповідно до нової мети навчання, обумовленої сучасним соціальним замовленням суспільства та сучасними досягненнями педагогічної науки.

Як приклад, наведемо один із варіантів моделі дидактичної системи навчання фізики, побудованої на основі означених вище принципів з урахуванням напрацювань А. Пишкало, Н. Кузьміної, І. Дудіної, Т. Бороненко та ін. (рис. 2).

Усі компоненти представленої дидактичної системи спроектовані таким чином, щоб забезпечити оптимальні умови для реалізації компетентнісного, діяльнісного та особистісно орієнтованого підходів у загальній фізичній освіті і, зокрема, формування прикладної компетентності учнів з фізики.

### **Використана література:**

1. Атаманчук П. С. Дидактичні основи формування фізико-технологічних компетентностей учнів: монографія / П. С. Атаманчук, О. П. Панчук. – Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2011. – 252 с.
2. Беспалько В. П. Основы теории педагогических систем / В. П. Беспалько. – Воронеж: ВГУ, 1977. – 204 с.
3. Бороненко Т. А. Методика обучения информатике (теоретические основы) / Т. А. Бороненко. – СПб.: Изд.-во РГПУ им. А. И. Герцена, 1997. – 99 с.
4. Гершунский Б. С. Философия образования: учебное пособие для студентов высших и средних педагогических учебных заведений / Б. С. Гершунский. – Москва: Московский психолого-социальный институт, 1998. – 432 с.
5. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко. – Київ: Либідь, 1997. – 375 с.
6. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти (від 23 листопада 2011 року №1392) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/ua/often-requested/state-standards/>
7. Дидактика средней школы / под ред. М. А. Данилова и М. Н. Скаткина. – Москва: Просвещение, 1975. – 304 с.
8. Дудина И. М. Методическая система обучения основам логического программирования в профессиональном образовании учителей информатики [Текст]: дис. канд. ... пед. наук: спец. 13.00.08 / И. М. Дудина. – Тольятти, 1997. – 168 с.



9. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України ; гол. ред. В. Г. Кремень. – Київ : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.
10. *Загвязинский В. И.* Теория обучения. Современная интерпретация [Текст] : учеб. пособие для студ. вузов / В. И. Загвязинский. – Москва : Академия, 2008. – 192 с.
11. *Краевский В. В.* Методология педагогического исследования / В. В. Краевский и др. – Самара : Изд-во СНПИ, 1994. – 162 с.
12. *Крысько В. Г.* Психология и педагогика : схемы и комментарии [текст] / В. Г. Крысько. – Москва : Владос-Пресс, 2001. – 368 с.
13. *Кузьмина Н. В.* Понятие “педагогическая система” и критерии ее оценки / Н. В. Кузьмина // Методы системного педагогического исследования. – Л. : Знание, 1980. – С. 16 – 17.
14. *Мойсеюк Н. С.* Педагогіка : навчальний посібник. – 5-е видання, доповнене і перероблене / Н. С. Мойсеюк. – К., 2007. – 656 с.
15. *Новиков А. М.* Педагогика : словарь системы основных понятий / А. М. Новиков. – Москва : Издательский центр ИЭТ, 2013. – 268 с.
16. *Осипова С. И.* Методическая система обучения и её развитие в личностно ориентированном образовании / С. И. Осипова, Т. В. Соловьёва // Сибирский педагогический журнал. – 2010. – № 11. – С. 46-57.
17. *Пышкало А. М.* Методическая система обучения геометрии в начальной школе : авторский доклад по монографии “Методика обучения элементам геометрии в начальных классах” представленной на соискание ... д-ра пед. наук. – Москва : Академия пед. наук СССР, 1975. – 60 с.
18. *Стефанова Н. Л.* Теоретические основы развития системы методической подготовки учителя математики в педагогическом вузе [Текст] : автореф. дисс. д-ра. пед. наук / Н. Л. Стефанова. – СПб., 1996. – 32 с.
19. Філософський словник соціальних термінів / під ред. В. П. Андрушенка. – Київ – Харків, 2002. – 672 с.
20. *Шелехова Л. В.* К вопросу о методической системе обучения [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.vestnik.adignet.ru/files/2005.3/176/shelechova2005\\_3.pdf](http://www.vestnik.adignet.ru/files/2005.3/176/shelechova2005_3.pdf), 2005
21. *Форкун Н. В.* Методична система навчання фізики в старшій школі на засадах компетентнісного підходу: теоретичний аспект / Н. В. Форкун // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, 2014. – Випуск 20. – С. 117-119.

### *References :*

1. *Atamanchuk P. S.* Dydaktychni osnovy formuvannya fizyko-tekhnolohichnykh kompetentnostey uchniv: monohrafiya / P. S. Atamanchuk, O. P. Panchuk. – Kam"yanets'-Podil's'kyu: Kam"yanets'-Podil's'kyu natsional'nyy universytet imeni Ivana Ohiyenka, 2011. – 252 s.
2. *Bespal'ko V. P.* Osnovy teoryy pedahohycheskykh system / V. P. Bespal'ko. – Voronezh : VHU, 1977. – 204 s.
3. *Boronenko T. A.* Metodyka obuchenyya ynformatyke (teoretycheskye osnovy) / T. A. Boronenko. – SPb. : Yzd.-vo RHPU ym. A. Y. Hertseny, 1997. – 99 s.
4. *Hershunskyy B. S.* Fylosofiyya obrazovanyya : uchebnoe posobyе dlya studentov vysshykh y srednykh pedahohycheskykh uchebnykh zavedenyy / B. S. Hershunskyy. – M. : Moskovskyy psikhologo-sotsyal'nyy ynstitut, 1998. – 432 s.
5. *Honcharenko S. U.* Ukrayins'kyy pedahohichnyy slovnyk / S. U. Honcharenko. – K. : Lybid', 1997. – 375 s.
6. Derzhavnyy standart bazovoyi i povnoyi zahal'noyi seredn'oyi osvity (vid 23 lystopada 2011 roku. #1392). [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu : <http://www.mon.gov.ua/ua/often-requested/state-standards/>
7. Dydaktyka sredney shkoly / pod red. M. A. Danylova y M. N. Skatkyna. – M. : Prosveshchentye, 1975. – 304 s.
8. *Dudyna Y. M.* Metodycheskaya systema obuchenyya osnovam lohycheskoho prohrammyrovanyya v professyonal'nom obrazovany uchyteley ynformatyky [Tekst] : Dys. kand. ped. nauk: spets. 13.00.08 / Y. M. Dudyna. – Tol'yatty, 1997. – 168 s.
9. Entsyklopediya osvity / Akad. ped. nauk Ukrayiny ; hol. red. V. G. Kremen'. – K.: Yurinkom Inter, 2008. – 1040 s.
10. *Zahzvyazynskyy V. Y.* Teoryya obuchenyya. Sovremennaya ynterpretatsyya [Tekst]. Ucheb. Posobyе dlya stud. Vuzov / V. Y. Zahzvyazynskyy. – M. : Akademyya, 2008. – 192 s.
11. *Kraevskyy V. V.* Metodolohyya pedahohycheskohoh yssledovanyya / V. V. Kraevskyy y dr. – Samara : Yzd-vo SNPY, 1994. – 162 s.
12. *Krys'ko V. H.* Psykholohyya y pedahohyka : skhemy y kommentaryy [tekst] / V. H. Krys'ko. – M. : Vlados-Press, 2001. – 368 s.
13. *Kuz'myna N. V.* Ponyatyе “pedahohycheskaya systema” y kryteryы ee otsenky / N. V. Kuz'myna // Metody

- systemnoho pedahohycheskoho yssledovanyya. – L. : Znanye, 1980. – S. 16-17.
14. *Moiseyuk N. Ye.* Pedahohika. Navchal'nyy posibnyk. 5-je vydannya, dopovnene i pereroblene / N. Ye. Moiseyuk. – K., 2007. – 656 s.
  15. *Novykov A. M.* Pedahohyka : slovar' systemy osnovnykh ponyaty / A. M. Novykov – M. : Yzdatel'skyy tsentr YЭТ, 2013. – 268 s.
  16. *Osyova S. Y.* Metodycheskaya sistema obuchenyya y ejo razvytye v lychnostno oryentyrovannom obrazovanny / S. Y. Osyova, T. V. Solov'jova // Sybyrskyy pedahohycheskyy zhurnal. 2010, #11. – S. 46-57.
  17. *Pyshkalo A. M.* Metodycheskaya sistema obuchenyya heometry v nachal'noy shkole : avtorsky doklad po monohrafyy "Metodyka obuchenyya elementam heometry v nachal'nykh klassakh", predstavlennoy na soyskanye d-ra ped. nauk. – M. : Akademya ped. nauk SSSR, 1975. – 60 s.
  18. *Stefanova N. L.* Teoretycheskye osnovy razvytyya systemy metodycheskoj podhotovky uchytelya matematyky v pedahohycheskom vuze [Tekst] : avtoref. dyss. dok...ped. nauk / N. L. Stefanova. – SPb., 1996. – 32 s.
  19. *Filosofs'kyy slovnyk sotsial'nykh terminiv / pid red. V. P. Andrushchenka.* – Kyiv – Kharkiv, 2002. – 672 s.
  20. *Shelekhova L. V.* K voprosu o metodycheskoj systeme obuchenyya [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupa : [http://www.vestnik.adignet.ru/files/2005.3/176\\_shelekhova2005\\_3.pdf](http://www.vestnik.adignet.ru/files/2005.3/176_shelekhova2005_3.pdf), 2005
  21. *Forkun N. V.* Metodychna sistema navchannya fizyky v starshiy shkoli na zasadakh kompetentnisnoho pidkhotu: teoretychnyy aspekt / N. V. Forkun // Zbirnyk naukovykh prats' Kam"yanets'-Podil's'koho natsional'noho universytetu imeni Ivana Ohiyenka, 2014. – Vyp. 20. – S. 117-119.

***Закалюжний В. Н. О некоторых особенностях проектирования дидактических и методических систем обучения.***

*В национальной системе образования взят курс на комплексное внедрение системно-деятельностного, компетентностного и личностно ориентированных подходов. В этой связи, в научно-педагогической среде активизируется деятельность, направленная на поиск оптимальных педагогических систем обучения и воспитания молодежи. Однако, неоднозначность трактовок таких понятий как “дидактическая система” и “методическая система” приводит к трудностям в их проектировании.*

*В статье осуществлен системный анализ существующих определений изучаемых понятий, выделены авторские определения, а также, предложен один из вариантов дидактической системы обучения физике, построенной на базовых принципах системно-деятельностного, компетентностного и личностно ориентированных подходов.*

***Ключевые слова:*** системно-деятельностный подход, дидактическая система, методическая система, дидактическая система обучения физике.

***Zakalyuznyy V. M. Some features of Development of didactic and methodological training systems.***

*In the national education system embarked on a comprehensive introduction system-activity, competence and personality-oriented approaches. In this respect the scientific and pedagogical environment actively campaigning to seek the best education system training and education of youth. However, the ambiguity of interpretations of concepts such as “didactic system” and “methodical system” leads to difficulties in their design.*

*This article provides a systematic analysis of existing definitions of concepts studied allocated copyright definition, but also offered an option of didactic system of teaching physics, built on the basic principles of system-activity, competence and personality-oriented approaches.*

***Keywords:*** system-activity approach, didactic system, methodic system, didactic system of teaching physics.