

СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ЯК МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

Серед загальнонаукових принципів пізнання світу, людини та її буття, як відомо, найбільш ефективним і плідним у процесі дослідження вважають системний підхід.

Для успішного використання системного підходу, на нашу думку, необхідно детально розглянути поняття “система”, “системний підхід”, їх генезис, можливості застосування в педагогіці й професійній підготовці майбутніх фахівців.

“Система” (від грец. *systema* – ціле, складене із частин; з’єднання), безліч елементів, що перебувають у відносинах і зв’язках один з одним, які утворюють певну цілісність, єдність. За Великою радянською енциклопедією, поняття “система” в результаті тривалої історичної еволюції із середини ХХ ст. стає одним із ключових філософсько-методологічних і спеціально-наукових понять. У сучасному науково-технічному знанні розробка проблематики, пов’язаної з дослідженням і конструюванням систем різного роду, проводиться в рамках системного підходу, загальної теорії систем, різних спеціальних теорій систем; у кібернетиці, системотехніці, системному аналізі тощо.

Мета статті – розкрити системний підхід як методологію дослідження професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання.

Перші уявлення про “систему” з’явилися в античній філософії, що висунула онтологічне тлумачення “системи” як упорядкованості й цілісності буття. Давньогрецька філософія й наука (Евклід, Платон, Аристотель, стоїки) розробляла ідею системності знання (аксіоматична побудова логіки, геометрії). Сприйнятті від античності уявлення про системність буття розвивалися як у системно-онтологічних концепціях Б. Спінози й Г. Лейбніца, так і в побудовах наукової систематики XVII–XVIII ст., що прагнула до природного (а не телеологічного) тлумачення системності світу (наприклад, класифікація К. Ліннея). У філософії й науці Нового часу поняття “система” використовували, досліджуючи наукове знання; при цьому спектр пропонованих рішень був дуже широкий – від заперечення системного характеру науково-теоретичного знання (Е. Кондильяк) до перших спроб філософського обґрунтування логіко-дедуктивної природи системного знання (І.Г. Ламберт та ін.) [1, с. 463].

Системи мають найрізноманітніші форми. Деякі автори виділяють технологічні, біологічні, соціальні й педагогічні системи. Під системою мається на увазі сукупність елементів, які взаємодіють і становлять цілісне утворення, що має інші властивості стосовно її елементів [2, с. 66].

Відомий системолог Дж. Клір пропонує таке визначення поняття “система”: “система – безліч елементів, що перебувають у відношеннях або зв’язках один з одним, що утворюють цілісність або органічну єдність” [3, с. 14].

В.Г. Афанасьєв визначає систему як “сукупність об’єктів, взаємодія яких викликає появу нових інтегративних якостей, не властивих окремо взятим компонентам, що утворюють систему” [4, с. 99]. На підставі аналізу праць провідних системологів (С.І. Архангельський, Т.А. Ільїна, В.П. Беспалько,

М.А. Данилов, Ю.К. Бабанський, Ф.Ф. Корольов, А.Т. Куракин, Л.І. Новікова, Б.Г. Юдін) автор робить висновок, що система активно впливає на свої компоненти, перетворюючи їх відповідно до власної природі. Щоб всебічно пізнати систему, потрібно, насамперед, вивчити її внутрішню будову, тобто встановити, з яких компонентів вона утворена, які її структура й функції, а також сили, фактори, що забезпечують її цілісність, відносну самостійність” [4, с. 100]. Застосування поняття “система” актуальне практично в усіх сферах наукової та практичної діяльності від математики, фізики до педагогіки. Питаннями визначення властивостей компонентів системи і їхніх впливів на придбання нових якостей і властивостей усієї системи займається безліч учених. Зокрема, цією проблемою займалися Й. Блауберг, О. Уйомов В. Макаров, А. Сараєв, Л. Блюменфельд, Б. Юдін, В. Тюхтін, В. Садовський та ін. Завдяки їх працям було розроблено основні категорії системного підходу, окреслено шляхи та можливості його застосування в різних сферах наукового пізнання [5, с. 5].

Наприклад, визначення механічної системи звучить так: “сукупність механічних об’єктів, їхніх станів і зв’язків між ними, що в певному семантичному контексті логічно сприймається як єдине ціле” [6, с. 34].

“Педагогічна система” описує основні зв’язки й відносини, структуру й організацію об’єкта [7, с. 157].

Трохи іншу, але загалом подібну до попередньої інтерпретацією дають Г.Н. Александров та ін. Під педагогічною системою вони розуміють систему, що характеризується цілеспрямованим щодо розвитку учня функціонуванням, особливими структурами, зв’язками й відносинами між її елементами [8, с. 135].

Поняття “системний підхід” засноване на аналізі дослідження систем. У Великій радянській енциклопедії “системний підхід” описано як напрям методології спеціально-наукового пізнання й соціальної практики, в основі якого лежить дослідження об’єктів як *систем*. Системний підхід сприяє адекватній постановці проблем у конкретних науках і виробленню ефективної стратегії їхнього вивчення. Методологія, специфіка **системного** підходу визначається тим, що він орієнтує дослідження на розкриття *цілісності* об’єкта і механізмів, що його забезпечують, на виявлення різноманітних типів зв’язків складного об’єкта й зведення їх у єдину теоретичну картину [1, с. 476].

У філософському словнику системний підхід трактується як методологічний напрям у науці, основне завдання якого полягає в розробці методів дослідження й конструювання складно організованих об’єктів – систем різних типів і класів.

Історично системний підхід приходить на зміну поширеним XVII–XIX ст. концепціям механіцизму й за своїми завданнями протистоїть цим концепціям. Найширше застосування методи системного підходу знаходять при дослідженні складних об’єктів, що розвиваються, – багаторівневих, ієрархічних систем (біологічних, психологічних, соціальних і т. д.), як правило, таких, що самоорганізуються; більших технічних систем, систем “людина-машина” тощо.

До найважливіших завдань системного підходу належать: 1) розробка засобів подання досліджуваних і конструйованих об’єктів як систем; 2) побудова узагальнених моделей системи, моделей різних класів і специфі-

чних властивостей систем; 3) дослідження структури теорій систем та різних системних концепцій і розробок.

У системному дослідженні аналізований об'єкт розглядається як певна множина елементів, взаємозв'язок яких зумовлює цілісні властивості цієї множини. Основний акцент робиться на виявленні різноманіття зв'язків і відносин, що мають місце як усередині досліджуваного об'єкта, так і в його відносинах із зовнішнім середовищем. Властивості об'єкта як цілісної системи визначаються не тільки й не стільки підсумовуванням властивостей його окремих елементів, скільки властивостями його структури, особливими системоутворювальними, інтегративними зв'язками розглянутого об'єкта. Системний підхід є теоретичною й методологічною основою системного аналізу [9, с. 231].

На думку М.С. Каган, основними методологічними компонентами системного підходу є три площини дослідження систем – предметна, функціональна й історична [10, с. 22].

В.С. Ледньов вважає, що сутність системного підходу в освіті полягає в тому, що побудова теоретичної моделі об'єкта, тобто створення теорії будь-якої системи, містить у собі дві взаємозалежні площини інформаційного моделювання:

- а) структурна площина моделювання:
 - визначення місця системи-об'єкта, її функцій і зв'язків у метасистемі, тобто в системі вищого ієрархічного рівня;
 - визначення оптимальної структури й властивостей компонентів, що забезпечують ефективне функціонування системи та її розвиток;
 - установа зв'язків між цими компонентами;
- б) площина динаміки: взаємодія системи з навколишнім світом, частиною якого вона є; її зміна в часі; виникнення або автономізація (із середовища й у середовищі); еволюціонування, породження собі подібних систем і зникнення, розчинення в середовищі [11, с. 9].

Системний підхід у педагогіці, на думку Т.Г. Трушнікової, це інноваційний напрям, що досліджує сутність і закономірності виховання й навчання як єдину систему педагогічного процесу, як комплекс взаємозалежних заходів щодо формування світогляду та системи понять основ наук, системного мислення [12, с. 71].

Використання системного підходу дає можливість дослідникові визначити компоненти системи (у нашому випадку системи професійної підготовки майбутніх фахівців), виявити ієрархію компонентів, зміст, взаємозв'язки усередині системи й відносно зовнішніх факторів.

Розробкою педагогічної методології системного підходу займалися В.П. Беспалько, Т.А. Ільїна, Ф.Ф. Корольов, Н.В. Кузьміна, А.М. Саранов, А.М. Сидоркін [13, с. 67]. Основним напрямом вивчення цих авторів було визначення особливостей педагогічних явищ і процесів як об'єктів системного дослідження.

На підставі безлічі досліджень завданням педагогічної системології ставало виділення педагогічних систем з ряду систем соціальних шляхом виявлення їхньої якісної своєрідності, специфічних характеристик, притаманних педагогічній діяльності [13, с. 49].

Аналіз розвитку системного підходу в педагогіці країн СНД показав, що перші роботи, присвячені можливостям використання системного підходу в педагогічних дослідженнях, головним чином, містили докази того, що педагогічні явища й процеси мають системну природу, на підставі чого виводилася можливість і необхідність застосування системного підходу в педагогіці [14, с. 49].

У своїх працях Т.А. Ільїна, розглядаючи педагогічні явища як об'єкти застосування системного підходу, відзначає, що при цьому “варто враховувати всі фактори, які впливають на систему в цілому, але особливо виділяючи фактори, що зазнають впливу педагога або особи, що здійснює управління” [13, с. 51].

В.П. Беспалько визначав педагогічну систему як систему управління педагогічними процесами, розглядаючи специфіку педагогічних систем з урахуванням перебігу в системі педагогічних процесів і необхідності управління ними [13, с. 51].

На підставі вищезгаданої специфіки педагогічної системи автор запропонував кібернетичний метод досліджень у системному підході для аналізу педагогічних систем. Метод полягає в декомпозиції інформації й широко використовується в системно-педагогічних дослідженнях на етапі опису поведінки системи й управління нею. У цьому разі педагогічна система розглядається як інформаційна. Поведінка системи може бути описана як обмін інформацією всередині системи та із зовнішнім середовищем. Процес управління системою за формою являє собою процес переробки інформації: збір, переробка-інтерпретація, видача управлінського рішення.

В.П. Беспалько характеризує педагогічну систему як замкнуту структуру, що має функцією, задану соціальним замовленням – єдиним фактором, що зумовлює якість переходу абітурієнт-фахівець. З цього погляду автор зображував педагогічну систему у вигляді схеми “чорний ящик”.

На думку автора, управління такою системою передбачає діагностичну постановку цілей. Мається на увазі, що вихідні поняття, якими позначається мета, повинні бути точно визначені, виміряні й співвіднесені з певною шкалою. У цьому разі на виході з'являється можливість співвіднести цілі й результату, зробити висновок про ефективність функціонування залежно від величини розбіжності заявлених цілей і отриманих результатів [13, с. 56].

На нашу думку, системний підхід як методологія дослідження професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання й спорту може спиратися на розроблену на підставі великої кількості праць відомих системологів (А.Н. Авер'янов, В.А. Балханов, І.В. Блауберг, В.Н. Садовський, А.С. Фреш, Е.Г. Юдін та ін.) дослідницьку програму реалізації системного підходу й запропоновану Е.М. Юдиніним [15; 16].

Вищеназвані дослідники системного підходу розглядали його як усвідомлену методологічну позицію дослідника: “заснована на розгляді об'єктів вивчення у вигляді систем, тобто сукупності елементів, пов'язаних взаємодією, і, внаслідок цього, таких, що виступають як єдине ціле відносно навколишнього середовища” [17, с. 7].

При цьому пізнання рухається за схемою: цілісний об'єкт – його аналіз – цілісний об'єкт (у теорії).

Професійна підготовка як педагогічна система може бути частково елементом системи фізичного виховання та входити до системи професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання і спорту у вищій школі.

У нашій статті професійна підготовка майбутніх фахівців з фізичного виховання і спорту розглядається як саморегульована багатofакторна педагогічна система. Тому для успішного виявлення всіх особливостей: структурних елементів (зміст педагогічної системи), зв'язків усередині системи (цілі), зв'язків із зовнішнім світом (відношення системи із системою освіти, системою фізичного виховання України, системою професійної підготовки), процесів управління системними елементами (виховання й навчання, форми, методи, інноваційні засоби) й ефективності взаємодії всіх елементів системи професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту ми застосовуємо системний підхід.

Для визначення особливостей професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання й спорту як педагогічної системи звернемося до праць Б.М. Шияна, В.Н. Платонова, Л.П. Сущенко, Е.П. Каргаполова, Ю.М. Шкретія, Л.В. Волкова, О.С. Куца, В.І. Маслової [18–21].

Всі вони зазначають, що професійна підготовка майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту передбачає оволодіння інтегративною системою знань, навичок і вмінь у галузі фізичного виховання та спорту. Однак ця педагогічна система професійної підготовки має три важливі особливості.

По-перше, під час професійної підготовки майбутній фахівець з фізичного виховання та спорту повинен набути сукупність знань з дидактики, теорії й методики фізичного виховання та спортивного тренування, способів пізнання, оцінювання й перетворення об'єктів педагогічної діяльності під час майбутньої професійної діяльності. Однією з найважливіших особливостей вищезазначеної педагогічної системи, притаманною тільки професійній підготовці фахівців з фізичного виховання та спорту, є вивчення рухових дій і оволодіння методикою їх початкового навчання.

Знання з побудови рухових дій у фізичній культурі та спорті можуть виконувати три функції: а) онтологічну (створює уявлення про предмет навчання – рухові дії і їх механізми); б) орієнтаційну (вказує спрямованість і способи побудови рухових дій, які відповідають певним критеріям ефективності); в) оцінну (визначає цінності, критерії та шкали, системи еталонів і правил оцінювання педагогічної діяльності) [21, с. 119].

По-друге, до змісту професійної підготовки майбутнього фахівця з фізичного виховання та спорту входить оволодіння способами діяльності (в тому числі творчої) і їх реалізація, які втілюються разом зі знаннями в професійних навичках та вміннях особистості. Вказаний досвід включає готовність відповідати нормативним вимогам і правилам під час майбутньої професійної діяльності в напрямках: формування здорової нації, фізичного виховання різних груп населення й олімпійський та професійний спорт. Під час професійної підготовки формується вміння розробляти нові, більш удосконалені засоби вирішення педагогічних завдань галузі фізичне виховання та спорт.

По-третє, система професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту повинна реалізовувати розвиток професійної культури

особистості педагога з фізичного виховання. Це досвід емоційно-ціннісного ставлення до педагогічної діяльності, ставлення педагога до предмета навчання й об'єкта його педагогічного впливу.

Л.П. Сущенко виділяє види професійної діяльності і професійних функцій, які формуються в системі професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту [23, с. 220]. На думку автора, продукт системи професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту зобов'язаний на виході системи виконувати світоглядну, інструментальну, культурологічну, інноваційну, комунікативну, мотиваційну функції та функцію цілепокладання.

Л.П. Сущенко зазначає, що оволодіння цією системою професійних функцій дасть змогу підвищити конкурентоспроможність фахівця з фізичного та спорту відповідно до вимог соціуму й ринку праці [23, с. 218].

На наш погляд, найбільш вдало розкриває специфіку системи професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту типологія видів професійної діяльності, виділених Л.П. Сущенко: діагностична, реабілітаційна, репродуктивна, спортивна, освітня, профілактична, організаційна діяльність [23, с. 220].

Однак особистісно орієнтована концепція професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту, розроблена Л.П. Сущенко, на наш погляд, недостатньо розкриває процеси управління інформаційними потоками знань у вищезазначеній системі, що потребує застосування системного підходу до нашого дослідження із застосуванням кібернетичного методу для аналізу педагогічних систем професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту [13, с. 111].

Висновки. Резюмуючи сказане вище, ґрунтуючись на аналізі науково-методичної літератури з проблеми застосування системного підходу в наукових дослідженнях загалом і в педагогіці зокрема, можемо зробити висновок про те, що найбільш оптимальною методологією досліджень професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання і спорту з використанням інформаційних технологій буде системний підхід. Висновок зроблений на підставі твердження про те, що професійна підготовка майбутніх фахівців з фізичного виховання і спорту може розглядатися як педагогічна система, що має вищеописану специфіку й розглядається з позицій кібернетичного методу для аналізу педагогічних систем.

Література

1. Большая советская энциклопедия. – М. : Большая Советская Энциклопедия, 1997. – Т. 23. – 567 с.
2. Основы менеджмента : учеб. пособ. для вузов / О.А. Зайцева, А.А. Радугин, К.А. Радугин, Н.И. Рогачева. – М. : Центр, 1998. – 432 с.
3. Клир Дж. Системология. Автоматизация решения системных задач : пер. с англ. / Дж. Клир. – М. : Радио и связь, 1990. – 544 с.
4. Афанасьев В.Г. О системном подходе в социальном познании / В.Г. Афанасьев // Вопросы философии. – 1973. – № 6. – С. 99–100.
5. Окса М.М. Системний підхід у педагогіці: історичний аспект / М.М. Окса // Педагогічні науки : збірник наукових праць Бердянського державного педагогічного університету. – Бердянськ : БДПУ, 2007. – № 1.

6. Гоменюк С.И. Объектно-ориентированные модели и методы анализа механических процессов / С.И. Гоменюк. – Никополь : Никопольская коммунальная типография, 2004. – 316 с.
7. Андреев А.А. Педагогика высшей школы. Новый курс / А.А. Андреев. – М. : Московский международный институт эконометрики, информатики, финансов и права, 2002. – 264 с.
8. Педагогические системы, педагогические процессы и педагогические технологии в современном педагогическом знании [Электронный ресурс] / Г.Н. Александров, Н.И. Иванкова, Н.В. Тимошкина, Т.Л. Чшиева // Образовательные технологии и общество. – 2000. – № 2. – Т. 3. – С. 134–149. – Режим доступа: http://ifets.ieee.org/russian/depository/v3_i2/html/4.html.
9. Философский словарь / [под ред. И.Т. Фролова]. – 4-е изд. – М. : Политиздат, 1981. – 445 с.
10. Каган М.С. Человеческая деятельность (Опыт системного анализа) / М.С. Каган. – М., 1974. – 231 с.
11. Леднев В.С. Научное образование: развитие способностей к научному творчеству / В.С. Леднев. – 2 изд., испр. – М. : МГАУ, 2002. – 120 с.
12. Трушников Т.Г. Системный подход в педагогике как инновационная основа формирования образовательного пространства / Т.Г. Трушников // Человек и образование. – 2006. – № 7. – С. 71–72.
13. Кузнецова А.Г. Развитие методологии системного подхода в отечественной педагогике : монография / А.Г. Кузнецова. – Хабаровск : Изд-во ХК ИППК ПК, 2001. – 152 с.
14. Коваль Т.І. Теоретичні та методичні основи професійної підготовки з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів : дис... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Т.І. Коваль ; Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих. – К., 2008. – 572 с.
15. Юдин Э.Г. Методологическая природа системного подхода / Э.Г. Юдин // Системные исследования : ежегодник 1973. – М. : Наука, 1973. – 268 с.
16. Юдин Э.Г. Системный подход и принцип деятельности / Э.Г. Юдин. – М. : Наука, 1978. – 70 с.
17. Битинас Б.П. Структура процесса воспитания: методологический аспект / Б.П. Битинас. – Каунас : Швиеса, 1984. – 169 с.
18. Каргаполов Е.П. Актуальные вопросы теории непрерывного физкультурного образования (к постановке проблемы) / Е.П. Каргаполов // Теория и практика физ. культуры. – 1990. – № 7. – С. 10–13.
19. Платонов В.Н. Актуальные проблемы высшей школы и пути перестройки физкультурного образования / В.Н. Платонов // Теория и практика физ. культуры. – 1990. – № 4. – С. 5–10.
20. Шиян Б.М. Теоретико-методичні основи підготовки вчителів фізичного виховання в педагогічних навчальних закладах : автореф. дис... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Б.М. Шиян ; Інститут педагогіки і психології професійної освіти. – К., 1997. – 50 с.
21. Сущенко Л.П. Професійна підготовка майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту (теоретико-методологічний аспект) : монографія / Л.П. Сущенко. – Запоріжжя : Запорізький державний університет, 2003. – 442 с.

КЛОПОТА О.А.

ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ ОСІБ З ВАДАМИ ЗОРУ В РІЗНИХ ІСТОРИЧНИХ УМОВАХ

Відносини людини з функціональними обмеженнями й суспільства пройшли шлях від диктату соціуму до створення рівних можливостей для самореалізації та повноцінної інтеграції. У процесі розвитку суспільства посту-