

ФІЗКУЛЬТУРА

УДК 796.0 : 378 : 373

Гушр П.

ПРО НЕОБХІДНІСТЬ АВТОМАТИЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ

Упродовж перебудови нашого суспільства під впливом науково-технічної революції значно змінюється управління фізичною культурою і спортом: поглиблюється спеціалізація, збільшуються права і відповідальність посадових осіб. При цьому значно зростає і ускладнюється кількість інформаційних зв'язків між ними, зростають обсяги інформації.

У цих умовах неможливо здійснювати дієвого керування усіма процесами, що забезпечуються старими методами: без застосування засобів електронно-обчислювальної техніки. У результаті виникає об'єктивна необхідність створення і застосування більш сучасних форм управління фізичною культурою і спортом, що дозволить ефективніше здійснювати багато операцій, пов'язаних із опрацюванням інформації і прийняттям рішень. Вже зараз багато виконавчих осіб не встигають переопрацювати зростаючі обсяги інформації, не кажучи про можливість її ретельного аналізу і обмірковування, а відтак – якісного прийняття рішення. Виникає протиріччя, що полягає у збільшенні обсягу інформації, яка надходить і переопрацьовується, та зниженні результативності її використання у процесі вироблення, прийняття і реалізація стратегій і тактики керівництва.

Як не дивно, але маючи "надмір" інформації, рішення приймаються в умовах невизначеності, що значно знижує їх якість і дієвість. Основна причина полягає в тому, що традиційні методи збору, опрацювання, збереження, пошуку та використання інформації в обставинах, що склалися, вже не в змозі забезпечити якісне вирішення нових завдань.

Усунення зазначеного протиріччя потребує проведення досліджень з ряду складних проблем в галузі управління фізичною культурою і спортом виконавчими особами, в першу чергу, пов'язаних з підвищенням якості інформаційного обслуговування

і вправним застосуванням інформації у службовій діяльності виконавчих осіб різного рівня.

На початковому етапі дослідження є необхідність вивчити і проаналізувати офіційні документи, з яких можуть бути отримані дані, що характеризують:

- інформаційні потреби посадових осіб щодо вирішення завдань з фізичної культури і спорту;

- стан організації інформаційних процесів;

- канали, потоки, обсяг, види інформації з фізичної культури і спорту;

- досвід роботи з інформаційного забезпечення керівників (фахівців), що є в інших галузях.

Доцільно отримати дані про інформаційні потреби виконавчих осіб різних категорій по вирішенню завдань фізичної культури і спорту, рівня їх задоволення і факторах, які це зумовлюють.

Для цього необхідно визначити питання, пов'язані з вивченням:

- практичної цінності інформації;

- комунікативних зв'язків між посадовими особами;

- отримання інформації з фізичної культури і спорту;

- джерел інформації з фізичної культури і спорту;

- періодичності надходження інформації;

- не забезпечених інформаційних потреб посадових осіб і факторів, які це обумовлюють;

- обсягу, ясності і конкретності інформації;

- труднощів у виявленні інформації;

- каналів і засобів отримання і передачі інформації;

- місця і засобів, за допомогою яких посадові особи збирають отриману інформацію;

- знання провідних документів із фізичної культури і спорту.

Сучасні електронно-обчислювальні машини дозволяють значно прискорити і підвищити якість процесу прийняття управлінських рішень, при цьому важлива роль в забезпеченні їх ефективності належить математичним моделям, на засадах яких швидкодіючі ЕОМ можуть розраховувати, планувати і будувати алгоритми діяльності виконавчих осіб з вирішення завдань фізичної культури та спорту. Комп'ютерна техніка сьогодні є знаряддям праці фахівців найрізноманітніших професій, однак без належного математичного і програмного забезпечення вона малоефективна. Саме тому проникнення формальних (математичних) методів моделювання, планування і управління в систему про-

фесійної підготовки фахівців стало найбільш характерною рисою процесу удосконалення фізичної культури та спорту на сучасному етапі.

Накопичено значний практичний досвід виконавчих осіб працювати на ЕОМ з використанням методів формального моделювання і управління. На жаль, в меншій мірі це стосується системи фізичної культури та спорту, хоча тут є певні можливості суттєвого покращення процесу управління цією системою на основі широкого використання методів математичного моделювання і використання сучасної комп'ютерної техніки.

Інформація у сфері фізичної культури і спорту отримується через надзвичайно велику кількість управлінь, відділів, кафедр і служб. Причому, її невпорядкованість призводить до частого дублювання, породжує значну кількість дублюваних документів, що не дозволяє на тому чи іншому етапі визначити виконавчий особі головну ланку у процесі прийняття управлінських рішень.

Проблему розвитку інформаційного забезпечення фізичної культури та спорту (у загальному вигляді будь-якого процесу) спрощено можна уявити у вигляді такої схеми:

Етапи розвитку	Форми подання інформації
Перший – етап відбору	Інформації немає
Другий – етап перевірки	Декларативне подання у вільній формі
Третій – етап експериментів	Дані у кількісній формі
Четвертий – теоретичний	Математичні та інші формули

На початковому етапі розробки знання про процес майже відсутні, тому проектування доводиться вести без визначеного плану, навімання: проводиться моделювання відтвореного процесу з розрахунком на випадкове отримання потрібного результату. На даному етапі апріорно створюються певні документи, що здійснюють регулюючий вплив на процес фізичної культури та спорту.

Коли по завершенні першого етапу відбувається нарощення емпіричних знань, починається другий етап.

На цьому етапі на основі досвіду відбувається виявлення закономірностей про процес, накопичуються експериментальні дані. На цій стадії вже неможливо повністю поклатись на фактори випадковості, однак теоретичні основи все ще надто хиткі, тому можливості ефективного проектування слабкі і часто, за змін умов, використовувати закономірності, отримані таким шляхом

хом, неможливо. У даному випадку, спостерігається відповідна стабільність функціонування конкретних документів з фізичної культури та спорту.

На третьому етапі підтверджуються експериментально виявлені причинно-наслідкові відношення, для чого використовують методи систематизації експериментів, регулярно набуваються нові дані. Усі дані накопичуються воедино і безпосередньо використовуються у проектуванні.

На четвертому етапі розвиваються теоретичні аспекти і загалом завершується формування загальних теоретичних моделей.

У такому вигляді, на наш погляд, доречно подати алгоритм розробки інформаційного забезпечення фізичної культури та спорту.

Між тим, процес інформаційного забезпечення включає в себе послідовність вирішення управлінських завдань, ранжированих за ступенем важливості для досягнення мети фізичної культури та спорту.

Очевидно, що ефективність функціонування системи фізичної культури і спорту зумовлена суттєвою обґрунтованістю критеріїв, щодо яких визначаються результати. Необхідно відзначити, що процес інформаційного забезпечення фізичною культурою та спортом характеризується досить низьким рівнем формалізації.

Тому виділення кількісних критеріїв є досить складною проблемою.

У якості критерію вирішення управлінських завдань, інколи виділяють час, що витрачається на виконання регулюючих впливів.

Досить часто, критерієм ефективності інформаційної системи виступає якість вирішення управлінських завдань.

Слід спеціально підкреслити, що інформаційне забезпечення фізичної культури та спорту значною мірою зумовлює ефективність управління процесом фізичного удосконалення.

У загальному вигляді процес функціонування інформаційних потоків у будь-якій системі вивчається у кібернетичній науці, яка вивчає процеси отримання і передачі, накопичення і перетворення, переробки та видачі інформації. Існування управління фізичною культурою та спортом за допомогою нових кібернетичних методів потребує системного підходу не тільки в оцінці та аналізі існуючих форм управління, але й при проектуванні авто-

мативованих інформаційних систем, що базуються на застосуванні електронно-обчислювальної техніки та математичних методів. Передусім, системний підхід передбачає всебічне урахування максимально можливої інформації про будь-який об'єкт (явище), яка потрібна для вирішення конкретних завдань.

Удосконалення управління фізичною культурою та спортом за допомогою найновіших кібернетичних методів потребує системного підходу не тільки в оцінці та аналізі наявних форм управління, але й при проектуванні автоматизованих інформаційних систем забезпечення, що засновані на застосуванні електронно-обчислювальної техніки та математичних методів. Для цього необхідно визначити:

- реальний стан інформаційного забезпечення (ступінь інформованості)
- виконавчих осіб по вирішенню завдань фізичної культури та спорту;
- джерела інформації з фізичної культури та спорту;
- ступінь узагальнення (згорнення) інформації з фізичної культури та спорту для конкретної виконавчої особи;
- основні завдання з фізичної культури та спорту, що вирішуються виконавчими особами;
- час (строк) виконання конкретного завдання з фізичної культури та спорту виконавчими особами;
- засоби програмного забезпечення;
- етапи постановки та вирішення завдань з фізичної культури та спорту на ЕОМ.

У процесі прийняття рішення, спрямованого на розв'язання проблемної ситуації можуть використовуватися формальні моделі.

Модель процесу прийняття рішення відбиває особливості процедури підготовки і вибору його, участі в ній керівництва, зв'язок ресурсів та умов зовнішнього середовища зі станом об'єкта управління і кінцевими результатами діяльності. До моделей процесу прийняття рішення відноситься частина бази даних, що містить інформацію про можливість, вимоги до кінцевого результату, цілі активних елементів системи, зовнішнього середовища (нормативи, обмеження і т. ін.), а також нормативні моделі, тобто такі, що включають критерій оцінки стану об'єкта управління.

За допомогою такої моделі виконавча особа, яка приймає рішення, виражає своє ставлення до проблеми, оцінює альтернативи і робить вибір.

Відзначимо, що процес прийняття рішення з питань фізичної культури та спорту може містити в собі ряд таких етапів:

- аналіз проблемної ситуації;
 - змістова постановка завдання;
 - визначення альтернатив і критеріїв вибору найкращих альтернатив (або їх впорядкування);
 - аналіз та оцінка альтернатив;
 - вибір найкращого рішення;
 - урахування та контроль виконання рішення.
- Частина цих функцій може бути реалізована за допомогою ЕОМ. У цьому випадку обов'язково з'являються нові етапи:

- формалізація завдання;
 - інтерпретація результатів моделювання.
- Управління процесом фізичної культури та спорту являє собою складну систему, яка потребує великого обсягу: перероблення інформації, постійного її оновлення, певного згортання для конкретної посадової особи, своєчасно отримання та видачі виконавцям.

Для проектування нових, більш сучасних, досконалих систем управління з позицій методів кібернетики потрібне велике теоретичне обґрунтування та обміркування.

В першу чергу, переходячи на автоматизовані системи управління фізичною культурою та спортом, слід пам'ятати, що процес прийняття рішень має, як правило, не статичний, а динамічний характер.

З погляду на це параметри об'єкта можуть постійно змінюватися, наближуючись чи віддаляючись від статичних. Регулюючи впливи з боку органу управління спрямовані на те, щоб цілеспрямовано змінити параметри керованого об'єкта, тримаючи їх на рівні, близькому до оптимального.

На основі практичного досвіду і даних наукових досліджень у загальному вигляді чітко визначені обов'язки різних органів та виконавчих осіб з керівництва фізичною культурою та спортом. Очевидно, що постановка завдань формулювання та видача питань та усних наказів, що стосуються питань фізичної культури та спорту, по суті справи, є регулюючими впливами на процес керування. Крім цього досить важливо відзначити те, що незалежно від виду діяльності загальна схема передачі та перетво-

рення інформації ідентичні. Очевидно, встановлення загальних та поодиноких закономірностей функціонування інформаційних потоків у системі фізичної культури та спорту дозволить оптимізувати процес її керування.

В даному випадку необхідно визначити залежність планових розрахунків різноманітних заходів від своєчасності регулюючих впливів. Надзвичайно важливим є встановлення залежності частоти й циклічності регулюючих впливів посадових осіб від якості та кількості наявної інформації.

Інший, не менш суттєвий бік інформаційного забезпечення полягає у створенні автоматизованих систем управління. Доцільним, на наш погляд, є питання про необхідність розробки автоматизованої інформаційної системи забезпечення фізичної культури та спорту.

ЗМІСТ

ЗАГАЛЬНОПЕДАГОГІЧНІ, ДИДАКТИЧНІ НАУКИ

Микитюк С.З Основи самоврядування як засіб формування потреби саморозвитку.....	3
Брегалова В.В Питання полікультурного виховання школярів.....	8
Олійник Т. Історичні культури та їх взаємодія.....	14
Панченко О., Попович І. Гуманістична сутність української культурно-історичної освітньої спадщини.....	19
Панченко О., Ключ І. Проблема громадянського виховання молодших школярів у сільській школі.....	22
Панченко О., Андрусак О. Формування волі як детермінанти відповідальної поведінки підлітків у спортивній діяльності.....	24
Хома Т. Становлення ліцейської освіти.....	26
Швидкий В. До проблеми розвитку творчого мислення.....	29
Кічук Н. Майбутній соціальний педагог. деякі аспекти проблеми підготовки до формування демократичної правосвідомості учнів.....	33
Дашковська Т. Неперервна система освіти як засіб оптимального впровадження нових інформаційних технологій (з досвіду роботи).....	39
Дячкова Т. Проблеми морального виховання учнів початкових класів як детермінанта педагогічної діяльності вчителя.....	47
Бабіч Л. До питання взаємозв'язку педагогічних систем та естетичних традицій при викладанні історії педагогіки.....	51
Фатєєва Є. Проблеми управління освіти в сучасних умовах.....	57
Пермінова Л. До проблеми креативності в механізмі відтворення кадрового педагогічного потенціалу.....	64
Вольська Н. Розвиток творчої активності учнів у процесі ігрової діяльності.....	70