



ІНФОРМАТИЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ЗАКЛАДАМИ ОСВІТИ

як один із головних способів розвитку

Сучасне суспільство формують як інформаційне і характеризують такими ознаками: створенням і розвитком інформаційної інфраструктури, інформатизацією суспільних процесів, інтелектуалізацією діяльності, упровадженням інформаційних технологій, використанням програмних комплексів, формуванням інформаційних і вдосконаленням соціально-комунікативних відносин під час спільної діяльності людей. В Україні ухвалено низку важливих законів, у яких окреслено способи розвитку процесу інформатизації в суспільстві, зокрема у сфері освіти. Пріоритетним напрямом у діяльності закладу освіти є система управління та формування інформаційної політики.

Людмила КАЛІНІНА, доктор педагогічних наук, професор, учений секретар, провідний науковий співробітник відділу економіки та управління загальною середньою освітою Інституту педагогіки НАПН України

«Інформація, управління і організація, як могутні «локомотиви» прогресу, помчали розвинуті країни світу в нову цивілізацію — інформаційну», — пише кібернетик Рібгат Абдеєв. Межі інформаційного суспільства — надзвичайно актуальна тема сучасного західного технократизму, якій присвячено роботи Р. Айріс, У. Дайзарда, Ф. Джорджа, Дж. Мартіна, А. Турена. Популярною і впливовою серед них є концепція постіндустріального суспільства, обгрунтована американським філософом, професором Гарвардського університету Данієлом Беллом. У його наукових працях «*History of Marxion Socialism in the US*» («Історія марксистського соціалізму в США»), «*The End of Ideology*» («Кінець ідеології»), «*The Coming of Post — Industrial Society*» («Поява постіндустріального суспільства»), «*The Social Sciences sience the Second World War*» («Наука про соціальні науки Другої світової війни») розглянуто складні й суперечливі проблеми сьогодення, зроблено спробу зазирнути в майбутнє суспільство, яке житиме за доби постіндустріалізму, а цивілізація стане інформаційною.

Постіндустріальне суспільство, як визначає Данієл Белл, базується на якісно новій інфраструктурі — комунікативній (пошта й газети, телефон, телеграф і телефон, радіо і телебачення). Історична зміна трьох типів інфраструктур

(транспортна, енергетична, комунікативна) зумовлює соціум та визначає основи його майбутнього розвитку.

Науковці Віктор Андрущенко та Микола Михальченко у книжці «Сучасна соціальна філософія» пишуть: «Характер майбутнього суспільства визначають три аспекти телекомунікативної революції: перехід від індустріального до сервісного суспільства; вирішальна роль кодифікованих теоретичних знань для технологічних інновацій; перетворення інтелектуальних технологій на головний інструмент рішень. Найбільш радикальні, практично значущі зміни відбуваються в суспільній інфраструктурі третього (комунікативного) типу. Злиття в єдину систему телефону, комп'ютера, факсиміле, кабельного телебачення та відеодисків призведе до глибинної реорганізації способів комунікації, витіснення з ужитку, якщо до неповної ліквідації паперу як матеріального носія інформації, нових способів використання вільного часу, реорганізації системи освіти, виховання, культури... Зростуть можливості національного планування, моделювання майбутнього, визначення національних цілей тощо». А Данієл Белл наголошував на тому, що інформація й теоретичне знання є стратегічними ресурсами постіндустріального суспільства.



ХАРАКТЕРНІ ОЗНАКИ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА

- 1 створення й розвиток національної інформаційної інфраструктури, що забезпечує умови для оптимальної життєдіяльності людини в усіх соціальних сферах;
- 2 інформатизація суспільних процесів, тобто задоволення інформаційних потреб суб'єктів виробництва й управління всіх сфер суспільства;
- 3 інтелектуалізація праці, яка передбачає здобуття, оброблення, трансформацію та вироблення нової інформації під час діяльності людини та суспільства;
- 4 створення, розвиток і використання інформаційних ресурсів, систем, інформаційних технологій, розроблених під час застосування обчислювальної та комунікаційної техніки;
- 5 запровадження інформаційних технологій, створення багатопрофільних чи вузькоспеціалізованих інформаційних, локальних і глобальних комп'ютерних мереж, зокрема у сфері освіти;
- 6 використання програмних комплексів у всіх сферах соціального виробництва;
- 7 формування інформаційних і вдосконалення соціально-комунікаційних відносин під час спільної діяльності людей.





Розвиток науково-теоретичного знання, перегляд кардинальних наукових концепцій, поглядів і парадигм, зміна світоглядних і ціннісних орієнтирів, освоєння інформаційного ресурсу в умовах формування інформаційного суспільства актуалізує проблему інформатизації соціальної сфери, зокрема системи освіти. Інформатизація системи освіти зумовлює необхідність вирішення низки соціальних, педагогічних та управлінських проблем, досягнення стратегічних цілей і завдань, що визначені в Законах України «Про освіту», «Про загальну середню освіту», «Про національну програму інформатизації» тощо. Інформатизація має підпорядковану роль порівняно з метою, завданнями, змістом управління і охоплює сукупність інформаційних даних для їх вирішення. Постановка мети, обґрунтування вибору завдань управління та чіткість їх формулювання мають безпосередній вплив на надійність принципів, добір методів і засобів управління, структуру способів їх реалізації.

Під час інформатизації закладу освіти створюють потрібний для цього процесу інформаційний ресурс, який використовують

суб'єкти управління і освітнього процесу, органи влади й управління освітою та всі соціальні сфери і рівні. Інформаційний ресурс порівняно з енергетичними, фінансовими та іншими єдиний має системоутворювальну властивість, без якої не можна створити цілеспрямовану високоефективну систему.

Особливе значення інформаційний ресурс має під час трактування системи освіти, закладу освіти як складної, відкритої, динамічної соціально-інформаційної системи, адже його системоутворювальна властивість має вагомую роль у формуванні та розвитку системи.

Для надання визначеності й чіткості поглядам на процеси інформатизації управління такими системами, забезпечення єдності в їх розумінні і трактуванні розробляють концепцію інформатизації. Як свідчить міжнародна і вітчизняна практика, під час інформатизації галузі освіти та її складових частин, концепції відводять роль складника програми розвитку соціальної організації щодо забезпечення досягнення поставлених у ній цілей і завдань.

Програму інформатизації освіти або закладу освіти вважають більш ефективною, що більше вона забезпечує ефективність реалізації програми розвитку, й оцінюють її за ступенем досягнення кінцевої мети цього розвитку. Слід зазначити, що підпорядкованість інформатизації головній меті — розвитку системи освіти — дасть змогу інформаційно підтримати завдання програми, забезпечити потрібною для досягнення цієї мети інформацією всі ланки організаційної структури управління цим розвитком.

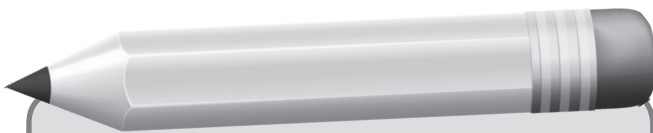
Державну політику інформатизації системи освіти формують як складову частину соціально-економічної політики держави і спрямовують на раціональне використання науково-технічного потенціалу, матеріально-технічних і фінансових ресурсів для створення сучасної інформаційної інфраструктури та інформаційних ресурсів системи освіти для досягнення стратегічної мети і вирішення комплексу стратегічних і поточних завдань, всебічної демократизації



процесів створення та споживання інформації, загальнодоступності інформаційних ресурсів і послуг для усіх суб'єктів освітнього процесу й управління, захисту прав осіб від інформаційного вторгнення.

Основою державної політики інформатизації є регулювання процесів інформатизації в системі освіти «...на основі поєднання централізації і децентралізації, саморозвитку, самофінансування та самоокупності, державної підтримки через систему пільг, критеріїв, прямого державного фінансування», яке повинно забезпечити «... системність, комплексність і узгодженість розвитку інформатизації з використанням традиційних і нетрадиційних форм і методів супроводження та контролю».

Об'єктами інформатизації системи загальної середньої освіти є: середні загальноосвітні школи I—II та I—III ст., спеціальні загальноосвітні школи-інтернати, професійні (професійно-технічні) заклади освіти, заклади вищої освіти I—II рівнів акредитації, органи управління освітою, наукові, науково-методичні та методичні установи, заклади вищої освіти, що здійснюють підготовку, перепідготовку і підвищення кваліфікації педагогічних і управлінських кадрів системи освіти.



Інформатизація системи освіти має сприяти:

- підвищенню освітнього рівня;
- розвитку культурного, інтелектуального й творчого потенціалу особистості;
- збагаченню духовного життя та подальшій демократизації процесів;
- удосконаленню відносин на різних рівнях взаємодії в системі освіти;
- керованості об'єктів і процесів у системі освіти;
- зростанню продуктивності діяльності суб'єктів управління і освітнього процесу;
- розробленню новітніх інформаційних технологій навчання, виховання та розвитку учнівської молоді, технологій управління та їх запровадженню;
- удосконаленню форм організації навчання в системі освіти.

Очікувані результати у сфері інформатизації системи освіти:

- збільшення кількості шкіл, оснащених сучасними засобами інформаційних технологій і підключених до глобальної комп'ютерної мережі Інтернет;
- створення системи формування інформаційних освітніх ресурсів і умов для інформатизації освітніх й управлінських процесів;
- сформована інформаційна культура науково-педагогічних кадрів і учнівської молоді;
- модернізація змісту навчальної дисципліни «Інформатика», удосконалення управління освітою.

Інформатизація закладів загальної середньої освіти є складовою частиною інформатизації системи освіти і становить упорядковану сукупність процесів створення, запровадження й застосування у різних напрямках діяльності сучасних систем, методів, засобів одержання, вироблення, зберігання, передавання, використання інформації; мережі новітніх інформаційних технологій суб'єктами управління й освітнього процесу та формування і розвиток комп'ютерно орієнтованого освітнього середовища.

Метою інформатизації закладів загальної середньої освіти є підготовка учнівської молоді до повноцінної плідної життєдіяльності в інформаційному суспільстві, підвищення якості, доступності та ефективності освіти, задоволення інформаційних, освітніх, обчислювальних і телекомунікаційних потреб суб'єктів управління й освітнього процесу.

Головна мета інформатизації закладів загальної середньої освіти передбачає досягнення таких **цілей:**

- формування інформаційної культури учнів, суб'єктів управління і освітнього процесу, яка стає сьогодні невід'ємною складовою частиною загальної культури кожної людини і суспільства загалом;
- удосконалення управління освітою;
- підвищення ефективності наукових досліджень;
- диференціація освітнього процесу для якомога повнішого розвитку нахилів і здібностей учнів, задоволення їхніх запитів і потреб, розкриття їхнього творчого потенціалу.

Пріоритети визначають на певний період і корегують залежно від ситуації. Важливим методологічним аспектом теорії пріоритетів



є чітке визначення цілей і функцій пріоритетного розвитку соціально-педагогічної системи. Цілі пріоритетного розвитку визначають суб'єкти управління за умови визначення суперечностей між зростанням потреб і можливостей їх задоволення.

Цілі пріоритетів — те, заради чого встановлюють пріоритети. Функції пріоритетів — конкретні завдання, які треба виконати для досягнення цілей і які є в сучасних умовах винятково актуальними. Є кілька «основних функцій пріоритетів: усунення диспропорцій, що склалися, і внесення прогресивних змін у пропорції та структуру системи освіти; участь у міжнародному поділі праці; забезпечення науково-технічного прогресу і зближення рівнів соціального та економічного розвитку».



Пріоритетним напрямом діяльності закладу загальної середньої освіти є інформатизація системи управління:

- розроблення та використання єдиної комп'ютерно орієнтованої технології збирання та опрацювання управлінської інформації;
- використання діалогових засобів доступу до баз даних;
- взаємодія з міжгалузевими автоматизованими системами опрацювання інформації;
- створення експертних систем для прогнозування наслідків прийняття рішень щодо управління;
- використання засобів телекомунікацій;
- розроблення і впровадження автоматизованого робочого місця керівника навчального закладу.

Вирішення проблеми інформатизації закладів загальної середньої освіти залежить від сприйняття і розуміння проблеми, рівня психологічної готовності та фахової підготовки керівника і педагогічного колективу, стану апаратно-програмного забезпечення; урахування довгострокових пріоритетів науково-технічного, соціального, національно-культурного, економічного розвитку країни з урахуванням світових досягнень науки та тенденцій у сфері інформатизації.

В умовах сьогодення одним з аспектів управлінської діяльності керівника є інформатизація закладу загальної середньої освіти, яка полягає в розумінні, роз'ясненні та реалізації державної політики інформатизації суспільства; розробленні інформаційної політики, концепції та програми інформатизації діяльності ЗЗСО; створенні, розвитку та використанні інформаційних систем, автоматизованих систем управління, мереж, ресурсів, розробленні та використанні комп'ютерно-інформаційних і телекомунікаційних технологій під час навчання, виховання й розвитку учнівської молоді; формуванні й розвитку освітнього інформаційного середовища та інформаційної інфраструктури; формуванні та використанні інформаційних ресурсів.

Інформаційна політика є діяльністю соціальних організацій щодо формування і поширення соціальної інформації для впливу (ідеологічного, економічного, політичного, педагогічного, культурологічного тощо) на свідомість (мислення) і поведінку суб'єктів, кінцеві результати діяльності. Цілі інформаційної політики формують суб'єкти управління з урахуванням умов функціонування об'єкта інформатизації, можливостей організації, основних напрямів діяльності. Інформаційна політика організації має бути цілеспрямованою, враховувати як наявний стан, так і стратегію розвитку інформатизації; чітко визначений зміст і результати діяльності, методи досягнення запланованих результатів, модель інформаційної системи в організації та спланований процес управління нею.

Інформаційна політика в ЗЗСО передбачає:

- розробку концепції інформатизації діяльності соціальної організації;
- визначення стратегічної мети, конкретизацію завдань, принципів інформатизації організації;
- створення, розвиток і використання телекомунікаційних і комп'ютерних мереж, які забезпечують надання комунікаційних й інформаційних послуг;
- взаємозв'язок з іншими аспектами освітньої політики — кадровими та фінансовими, навколишнім зовнішнім середовищем;
- урахування обсягу грошових ресурсів, які планують витратити на вироблення й отримання інформації;
- ступінь автономності різних підсистем організації (централізація на відміну від децентралізації під час управління інформаційними системами);



- формування та розвиток інформаційної інфраструктури, ресурсів і продуктивного освітньо-інформаційного середовища;
- розробку й інтеграцію інформаційних систем;
- запровадження інформаційного планування;
- процес прийняття рішень щодо запровадження автоматизації системи управління (АСУ) і системи управління базами даних (СУБД);
- підвищення ефективності управління соціальною організацією;
- формування і вдосконалення комунікативних процесів і відносин в організації;
- інтелектуалізацію праці в організації;
- участь у міжнародних освітніх проєктах.

Сучасний етап реформування загальної середньої освіти в Україні характеризують активізацією впливу держави на процеси в цій сфері. У зв'язку із цим останніми роками теоретично обґрунтовують і поширюють різні види управління: стратегічне, мотиваційне, програмно-цільове управління освітою та її структурними компонентами для виконання найбільш складних завдань управління соціально-педагогічними, соціально-технічними і управлінськими системами. Специфіка цих завдань полягає в тому, що в подібних системах виникають нові цілі, для яких відсутні механізми досягнення. Програмно-цільове і стратегічне управління дають змогу чітко визначити пріоритетні цілі, місію, стратегію

і напрями діяльності закладу освіти на коротко-, середньо- і довгострокову перспективу, конкретні заходи, що забезпечують їх досягнення, і потрібні для цього ресурси (трудові, фінансові, матеріально-технічні, науково-методичні, інформаційні тощо).

Інструментами програмно-цільового, стратегічного управління є комплексно-цільові програми (КЦП) або проєкти як метод досягнення нових цілей або цілей-аналогів.

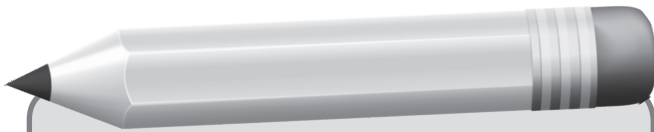
Програмно-цільове управління (ПЦУ) дає змогу розглянути нову ціль під різними ракурсами, спроєкувати структуру цілей, підібрати до цієї структури відповідну структуру ресурсів, намітити дії суб'єктів згідно з посадовими сертифікатами для досягнення цілей та раціонально спланувати їх у часі. Отже, під час використання система цілей стає вихідним пунктом планування, а кожній новій проблемі відповідає комплексно-цільова програма її вирішення. **Комплексно-цільова програма (КЦП)** утворює певну цілісність, яка їй притаманна і може розглядатися у двох аспектах: як інструмент управління і як новий вид систем. У кожному окремому випадку КЦП є імперативним документом, який діє до моменту досягнення поставленої цілі. Заходи програми мають бути пов'язані із завданнями інших структурних підрозділів соціальної організації та враховувати всі види її діяльності.





Комплексно-цільова програма — цілісна система планомірних дій суб'єктів, об'єднаних єдиною метою та певним комплексом взаємопов'язаних завдань та адресних заходів соціального, педагогічного, економічного, наукового, технічного, організаційного, правового й управлінського характеру, зрозумілими результатами і збалансованим ресурсним забезпеченням.

Системоутворювальним чинником програми є цілі, конкретизовані в низці завдань. Їх виконують за допомогою системи заходів конкретні виконавці, яким виділяють для цього потрібні ресурси. Для програми характерним є цілепокладання, цілеспрямованість використання ресурсів і реалізація програмних заходів незалежно від інтересів суб'єктів і структурних підрозділів системи управління організації.



Виділяють **три групи програм, які використовують в управлінні складними соціально-педагогічними системами:**

- програми державного рівня, включно з програмами розвитку системи освіти, міжнародних зв'язків галузі культури, науки, освіти тощо;
- програми галузевого та регіонального рівня, а також міжгалузеві програми з окремих аспектів діяльності;
- програми розвитку закладу освіти, а також програми, які координують розробку та впровадження окремих видів модернізованих процесів, техніки, технологій, теоретично-прикладних досліджень.

Структура комплексно-цільової програми повинна відповідати актуалізованій проблемі або аспекту діяльності закладу освіти; ролі, яку виконують суб'єкти управління щодо забезпечення ефективності його діяльності.

У комплексно-цільовій програмі має бути відображено:

- стан проблеми, основні передумови (правові, організаційні, науково-технічні, економічні, фінансові, методичні та гуманітарні) її вирішення;
- головна мета та основні завдання, її місце в загальній системі цілей галузі освіти чи закладу;

- цільові показники, які розкривають кінцеві результати реалізації програми;
- способи досягнення цілей і система заходів щодо їх реалізації;
- організаційно-управлінська структура закладу освіти;
- дані про ресурси, потрібні для виконання програми та строки її здійснення;
- оцінка ефективності результатів реалізації програми.

Ефективність реалізації комплексно-цільової програми залежить від механізму, що регулює систему соціально-педагогічних й економічних взаємовідносин на рівні окремих організацій і галузей.

Для вирішення проблеми інформатизації діяльності закладу загальної середньої освіти потрібно розглядати процес інформатизації в органічній єдності з низкою процесів (організаційним, освітнім, управлінським тощо), розробити комплексно-цільову програму (КЦП) «Інформатизація діяльності ЗЗСО». Розробники програми мають визначити цілі, завдання, принципи, засоби, технології; окреслити коло суб'єктів управління й освітнього процесу щодо розробки та реалізації комплексно-цільової програми, їхні права, обов'язки та межі відповідальності; визначити джерела фінансування комплексно-цільової програми та встановити контроль за використанням коштів, спрогнозувати кінцеві результати.

Цілі програми «Інформатизація діяльності ЗЗСО» формулюють й уточнюють під час проектування. Розробникам комплексно-цільової програми слід звернути увагу на те, що реалізація програми відбуватиметься паралельно з процесом подальшого проектування і випереджального прогнозування наслідків, до яких можуть призвести технологічні нововведення в діяльності закладу. Це обумовлюється високою динамікою розвитку інформаційних технологій, інертними адаптаційними можливостями закладу освіти до запровадження різних видів інформаційних технологій і змісту освіти, пов'язаного з урахуванням часу на перепідготовку кадрів та підвищення їхньої кваліфікації, з урахуванням циклічності часу процесів (5—10 років).

Під час запровадження комплексно-цільової програми можливі зміни в організації діяльності закладу; ролі педагога, учня, керівника; формах організації навчально-пізнавальної діяльності учнів; взаємозв'язку закладу із соціальними



організаціями зовнішнього середовища; змісті діяльності суб'єктів освітнього процесу й управління, способах оцінки діяльності суб'єктів освітнього процесу; способах комунікативної взаємодії в закладі, а також між закладом і соціокультурним середовищем на основі інтенсивного інформаційного обміну; збільшенні питомої ваги проєктної, дослідницької, аналітичної, інформаційної діяльності. Комплексно-цільову програму «Інформатизація діяльності ЗЗСО» мають узгодити суб'єкти управління з аналогічними програмами на рівні держави, області, міста щодо цілей, завдань, етапів, ресурсів та об'єктів інформатизації. Відсутність такої узгодженості призводить до розробки невиправданої кількості програм, розпорошення ресурсів і зазвичай до низької ефективності їх реалізації.

Технічною основою інформатизації є комп'ютер як найбільш досконале технологічне рішення та досконалий інструмент роботи з інформацією, а також увесь технологічний парк — магнітофони, відеомагнітофони, телевізори, телефонні канали та інші апаратно-програмні засоби, які інтегровано в єдиний програмно-технічний комплекс.

Під час інформатизації діяльності закладу загальної середньої освіти керівнику потрібно спланувати і виконати певні дії та низку завдань:

- організувати сприйняття і розуміння суб'єктами управління й освітнього процесу сутності процесу інформатизації, поняття «інформація» та інформаційних процесів, їх ролі в пізнанні Всесвіту і продуктивній діяльності;
- працювати над формуванням основ інформаційної культури учнів, педагогів, суб'єктів управління незалежно від їх фахової спеціальності та врахування їх готовності до застосування в професійній діяльності;
- забезпечити організацію й управління інформатизації освітнього процесу;
- працювати над раціональним використанням та розвитком сучасних комп'ютерно-інформаційних технологій на всіх рівнях управління і у всіх видах діяльності суб'єктів освітнього процесу (навчально-пізнавальна, педагогічна, ігрова, малювання, спілкування, інформаційна);
- моделювати індивідуалізацію навчального процесу;
- організувати навчання, тестування якості знань, умінь і розвитку учнів для освоєння методів комп'ютерної підтримки; здійснювати допрофесійну підготовку учнів із навчальної дисципліни «Інформатика»;

- забезпечити розроблення та запровадження системи інформаційного управління закладу;
- запровадити нові навчальні форми, орієнтовані на електронні підручники, пакети спеціалізованих програм;
- запровадити нелінійні технології навчання, націлені на здобуття нових знань, виробляти вміння приймати рішення в умовах невизначеності, навички самоосвіти;
- удосконалити базову підготовку учнів з інформатики та нових інформаційних технологій.

Отже, інформатизація діяльності закладу загальної середньої освіти репрезентує процес інтеграції та систематичного використання суб'єктами управління матеріальних, технічних, інформаційних ресурсів, мереж, ідей і потребує подальшої теоретичної розробки, органічного поєднання зусиль практичних працівників і науковців.

Список використаних джерел

1. Абдеев Р. Х. Философия информационной цивилизации. Москва: Владос, 1994. 346 с.
2. Андрущенко В. П., Михальченко М. І. Сучасна соціальна філософія: курс лекцій. Київ: Генеза, 1996. 368 с.
3. Закон України «Про Концепцію Національної програми інформатизації». *Відомості Верховної Ради*. 1998. № 27—28. С. 182.
4. Концепція інформатизації загальноосвітніх навчальних закладів, комп'ютеризації сільських шкіл. *Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України*. 2000. № 23. 37 с.
5. Подсолонко Е. А. Менеджмент: теория и практика. Київ: Вища школа, 2000. 263 с.

