**Калініна Людмила Миколаївна. Система інформаційного забезпечення управління загальноосвітнім навчальним закладом. : Дис... д-ра наук: 13.00.06 – 2009**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Калініна Л.М. Система інформаційного забезпечення управління загальноосвітнім навчальним закладом. – Рукопис.**  Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.06. – «Теорія та методика управління освітою». –ДВНЗ «Університет менеджменту освіти». – м. Київ, 2008.  Дисертація репрезентує теорію та методологію управління загальноосвітніми навчальним закладом (ЗНЗ) на основі використання сучасних наукових підходів, ІКТ і технічних засобів. На основі системного аналізу розкрито сутність основних дефініцій, виокремлено сутність і специфіку інформаційної діяльності, проблеми її організації та здійснення; розкрито генезис загального менеджменту і його вплив на становлення інформаційного як нову галузь освітнього менеджменту в умовах розвитку інформаційного суспільства в Україні; визначено і конкретизовано загальну структуру принципів управління ЗНЗ, яка містить три основні групи: загальні, структурні та спеціальні – інформаційного забезпечення управління ЗНЗ, які обґрунтовані. Узагальнено характерні ознаки категорії «інформація», виділено її основні концепти та 22 категоріальні модифікації на основі атрибутивної та функціональної концепції інформації, філософії інформаційної цивілізації та низки наукових підходів; окреслено поняттєво-термінологічне коло проблеми дослідження як сукупності базових («інформація», «інформаційне забезпечення», «інформаційне управління ЗНЗ») і похідних понять; класифіковано види соціальної та управлінської інформації, розкрито їх сутність та охарактеризовані джерела інформації, що циркулюють в ЗНЗ; обґрунтовано зміст і структуру інформаційної компетентності керівників ЗНЗ і за розробленою методикою і критеріями визначено стан її сформованості. Теоретично обґрунтовані і експериментально апробовані моделі: системи інформаційного забезпечення управління ЗНЗ; факторно-критеріальна модель ефективності управління, модель джерел інформації. | |
| |  | | --- | | У дисертаційному дослідженні відображено нове вирішення проблеми створення теоретико-методологічних основ інформаційного менеджменту в сфері освіти. Об’єкт дослідження розглядався на методологічному, науковому і процесуальному рівнях, що підтверджено результатами педагогічного експерименту. Теоретичний аналіз проблеми дав можливість визначити концептуальні засади для моделювання та створення системи інформаційного забезпечення управління загальноосвітнім навчальним закладом із застосуванням ІР, ІС, НІТ і засобів ІКТ, автоматизованої системи управління на засадах інформаційного менеджменту та соціальної інформатики, як галузей наукового знання, виявити ефективність їх функціонування та зробити відповідні висновки.  Аналіз праць з теорії загального, педагогічного менеджменту та соціального управління доводить, що існуючі теоретичні засади інформаційного забезпечення управління ЗНЗ, обґрунтовані переважно з позицій психолого-педагогічних наук і школознавства, які були вироблені за різних соціально-економічних умов функціонування систем освіти в країні, є недостатніми.  На сучасному етапі інформатизації управління в галузі освіти існує проблема неадекватного випереджального розвитку ІР, НІТ, ІС управлінського призначення, повільним впровадженням їх у практику управління ЗНЗ, що зумовлює актуальність фундаментальних і прикладних досліджень з інформаційного менеджменту та інтеграції знань суміжних галузей наук, відповідає національним пріоритетам розвитку інформаційного суспільства в Україні. Це дає підстави для висновку, що наукова розробка цієї проблеми потребує системного розгалуженого вивчення, і тому вибрана як предмет теоретико-експериментального дослідження.  Проведений ретроспективний аналіз наукових праць з теорії і технологій менеджменту довів, що накопичений фундаментальний доробок і досвід став базисом для обґрунтування різних концептуальних підходів і теорій менеджменту, генезис яких відбувався впродовж минулих століть на основі розвитку наукових шкіл; менеджмент як цивілізаційний феномен є іманентно притаманним для будь-якої цивілізації незалежно від концептуальних фундацій, а інформація є невід’ємною, суттєвою властивістю різних видів менеджменту і складовою їх системоутворюючих компонентів; зміна типу суспільства й інформаційної структури впродовж ХХ ст. – від сільськогосподарського, індустріального до інформаційного – детермінувала виокремлення і обґрунтування інформаційного менеджменту наприкінці 70-х р. ХХ ст. в США; провідні положення різних концепцій менеджменту постійно трансформувалися в управління освітою відповідно до соціально-економічних умов, парадигм в теоретичному та освітньому просторі педагогічної науки й ідеології конкретного суспільства.  Обґрунтовано, що інформаційний менеджмент у сфері ЗСО як складна система має свої специфічні особливості, це зумовлює доцільність виокремлення його в самостійний об’єкт фундаментальних і прикладних досліджень та наукової розробки теоретико-методологічних засад і понятійно-категоріального апарату.  Аналіз використання керівниками ЗНЗ існуючих положень теорії соціального і внутрішньошкільного управління, інформатики і інформаційних технологій, зроблений нами у процесі констатувального експерименту, доводить, що запропоновані в науково-педагогічній літературі теоретико-методологічні основи інформаційного забезпечення управління ЗНЗ використовують у практиці лише 3,9% респондентів, що певною мірою сприяє визначенню джерел інформації, каналів її надходження до суб’єктів управління або структурних підрозділів ЗНЗ, систематизації змісту інформації, впорядкуванню таких інформаційних процесів як збір, аналіз, опрацювання та збереження інформації. У решти закладів робота з інформацією здійснюється респондентами на емпіричному рівні, тобто поєднанні інтуїції та управлінського досвіду без опори на теоретико-методологічне підґрунтя.  Виявлено, щов 13,21% ЗНЗ існують управлінські інформаційні системи різного виду та структурованості, а 73,21% респондентами підтверджено їх відсутність у ЗНЗ, якими вони керують; встановлено помірну причинно-наслідкову залежність між наявністю УІС та ступенем задоволення інформаційних потреб суб’єктів управління ЗНЗ за коефіцієнтом кореляції К.Пірсона, що становить = 0,35.  У процесі дослідження сфокусована увага на тому, що інформаційна компетентність керівника ЗНЗ є базовим компонентом інформаційної діяльності, цілісним інтегративним утворенням, яке пов’язане з розгалуженістю комунікативної сфери, інформаційних потоків як системоутворюючих інформаційно-комунікаційних зв’язків між суб’єкт-суб’єктами та суб’єкт-об’єктами в архітектурі системи інформаційного забезпечення управління ЗНЗ та розкрито сутність цієї категорії.  Проведене дослідження дозволило вибудувати структуруінформаційної компетентності керівника, що змодельована як сукупність взаємопов’язаних компонентів: когнітивно-цільового, процесуально-технологічного, особистісного і результативного. Запропоновано комплексні критерії і показники діагностики рівнів сформованості інформаційної компетентності керівників у складі її структурних складових, де когнітивно-цільова – характеризує усвідомлення керівниками мети і завдань, систему знань з інформаційного менеджменту; процесуально-технологічна – репрезентує здатність керівника застосовувати ІР, сучасні НІТ, УІС, засоби ІКТ; особистісна – утворена з аксіологічного, мотиваційно-креативного, комунікативно-рефлексійного складників, які репрезентують домінантність та вмотивованість позитивного ставлення до використання ІР, НІТ, засобів ІКТ в системі інформаційно**-**знаннєвих цінностей керівника і цілеспрямованість у професійно-особистісному самовдосконаленні керівника, що відображають теоретичну та операціональну основи інформаційної діяльності.  Динаміка розвитку утворення має кумулятивний характер і відбувається шляхом переходу від одного стану сформованості до іншого. За принципом компліментарності та кумулятивної характеристики інформаційної діяльності визначені та охарактеризовані критерії та показники діагностування стану сформованості інформаційної компетентності керівників ЗНЗ – творчий, високий, достатній, задовільний і низький. На констатувальному експерименті у переважної більшості респондентів (71,81%) визначено сформованість інформаційної компетентності на задовільному рівні, у 14,84% респондентів – на достатньому і у 13,35% – на низькому рівнях. Встановлено, що низький рівень прояву інформаційної компетентності пов’язаний з недооцінкою керівниками значущості інформаційної складової управлінської діяльності, використання ІР, НІТ, засобів ІКТ, апаратного, системного та прикладного програмного забезпечення у професійній діяльності, несформованістю базових умінь користування персональним комп’ютером.  Експериментально доведено, що для забезпечення ефективного управління ЗНЗ на високому та достатньому рівнях, бажаним є досягнення керівниками достатнього, високого і творчого рівнів сформованості інформаційної компетентності за умов використання сучасних НІТ, економічних і ефективних засобів ІКТ, відповідного інформаційного, фінансового, кадрового, ресурсного, ліцензійного програмного забезпечення, розвинутої інформаційної інфраструктури ЗНЗ.  Запропонована методологія структурного і системного аналізу моделювання досліджуваної системи дозволила:  – розкрити в авторській інтерпретації сутність поняття«система інформаційного забезпечення управління ЗНЗ» як цілісного і інтегративного утворення, що поєднує сукупність кількісно-якісних показників і ознаки інформації, які адекватно характеризують у часі систему управління й ефективність її функціонування, діяльність суб’єктів управління щодо реалізації інформаційних процесів, раціонального використання інформації, НІТ, специфічних методів і технологій опрацювання інформації, засобів ІКТ з метою реалізації цілей управління;  – визначити субстратні властивості системи у взаємозв’язку цільового, суб’єктно-діяльнісного, змістового, техніко-технологічного і результативного компонентів, системоутворюючих факторів, які інтегрують систему у цілісність;  – обґрунтувати структуру системи диференціації інформаційних потоків за суб’єктно-цільовою і змістовою ознаками як мережі інформаційно-комунікаційних зв’язків між компонентами та їх взаємозалежність, особливості ієрархічної взаємодії суб’єктів управління.  Теоретична основа побудови і функціонування моделі системи інформаційного забезпечення управління ЗНЗ ґрунтується на методологічних засадах інформаційного менеджменту та соціальної інформатики, закономірностях управління соціальними системами, діяльнісному, системно-кібернетичному, інформаційному, синергетичному наукових підходах, принципах державного й соціального управління, загальних принципах менеджменту, специфічних принципах інформаційного забезпечення управління ЗНЗ, які в процесі дослідження нами науково обґрунтовані. Це – принципи інформаційної безпеки в управлінні ЗНЗ; регулювання інформаційних відносин;законності та правової пріоритетності інформаційного забезпечення управління ЗНЗ;єдності цілей;оптимізації інформаційного забезпечення управління ЗНЗ;функціональної структуризації;використання інформаційних технологій в управлінні ЗНЗ;достатності інформаційного забезпечення управління ЗНЗ. Кожен із визначених нами принципів має свої особливості і технології реалізації, їх сукупність утворює теоретичне підґрунтя, притаманне функціонуванню системи управління ЗНЗ.  Експериментально доведено, що ця модель функціонує як підсистема системи управління ЗНЗ, а суб’єкти управління, самоуправління та державно-громадського самоврядування забезпечують цілеспрямований та опосередкований впливи на підвищення ефективності управління ЗНЗ.  Виходячи з науково-методологічних засад – системно-кібернетичний, діяльнісний, системно-компонентний, інформаційний наукові підходи, комунікативна та тезаурусна концепції інформації, реляційна парадигма БД,– визначених у процесі формувального експерименту, здійснено концептуальне обґрунтування програмного продукту АСУ із застосуванням сучасних інформаційних мережевих технологій.  Визначено організаційну основу створення АСУ як поєднання ієрархічної та мережевої структури БД, що забезпечує децентралізацію і організацію розподіленої БД, підтримку їх актуальності та доцільності, застосування протоколів синхронізації транзакцій, зменшення витрат часу на пересилання даних між вузлами обчислювальної мережі в ході виконання розподіленого запиту користувачами через реплікацію даних,наскрізне узгоджене управління інформаційними та матеріальними потоками в ЗНЗ як об’єкті керування та техніко-технологічну основу як сукупність логічно організованих технічних, програмних, алгоритмічних й інформаційних засобів, які призначені для створення, опрацювання, збереження та подання даних.  Обґрунтовано доцільність модульної структури АСУ та репрезентовано її модулі – «Загальний», «Документообіг», «Наукова інформація»,– для яких характерними є специфічна структура, змістове наповнення, функціональне призначення, структурованість інформаційних потоків і зв’язків, багаторангова система доступу користувачів, відкритість інформації для різних користувачів системи, керованість і можливість корегування параметрів процесу управління завдяки двосторонньому обміну інформацією між суб’єктами-виробниками та суб’єктами-користувачами й своєчасному надходженню інформації на відповідний ієрархічний рівень системи, наявність Інтернет-сайту супроводу з форумом для обговорення питань експлуатації АСУ та налаштувань.  Застосування методів експертного оцінювання, двофакторного дисперсійного аналізу, статистичних функцій електронних таблиць Excel з офісного пакету Microsoft Office XP дозволило встановити сильну причинно-наслідкову залежність результативності освітнього процесу від інтегральних факторів ефективності управління ЗНЗ; виявититенденцію зростання ефективності управління в експериментальних і контрольних ЗНЗ і підтвердити педагогічну доцільність розробленої системи інформаційного забезпечення управління ЗНЗ та АСУ «Школа».  Розроблено й апробовано технологію визначення рівнів організації інформаційного забезпечення управління ЗНЗ (високий, достатній, задовільний і низький), введено інтеграційний показник *Коіз*як кількісно-якісну характеристику, що репрезентує відношення між раціонально-емпіричним і теоретично обґрунтованим здійсненням процесу організації і знаходиться у відсоткових одиницях вимірювання за абсолютною шкалою. Із застосуванням методів математичної статистики встановлено і експериментально доведено підвищення процесу організації інформаційного забезпечення управління ЗНЗ за інтеграційним показником, значення якого відповідає високому рівню у 10, достатньому – у 41 і задовільному – у 30 ЗНЗ на формувальному експерименті, які зросли у 25 (30,86%) ЗНЗ порівняно з констатувальним етапом, де інтервал рівнів організації коливався від низької до середньої межі значень достатнього.  За результатами дослідження розроблено науково-методичні рекомендації до застосування теоретичних положень і технологій інформаційного управління у сфері освіти, структурно утворені з навчальних модулів «Інформаційне управління в сфері освіти», «Стратегічне управління освітньою організацією», «Управління людськими ресурсами», робочих зошитів для слухачів і методичних рекомендацій для майстер-тренерів директорів шкіл у рамках субкомпонента «Підготовка керівників шкіл з питань управлінської діяльності» проекту МОН України «Рівний доступ до якісної освіти».  Аналіз і узагальнення результатів дослідження проблеми дають підстави вважати, що вихідна методологія вибрана правильно, гіпотеза статистично підтверджена, поставлені завдання повністю виконані, мета дослідження досягнута. Достовірність зроблених нами висновків забезпечується репрезентативністю генеральної сукупності експериментальної вибірки в межах запровадження моделі системи інформаційного забезпечення управління ЗНЗ і АСУ, застосуванням методів математичної статистики та відповідними значеннями коефіцієнтів кореляції за критерієм К.Пірсона, величиною достовірності апроксимації, двофакторного дисперсійного аналізу.  У цілому теоретичні та практичні результати дисертаційного дослідження вважаємо доцільно використовувати в практичній діяльності керівників системи ЗСО різних ієрархічних рівнів, керівникам ЗНЗ під час розробки власних систем інформаційного забезпечення та АСУ з урахуванням специфіки закладу, який вони очолюють та інфраструктури регіону, інституціям післядипломної освіти під час підготовки і підвищення кваліфікації керівних кадрів системи освіти, науковцям.  Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми інформаційного забезпечення управління ЗСО в Україні. До перспективних напрямів наукових досліджень належать: удосконалення нормативно-правової бази управління інформаційними ресурсами в ЗСО; теоретико-методичні основи розвитку інформаційної компетентності керівних кадрів на субрегіональному рівні і в умовах системи післядипломної освіти; системне управління інформаційними ресурсами ЗНЗ; теоретичні і практичні основи формування освітньо-інформаційного середовища та інформаційної політики в регіоні; система інформаційного забезпечення управління якістю освіти в регіоні, організаційно-правові основи інформаційної діяльності керівника закладу; використання сучасних засобів ІКТ в управлінні ЗНЗ; інформаційно-аналітичне забезпечення управління розвитком школи; теоретичні та методичні основи створення і використання управлінських інформаційних систем в регіоні; аналіз соціально-педагогічних основ інформаційного управління в освіті. | |