

Огірко І. В.,
доктор фіз.-мат.наук, професор,
завідувач кафедри інформаційних мультимедійних технологій
Української академії друкарства
igorogirko1@gmail.com

Огірко О. В.,
доктор філософії, доцент,
доцент кафедри філософії та педагогіки
Львівського національного університету ветеринарної медицини
та біотехнологій імені Степана Ґжицького
OhirkoOleh@gmail.com

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ

Анотація. У сучасній освіті інформаційні технології стали важливою частиною стратегічного управління. Здатність збирати, обробляти та аналізувати великі обсяги даних у режимі реального часу є критично важливою для навчальних закладів, щоб приймати обґрунтовані рішення та залишатися попереду конкурентів. В даній роботі досліджується роль інформаційних технологій у стратегічному управлінні та їх вплив на успіх закладу освіти. Розглядається процес комп'ютеризації освіти, який є складовою інформатизації освіти, а також важливість впровадження в систему освіти методів і засобів інформаційно-комунікаційних технологій та створення на цій основі комп'ютерно орієнтованого інформаційно-комунікаційного середовища. Визначаються основні складові навчально-виховного процесу, на які впливає впровадження інформаційно-комунікаційного середовища навчального призначення, а також сучасні цілі інформатизації освіти.

Ключові слова: інформатизація освіти, комп'ютеризація освіти, інформаційно-комунікаційні технології, стратегічне управління.

Abstract. In modern education, information technologies have become an important part of strategic management. The ability to collect, process and analyze large amounts of data in real time is critical for educational institutions to make informed decisions and stay ahead of the competition. This work examines the role of information technologies in strategic management and their impact on the success of an educational institution. The process of computerization of education, which is a component of informatization of education, is considered, as well as the importance of introducing methods and means of information and communication technologies into

the education system and creating a computer-oriented information and communication environment on this basis. The main components of the educational process, which are influenced by the implementation of the information and communication environment for educational purpose, as well as the modern goals of informatization of education, are determined.

Keywords: informatization of education, computerization of education, information and communication technologies, strategic management.

Стратегічне управління – це процес формулювання та впровадження основних цілей та ініціатив, які вживає вище керівництво навчального закладу, на основі розгляду ресурсів та оцінки внутрішнього та зовнішнього середовища, в якому конкурує цей заклад. Воно передбачає встановлення цілей, аналіз конкурентного середовища, оцінку внутрішніх ресурсів і можливостей навчального закладу, формулювання та реалізацію стратегій, а також моніторинг прогресу на шляху до досягнення цілей [1]. Основними перевагами використання стратегічного управління є: допомога в уточненні цілей та завдань навчального закладу. Визначаючи бачення та місію закладу, стратегічне управління забезпечує чіткий напрямок його діяльності; передбачення змін в навчальних закладах та адаптування до них. Це дозволяє їм випереджати конкурентів і залишатися актуальними на ринку; стратегічне управління допомагає навчальним закладам ефективно розподіляти свої ресурси.

Інформатизація освіти (ІО) – це справжня революція в сучасній освіті, оскільки функціонування освітньої галузі спрямовано не просто на формування носія знань, а насамперед, творчої особистості, яка вміє застосовувати набуті знання і вміння, працювати з інформаційними ресурсами для успішної діяльності у будь-якій сфері суспільного життя, власне – для інноваційного розвитку суспільства. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) докорінно змінює роль і місце викладачів та здобувачів освіти в навчальному процесі, сприяє реалізації індивідуального підходу в навчанні. У такій моделі викладач перестає бути просто “ретранслятором” знань, а є співтворцем сучасних, позбавлених повчальності й проповідництва, технологій навчання. Інформатизація і комп’ютеризація освітньої галузі є одним з найскладніших і найважливіших завдань держави. Проте, ще зустрічаються непоодинокі випадки, коли, на жаль, ці поняття ототожнюються або використовуються некоректно. Під ІО розуміється сукупність взаємопов’язаних організаційно-правових, соціально-економічних, навчально-методичних, науково-технічних, виробничих та управлінських процесів, спрямованих на задоволення інформаційних, обчислювальних і телекомунікаційних потреб (інших потреб, що пов’язані із впровадженням методів і засобів інформаційно-комунікаційних технологій – ІКТ) учасників навчально-виховного процесу, а також тих, хто цим процесом

управляє та його забезпечує (у тому числі здійснює його науково-методичний супровід і розвиток). ІО є більш широким поняттям, ніж комп'ютеризація освіти, а процес ІО включає процес її комп'ютеризації. Поняття ІО пов'язується із широким впровадженням в систему освіти методів і засобів ІКТ, створенням на цій основі комп'ютерно орієнтованого інформаційно-комунікаційного середовища, з наповненням цього середовища електронними науковими, освітніми та управлінськими інформаційними ресурсами, з наданням можливостей суб'єктам освітнього процесу здійснювати доступ до ресурсів середовища, використовувати його засоби і сервіси при розв'язуванні різних завдань. У свою чергу поняття комп'ютеризації освіти (КО) пов'язується з оснащенням структурних елементів системи освіти на усіх її організаційних рівнях (навчально-виховних закладів, наукових та науково-методичних установ, управлінських структур та ін.) комп'ютерними засобами (персональними комп'ютерами, мультимедійними засобами, спеціальними серверами, засобами організації локальних і корпоративних мереж, їх під'єднання до мережі Інтернет та ін.), із створенням в системі освіти комп'ютерно орієнтованої інформаційно-комунікаційної платформи ІО, з формуванням її загальносистемних програмно-апаратних складових, із забезпеченням можливості їх експлуатації, обслуговування, модернізації, оновлення і розвитку. КО є базисною, обов'язковою складовою процесу ІО і суспільства в цілому. Ось чому, здійснюючи процес ІО, проблемам комп'ютеризації об'єктів, що входять до складу системи освіти, повинна приділятися першочергова увага з боку усіх працівників освіти, усього суспільства, а сам цей процес має бути керованим державними і місцевими владними структурами. Перші практичні кроки інформатизації і комп'ютеризації освіти України були здійснені ще у другій половині 70-х років минулого століття, коли комп'ютерними засобами почали оснащуватись провідні вищі навчальні заклади і коли ці засоби в експериментальному режимі почали застосовуватись у навчально-виховному процесі при навчанні елементів програмування і розв'язуванні обчислювальних задач.

Інформаційні технології стали невід'ємною частиною стратегічного управління в сучасних навчальних закладах. Вони дозволяють їм ефективно визначати свої цілі та напрямок розвитку, а також обирати найбільш ефективні шляхи досягнення цих цілей, таким чином, посилюючи переваги стратегічного управління [2]. Основним трендом стратегічного планування, яке буде актуальне у найближчі роки, є розширення використання штучного інтелекту (ШІ) та квантових технологій в стратегічному плануванні. У відповідь на дедалі складніші виклики, що стоять перед навчальними закладами, стратегічне планування буде все більше використовувати інструменти ШІ, такі як машинне навчання, глибоке навчання та нейронні мережі. Це дозволить збирати та

аналізувати великі обсяги даних, що допоможе установам приймати кращі рішення відносно майбутнього. Розробка обладнання та програмного забезпечення для квантових обчислень буде основним напрямом для аналізу великих даних та моделювання. Квантові стартапи, такі як Xanadu, Zapata, ColdQuanta тощо, гратимуть важливу роль у майбутньому. Акцентується увага на сталому розвитку та реалізації «зелених технологій», щоб відповісти на збільшення попиту на екологічно чисті продукти.

За останній час збільшується роль соціальних медіа, які стають все більш важливими, оскільки вони надають можливість залучати нових користувачів освіти та взаємодіяти зі старими. У найближчі 10 років соціальні медіа можуть стати ключовим елементом стратегічного планування для більшості навчальних закладів, оскільки вони дозволяють їм побудувати свій бренд, залучити нових користувачів та взаємодіяти з ними.

У зв'язку зі зростаючим числом ризиків безпеки в Інтернет-просторі, кібербезпека стає надзвичайно важливою для споживачів освітніх послуг. Головною стратегічною тенденцією стане мережа кібербезпеки. Вона дозволить навчальним закладам знизити фінансові наслідки інцидентів безпеки в середньому на 90 %, що є дуже важливим для збереження репутації та надійності закладів. Ще однією тенденцією є збільшення кількості додатків ШІ. Однією з головних переваг використання інформаційних технологій у стратегічному управлінні є можливість аналізу даних. За допомогою інформаційних технологій навчальні заклади можуть аналізувати цю інформацію та визначати найефективніші стратегії для досягнення своїх цілей. Інформаційні технології допомагають керувати процесами та ресурсами закладів, що дозволяє оптимізувати та підвищувати ефективність їх роботи [3]. Також, це можливість проводити моніторинг та оцінку результатів реалізації стратегічного плану. За допомогою інформаційних технологій навчальні заклади можуть відстежувати виконання стратегічних цілей та коригувати свої дії відповідно до змін зовнішнього та внутрішнього середовища.

Сучасні інструменти комунікації, такі як електронна пошта, відеоконференції, чати тощо, допомагають покращити спільну роботу, знизити час, що витрачається на спілкування, та підвищити ефективність командної роботи. Таким чином, інформаційні технології допомагають навчальним закладам бути більш гнучкими та адаптивними до змін зовнішнього середовища. Сучасні технології дозволяють їм швидко реагувати на зміни на ринку освіти та появу конкурентів. Однак разом із перевагами ІТ у стратегічному управлінні виникають і деякі проблеми. Однією з головних проблем є безпека даних. Оскільки навчальні заклади збирають і зберігають великі обсяги конфіденційних даних, вони стають уразливими до кібератак і витоку даних. Тому вони повинні

інвестувати в надійні заходи безпеки та гарантувати, що їхні ІТ-системи добре захищені від потенційних загроз [4].

На основі поєднання традиційних педагогічних технологій та ІКТ навчання вдається значно ефективніше розвинути і примножити природні здібності людини. Використання цих технологій в процесі навчання створює додаткові умови і спричинює появу нових цілей та оновлення змісту освіти, дозволяє досягти якісно більш високих нових і додаткових результатів навчальної діяльності, забезпечити для кожного здобувача освіти формування і розвиток його власної освітньої траєкторії. Це пов'язано з появою нових, практично необмежених педагогічних можливостей для індивідуалізації і диференціації навчального процесу, його гнучкої адаптації до індивідуальних особливостей студентів, застосуванням у цьому процесі додаткових інформаційних навчальних ресурсів, широкого спектру педагогічних методів і технологічних варіантів навчання, розширенням масштабу і змінами характеру навчальних комунікацій, посиленням процесуальних і мультимедійних характеристик можливостей засобів навчання, розширенням простору інноваційної педагогічної діяльності тощо. Проте, ефективне впровадження у навчальну діяльність ІКТ не завжди забезпечується в межах традиційної системи організації навчального процесу, а тому часто вимагає змін форм його організації. Отже, ІО суттєво впливає на зміст, методи та організаційні форми навчання й управління навчально-пізнавальною діяльністю, призводить до змін у діяльності здобувачів освіти, викладачів, керівників навчальних закладів та органів управління освітою і тому має охоплювати переважно всі напрями і сфери їх діяльності. Тому ІО передбачає широке та ефективне впровадження і застосування ІКТ при здійсненні освітньої, наукової та управлінської функцій, що притаманні освітній галузі.

На сучасному етапі розвитку суспільства і освіти головною метою ІО є підготовка тих, хто навчаються, до активної і плідної життєдіяльності в інформаційному суспільстві, забезпечення підвищення якості, доступності та ефективності освіти, створення освітніх умов для широких верств населення щодо здійснення ними навчання протягом усього життя за рахунок широкого впровадження в освітню практику методів і засобів ІКТ та комп'ютерно орієнтованих технологій підтримки діяльності людей. Реалізація головної мети передбачає досягнення таких цілей: формування інформаційної культури здобувачів освіти, що стає нині невід'ємною складовою загальної культури кожного члена суспільства, характерною рисою і необхідною умовою існування інформаційного суспільства в цілому; створення нових і додаткових (за рахунок і на основі впровадження ІКТ) умов підвищення якості освіти; розвиток нових форм освіти і навчальних технологій, які принципово базуються на ІКТ,

реалізація на цій основі концепцій відкритої і дистанційної освіти, підвищення доступності і забезпечення екстериторіальності та інтернаціоналізації освіти; удосконалення управління освітою, створення автоматизованих систем управління на всіх організаційних рівнях системи освіти та на рівні різних типів навчальних закладів; підвищення рівня координації, ефективності та керованості, що проводяться в системі освіти, широке використання методів, засобів і технологій управління проектами, формування сучасного наукового інструментарію і розширення простору наукового експерименту [2]. Реалізація головної мети інформатизації національної системи освіти стосовно системи вищої освіти передбачає розв'язання таких завдань: модернізація змісту і технологій навчання, які б відповідали сучасним освітнім пріоритетам, максимально використовували переваги ІКТ для підвищення якості освіти дітей, збереження здоров'я здобувачів освіти; досягнення необхідної професійної кваліфікації працівників освіти, яка б дозволяла їм реалізовувати сучасні моделі освітнього процесу з використанням ІКТ; створення системи методичної підтримки навчання в умовах інформатизації навчального процесу; підвищення кваліфікації, перепідготовки і підготовки педагогічних, адміністративних і інженерно-технічних кадрів, які здатні ефективно використовувати в навчальному процесі сучасні ІКТ; формування, постійне розширення освітнього інформаційного простору та спектру інформаційних ресурсів освіти, реалізація в освітньому інформаційному просторі всіх зв'язків і забезпечення необхідних комунікацій між учасниками навчального процесу, оточуючим середовищем; розробка нормативної бази, створення системи проектування і управління процесом інформатизації; інформатизація процесу управління освітою [2-6].

Створення нових і додаткових умов підвищення якості освіти досягається шляхом: розробки і широкого впровадження в практику освіти нових особистісно орієнтованих технологій навчання і виховання; диференціації і демократизації навчально-виховного процесу для найбільш повного розвитку схильностей і здібностей людини, задоволення її запитів і потреб, розкриття її творчого потенціалу; організації ефективної колективної навчальної діяльності, в тому числі екстериторіальної і спільної міжнародної (освіта без кордонів); розширення простору і підвищення ефективності вільного доступу до інформаційних (в тому числі міжнародних) освітніх ресурсів, баз даних і знань, розвиток засобів формування, зберігання, пошуку і представлення інформаційних освітніх матеріалів, створення автоматизованих бібліотечних систем; створення нового покоління комп'ютерно орієнтованих засобів навчання, в тому числі, комп'ютерних програмних засобів навчального призначення; розвитку засобів оцінювання результатів навчальних досягнень здобувачів освіти, впливу педагогічних інновацій на результати навчальної

діяльності, засобів управління навчанням. Ступінь впровадження ІКТ в освіту значною мірою відбиває глибину і масштаби інформатизації суспільства, а сам цей процес має всеохоплюючий характер відносно системи освіти. Впровадження ІКТ в освітній процес сприяє виконанню більшості завдань, що стоять перед всією системою освіти. Таким чином, реалізація головної мети ІО забезпечує досягнення таких підцілей, які багато в чому співпадають з загальними цілями розвитку освіти. Серед таких важливих цілей відмітимо створення нових і розширення існуючих (за рахунок і на основі впровадження ІКТ) можливостей для: демократизації та інтернаціоналізації освіти, світогляду і культури особистості, інтеграції освіти України у світовий освітній простір; підвищення рівня фундаментальності загальної і професійної освіти; формування у молоді цілісної наукової картини світу, потреби і умінь самостійного наукового пізнання, самонавчання і самореалізації у відповідності з їх індивідуальними можливостями; розвитку у молоді творчих здібностей, організації та індивідуалізації навчання обдарованої студентської молоді; створення системи дистанційного тестування рівня знань і навчальних досягнень [2-6].

У зв'язку з цим перед системою освіти постають нові завдання ІО, які пов'язані з сучасними завданнями розвитку освіти. Зокрема, ці завдання передбачають створення автоматизованих систем: з розроблення комп'ютерно орієнтованих програмно-методичних комплексів, підтримки наукових досліджень, моніторингу результатів впровадження педагогічних інновацій, оцінювання і моніторингу результатів навчальної діяльності, підтримки процесу навчання, інформаційних бібліотечних систем, інформаційно-аналітичних систем управління освітою і навчальними закладами. Повинен бути створений Фонд програм навчального призначення, включаючи фонд їх еталонів. Отже, освіта повинна зайняти визначальне місце у впровадженні у всі сфери діяльності людей сучасних ІКТ – провідних технологій ІС, забезпечити рівний доступ до мережевих навчальних інформаційних ресурсів всім, хто навчається. Тому в діяльності навчальних закладів усіх типів і рівнів акредитації проблемам інформатизації повинна приділятися першочергова увага. Зокрема, значне місце повинні зайняти дослідження, пов'язані з вивченням педагогічних умов формування комп'ютерно орієнтованого навчального середовища, моделюванням його складу і структури, визначенням місця і ролі, яке займають і відіграють в ньому засоби навчання та ІКТ. Повинні знайти свого подальшого розвитку педагогічні технології, які принципово базуються на ІКТ, зокрема, мультимедійні технології, е-дистанційні технології навчання. Комп'ютерно орієнтовані засоби навчання мають стати базовими інструментами навчальної діяльності при вивченні переважної більшості предметів. Поряд з традиційними підходами, необхідно постійно переглядати і осучаснювати зміст освіти і

педагогічні технології, приводити їх у такий стан, який дозволив би забезпечити якісну освіту здобувачів освіти, підготовку, перепідготовку і підвищення кваліфікації професорсько-викладацьких кадрів, управлінського кадрового корпусу освіти для ефективного впровадження в практику освіти інноваційних технологій навчання, що базуються на ІКТ. Важливе використання в педагогічних системах відкритого комп'ютерно орієнтованого навчального середовища, що будується на сучасній концепції ІО, підходах щодо формування єдиного інформаційного освітнього простору, на сучасних платформах розгалужених комп'ютерних мереж, автоматизованих інформаційних системах. Необхідність забезпечення засобами і технологіями цих педагогічних систем якісною й ефективною підготовкою, перепідготовкою і підвищення кваліфікації широкого кола тих, хто навчається і навчають, висуває перед освітою нові психолого-педагогічні проблеми. Очевидна потреба розв'язання сукупності цих проблем зумовлює появу так званої електронної педагогіки (е-педагогіки), яка, спираючись на здобутки класичної психолого-педагогічної науки, розробляє специфічні завдання створення і ефективного впровадження в освітню практику інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), зокрема завдання педагогіки відкритої освіти. Термін "е-педагогіка" не повинен сприйматися "в штики" освітянською громадськістю. Сьогодні вже досить широко використовуються не тільки у професійному середовищі, а й у повсякденному житті, такі, наприклад, терміни як "електронний уряд", "електронна освіта і навчання", навіть "електронна Україна". Додаток "електронна" відображає у цих назвах, термінах особливості будови відповідних підсистем інформаційного суспільства. Основні проблеми е-педагогіки у своїй основі схожі з проблемами традиційної педагогіки. Їх постановка не суперечить, а навпаки базується на здобутках традиційної психолого-педагогічної науки і освітньої практики. Проте, ці проблеми мають свої особливості, які відрізняють їх від традиційних і які обумовлені та акцентують увагу на специфічних аспектах будови і особливостях педагогічної діяльності у комп'ютерно орієнтованому навчальному середовищі, у відкритих педагогічних системах. Проблеми е-педагогіки, таким чином, утворюють деяку системну підмножину сучасних проблем педагогіки і педагогічної психології, які можна виділити у певну відносно незалежну сукупність, яка утворює проблемне поле е-педагогіки, формує її цілі, ставить завдання щодо їх розв'язання. До основних сучасних проблем е-педагогіки слід віднести: недостатню розробленість теорії навчання у відкритих педагогічних системах; несформованість її поняттєво-термінологічного апарату.

В сучасній освіті актуальними є наступні проблеми: формування педагогічно доцільного складу і структури методичних систем відкритої освіти; психолого-ергономічного обґрунтування характеру подання електронних

навчальних об'єктів, що впливає на педагогічну ефективність сприйняття, розуміння та безпечного використання навчального матеріалу; виховання у відкритих педагогічних системах, що спричинена обмеженістю безпосередньої (віч-на-віч) навчальної взаємодії; віртуальної педагогіки, що розробляє питання створення та ефективного функціонування віртуальних педагогічних систем, віртуального навчального середовища, впровадження яких в освітню практику буде дедалі поширюватися; обмеженості експериментальної бази науково-методичної діяльності, яка б забезпечила перевірку вірогідності висунутих теоретичних положень, апробацію отриманих наукових результатів в мережі експериментальних навчальних закладів, що здатні здійснювати ефективну підтримку технологій відкритої освіти. Кожна з цих проблем може бути представлена множиною інших проблем, які пов'язані з побудовою комп'ютерно орієнтованої педагогічної системи. Зазначені науково-практичні проблеми необхідно розв'язувати комплексно і системно. Це вимагає спільних зусиль не тільки сучасної психолого-педагогічної науки і освітньої практики, а й всієї міжнародної наукової і освітянської спільноти. Тільки в такому випадку слід очікувати поступового розв'язування перерахованих проблем, сподіватися на успіх у впровадженні в освітню практику ідей, засобів і технологій відкритої освіти. Тільки за цих умов національні системи освіти можуть інтегруватися в Європейський і світовий освітній простір. За допомогою таких підходів освіта справдить сподівання і забезпечить сучасні потреби суспільства, стане освітньою платформою формування загальноосвітніх і професійних якостей його громадян, запорукою розвитку їхньої особистості в насправді недалекому інформаційному суспільстві [7]. Ефективність процесу ІО та його результативність залежить від багатьох чинників, але передусім, від людини, від тих, хто створює комп'ютерно орієнтовані системи навчання й освіти, забезпечують їх впровадження і розвиток в освітній практиці і, безумовно від якості управління і обсягів ресурсного забезпечення цього процесу. Для забезпечення успіху повинна здійснюватись відповідна високоякісна підготовка і перепідготовка викладацьких кадрів, кадрів управління навчальними закладами і освітою – основної рушійної сили модернізації національної системи освіти на сучасному етапі її розвитку, зокрема її інформатизацією. Перевірка знань і вмінь володіння ІКТ повинна обов'язково проводитись на вступних іспитах в аспірантуру, кандидатських іспитах. Ці технології мають широко застосовуватись при проведенні дисертаційних досліджень, в науково-дослідній роботі, що проводяться. Причому логічний рівень програмних засобів, що застосовуються, має бути суттєво підвищений: від використання простих офісних пакетів програм – до автоматизованих програмних систем організації і підтримки наукових досліджень та освітньої діяльності. Ефективність процесу

ІО значною мірою обумовлена результативністю створення національної індустрії комп'ютерно орієнтованих засобів навчання (ІКТ орієнтованих засобів навчання), зокрема програмних засобів навчального призначення, широкого впровадження цих засобів в освітню практику. Апаратні і програмні засоби інформатики виступають в освітній діяльності не тільки як предмет вивчення і засоби навчання, але й як ефективний інструмент наукової діяльності і управління всіма процесами, що здійснюються в системі освіти. Індустрія програмних засобів навчального призначення, як одна з підгалузей національної індустрії засобів навчання, повинна гармонійно поєднувати наукові дослідження, розробку і виробництво програмних засобів навчального призначення та електронних інформаційних ресурсів, їх розповсюдження і впровадження в навчальні заклади різних типів, надання телекомунікаційних та інформаційних освітніх послуг як тим, хто навчається в системі освіти, так і всьому населенню країни за відповідними запитами. Ця індустрія має стати системною базою, найважливішим чинником модернізації освіти і науки на сучасному етапі їх розвитку, забезпечити підвищення ефективності навчання і виховання, якості освіти та економічної ефективності освітніх послуг, суттєво поширити доступ громадян до ІКТ, Інтернету та інформаційних ресурсів з метою освіти, навчання, розвитку освітніх мас-медіа, взаємодії з державними і місцевими органами управління освітою і наукою, демократизації освіти, інтеграції освіти України у світовий освітній простір. Виключно важливого значення набувають завдання створення засобів і технологій єдиного інформаційного освітнього простору, його наповнення якісними інформаційними ресурсами навчального і наукового призначення, забезпечення доступу до цих ресурсів навчальних закладів, широких верств населення. Важливу роль тут повинні відіграти інтернеторієнтовані інформаційні освітні портали. Роботи в цьому напрямі ІО мають бути спрямовані передусім на створення високоякісних програмних засобів навчального призначення, електронних посібників, освітніх Інтернет порталів, електронних бібліотечних систем, дистанційних технологій навчання для суттєвого поширення освітніх можливостей доступу громадян до ІКТ, електронних інформаційних навчальних ресурсів і освітніх послуг, єдиного інформаційного освітнього простору, підвищення на цій основі якості освіти, що надається. Для забезпечення стратегічного і оперативного управління процесом ІО необхідно здійснювати моніторинг цього процесу, для чого має набути подальший розвиток система інформаційного забезпечення галузевого управління. Вирішальним фактором, що визначає результативність процесу ІО, є не стільки досягнутий науково-технічний рівень КО, а, у першу чергу, якість і обсяг програмних засобів навчального призначення та інших інформаційних навчальних ресурсів, які

можуть бути застосовані у навчально-виховному процесі, а також кадри системи освіти, які мають бути здатними ставити змістовні завдання і знаходити нові сфери ефективного застосування в освітньому процесі перспективних методів і засобів ІКТ, сміливо і наполегливо впроваджувати їх в освітню практику. Необхідно на регулярній основі проводити відповідні дослідження, здійснювати пілотні проекти для пошуку, апробації і відпрацювання концептуально нових педагогічних технологій, що переважно базуються на ІКТ. В таких дослідженнях і проектах мають розв'язуватися не тільки проблеми реалізації традиційних планів із застосуванням ІКТ, але й розроблятися питання створення і впровадження в освітню практику нових навчальних курсів, поява яких стала можливою завдяки використанню ІКТ. Водночас масштаби КО, глибина ІО, комп'ютерно-інформаційне забезпечення діяльності системи освіти мають відповідати вимогам сьогодення. Повинна на регулярній основі осучаснюватись психолого-педагогічна і науково-технічна політика ІО. Ця політика має бути спрямована на системне створення та подальший еволюційноетапний розвиток головних забезпечувальних складових інформатизації: науковопроектної, комп'ютерно-технологічної, інформаційно-ресурсної, кадрової, організаційно-управлінської, фінансово-економічної та нормативно-правової. Необхідно підкреслити, що сучасна інформатика як самостійна галузь науки і навчальна дисципліна має не тільки свою достатньо чітко окреслену проблемну галузь, але й свій метод дослідження і навчання – інформаційний підхід. Застосування цього підходу дозволяє вже сьогодні виділяти, аналізувати і розуміти багато нових властивостей і закономірностей інформатизації та інформаційних процесів в оточуючому людину природному і соціальному середовищі. Спираючись на цей підхід, слід розробляти нові парадигми аналізу та оцінки освітнього процесу, які найкращим чином відображують когнітивні процеси навчання і формування знань, умінь, навичок, способів продуктивного мислення учнів, що отримуються завдяки ефективному застосуванню сучасних ІКТ. Розвиток інформатики, індустрії ІКТ, глобального електронного інформаційного простору впливають не тільки на характер і темпи ІО, але й мають визначальний вплив на загальні процеси інформаційної трансформації світу, безпосередньо спричиняють появу інформаційного суспільства і в перспективі суспільства знань. Накопичений вітчизняний та світовий досвід використання ІКТ в освіті показує, що прогрес цих технологій значно випереджає методичні підходи, які спираються на зазначені технології. Розробка адекватної сьогоденню стратегії ІО, впровадження у сфери організації, управління та реалізації навчально-виховного процесу ІКТ має базуватися на чітких вимогах до інформаційного забезпечення системи освіти. Звідси слідує, що визначення методологічних проблем інформатизації процесу навчання та подання навчальних відомостей потребує організації відповідних

досліджень: теоретичних та прикладних проблем педагогічної інформатики, особливостей застосування засобів ІКТ в навчально-виховному процесі на сучасному етапі розвитку освіти; інженерно-педагогічних характеристик засобів ІКТ, які використовуються в системі освіти; психолого-педагогічних проблем створення комп'ютерно орієнтованого підручника, використання комп'ютерних мереж в системі освіти як технологічної складової електронних засобів масового інформування; питань модернізації, декомпозиції та педагогічного обґрунтування навчальних планів в умовах ІО. Зазначені дослідження мають стати основою для: розробки комп'ютерно орієнтованих ЗН, програмного забезпечення для навчальних закладів всіх ступенів і рівнів акредитації у комплексі з комп'ютерними програмами навчального призначення та периферією, системи технологій ведення та використання банків наукових і навчальних інформаційних матеріалів, що необхідні для інформатизації педагогічної праці та навчального процесу; розробки, впровадження та супроводу комп'ютерної інформаційної мережі в усіх регіонах України, що у свою чергу, потребує визначання інженерно-педагогічних засад проектування системи інформаційної підтримки освітнього простору України, створення фондів комп'ютерно орієнтованих засобів навчання, навчально-методичних матеріалів для комп'ютерних телекомунікаційних мереж системи ІО; розробки загальних, предметно та об'єктно орієнтованих вимог до інформаційного забезпечення навчально-виховного процесу в загальноосвітніх, професійно-технічних та вищих навчальних закладах всіх ступенів і рівнів акредитації, рекомендацій щодо оснащення навчальних закладів сучасними ЗН, синтезу матеріальної та інформаційної складових навчального середовища; розробки проблем створення мережі автоматизованих бібліотечних систем; створення та ведення баз даних: про результати наукових досліджень в напрямі ІО; про передовий педагогічний, інженерно-технологічний, організаційно-управлінський та нормативно-законодавчий вітчизняний і закордонний досвід з розробки та впровадження комп'ютерно орієнтованих засобів і методик навчання, інноваційних педагогічних технологій; кращих світових зразків комп'ютерних програм навчального призначення [7]. На розв'язання зазначених проблем мають бути зосереджені зусилля науковців АПН України, вищих навчальних закладів. Владні структури мають надати цим роботам загальнодержавного пріоритетного значення. У зв'язку з безперечною актуальністю розробки зазначених наукових проблем Атестаційною колегією Міністерства освіти і науки України виділено окрему галузь педагогічної науки, в межах якої за двадцятьма напрямками мають досліджуватися теоретичні та методичні проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, здійснюватися психологопедагогічне обґрунтування розробки комп'ютерно орієнтованих технологій для забезпечення функціонування та

розвитку освітніх систем. Затверджена нова в Україні наукова спеціальність 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті. В Інституті інформаційних технологій і засобів навчання АПН України створюється спеціалізована вчена рада із захисту кандидатських і докторських дисертацій з цієї спеціальності. У цілому можна стверджувати, що комплексне і скоординоване дослідження наукових проблем е-педагогіки, підвищення рівня інформатизації і комп'ютеризації освіти, розвиток на цій основі змістово-цільових й організаційно-технологічних складових педагогічних систем, відповідна підготовка педагогічних кадрів, широке впровадження наукових результатів в освітню практику забезпечать необхідні умови для підвищення якості освіти, інтеграції системи освіти України до світового освітнього інформаційного простору.

Отже, ІТ стали важливим компонентом стратегічного управління, надаючи навчальним закладам інструменти для збору, аналізу та обробки даних і прийняття обґрунтованих рішень. Переваги ІТ у стратегічному управлінні включають швидше прийняття рішень, покращення зв'язку та співпраці, покращення взаємодії з клієнтами та підвищення продуктивності. Однак організації також повинні знати про потенційні проблеми, такі як безпека даних і вартість, і розробляти стратегії для пом'якшення цих ризиків. Загалом ІТ є критично важливим фактором стратегічного управління, і організації, які ефективно інтегрують ІТ у свою бізнес-стратегію, мають більше шансів досягти успіху в сучасному конкурентному бізнес-середовищі.

Стратегічне планування є важливим елементом стратегічного менеджменту, оскільки воно дозволяє організації зосередитися на своїх довгострокових цілях та розробити стратегію, яка допоможе їй досягти цих цілей. Крім того, стратегічне планування допомагає установам адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі та підтримувати конкурентоспроможність. Стратегічне планування є процесом, який повинен відбуватися на різних рівнях організації, від загальних стратегічних планів на рівні компанії до конкретних планів на рівні підрозділів та проектів. Успіх стратегічного планування залежить від того, наскільки точно установа може прогнозувати зміни у зовнішньому середовищі та наскільки добре вона може реагувати на ці зміни. Крім того, важливо, щоб стратегічне планування було інтегровано з іншими функціями менеджменту, такими як операційний менеджмент, фінанси та маркетинг, щоб забезпечити цілісність та узгодженість дій навчальних закладів. Необхідність стратегічного планування в Україні обумовлена тим, що країні необхідно розвивати свою економіку у зв'язку з кризою у якій перебуває країна, стимулювати інноваційний розвиток та підтримувати державну політику. Національна стратегія розвитку до 2030 року передбачає розвиток стратегічного планування на рівні держави та

установ. Такі ініціативи підтримують розвиток стратегічного планування в Україні та допомагають забезпечити його використання в освітній сфері України.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Малюта Л.Я. Стратегічне управління інноваційним розвитком підприємства : навч. посіб. Тернопіль : ФОП Паляниця В. А., 2016. 232 с.
2. Карпенко С.Г., Попов В.В., Тарнавський Ю.А., Шпортюк Г.А. Інформаційні системи і технології: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Київ : МАУП, 2004. 192 с.
3. Янчук Т.Ф. Значення механізму впровадження інформаційних технологій у господарській діяльності підприємства. Економіка і організація управління. 2016. №4(24). С. 269-276.
4. Герега І.Д. Проблеми захисту електронного документообігу. К., 2019. 88 с.
5. Коваль М. Стратегічне планування в управлінні розвитком країни. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Економіка». №30, 2020. С. 101-108.
6. Биков В.Ю. Галузева автоматизована система управління. Комп'ютерна технологія навчання: Словник-довідник. К.: Наукова думка, 1992. С. 376-381.
7. Биков В.Ю., Мушка І.В. Інформаційні технології і засоби навчання. №5 (13). 2009. Режим доступу до журналу: <http://www.ime.edu-ua.net/em.html>