

**Мета навчання інформатики в основній школі за умов розвитку суспільства знань**

В статті наведені аргументи щодо доцільності перенесення базового курсу інформатики в основну школу як основу підготовки учнів до життя в суспільстві знань та забезпечення їх допрофільної підготовки. Сформульована мета навчання інформатики в 7-9 класах загальноосвітніх навчальних закладів.

**Ключові слова:** навчання інформатики, суспільство знань, інформатична компетентність, основна школа.

*Постановка проблеми в загальному вигляді...* Кардинальні зміни у суспільстві, розвиток науки, техніки та виробництва, зростання інформатизації об'єктивно потребують змін у всіх сферах життя, в тому числі і в освіті. Входження людської цивілізації в інформаційне суспільство та суспільство знань (*Інформаційне суспільство – це постіндустріальна фаза розвитку людського суспільства, суспільство, в якому більшість працюючих зайнято виробництвом, зберіганням, опрацюванням і реалізацією інформації, особливо її вищої форми – знань. Його вищою фазою є суспільство знань, в якому більшу частину валового внутрішнього продукту (ВВП) забезпечено діяльністю з виробництва, обробки, зберігання і розповсюдження інформації і знань. З цими поняттями пов'язують термін цифровий світ – суспільство, в якому пошук, зберігання, перетворення, опрацювання даних, здійснюють переважно за допомогою ІКТ [http://uk.wikipedia.org/wiki/Словник\_термінів].*) висуває якісно нові вимоги до системи освіти: „нові технології кидають виклик традиційним концепціям навчання і освіти” [1, с.19]. Насамперед, освіта повинна мати випереджаючий характер, тобто бути націленою на майбутнє, на розв'язування проблем нового століття, розвиток ключових компетентностей учнів, формування у них нових способів діяльності та мислення. „У процесі навчання ми вчилися у минулого, намагаючись відтворити й відновити знання: настав час учитись у майбутнього, випереджаючи його... Зміни в освіті мають бути сфокусовані на якісній трансформації змісту та форм” [2]. Тому сьогодні необхідна серйозна науково обґрунтована робота, спрямована на переоцінку існуючих підходів до визначення мети та змісту освіти, до форм і методів навчання та виховання. Сьогоднішня потреба від людини не тільки певної суми знань, умінь та навичок, а, що важливіше, вміння самостійно здобувати й використовувати на практиці нові знання, вміння співпрацювати, спілкуватися, адаптуватися до нових обставин, знаходити шляхи вирішення життєвих проблем. Тобто основною метою стає максимальний розвиток компетентності особистості щодо саморегуляції, самоосвіти та самовдосконалення й виховання відчуття постійної потреби до цього. У зв'язку із цим в освітніх системах цілого ряду держав відбуваються зміни, адекватні процесу інформатизації суспільства: упроваджуються нові підходи до організації навчальної діяльності учнів, розробляються комп'ютерно-орієнтовані курси, традиційні дисципліни адаптуються до змін запитів суспільства. Щоб не залишитися осторонь сучасних глобальних перетворень та забезпечити своїм громадянам достатній рівень освіченості та технологічності, які є визначальними в інформаційному суспільстві, Україна має активно долучитися до світових тенденцій, побудувати чітку програму дій, спрямовану на реалізацію зазначених викликів.

Формування сучасного наукового світогляду та навичок, які будуть визначальними у суспільстві знань для забезпечення успіху кожної людини в професійному та суспільному житті сьогодні, неможливе без вивчення інформатики, розуміння ролі інформаційних процесів в живій природі, суспільстві, техніці. Тому інформатика стає важливою частиною неперервної освіти людини на всіх етапах: від початкового навчання – до професійної освіти та підвищення кваліфікації. Особливу роль тут відіграє середня школа. Від рівня і якості шкільної освіти з інформатики в значній мірі залежить подальше продовження освіти, оскільки серед ключових компетентностей, які на даний час розглядаються як стрижень соціалізації молодого покоління, підготовки його до наступної професійної діяльності, провідна роль належить інформаційно-комунікаційній компетентності.

*Аналіз досліджень та публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми...* Впродовж 25 років в Україні створюється методична система навчання інформатики, яка висвітлена у працях В. Бикова, Н. Балик, А. Верлани, А. Гуржія, М. Жалдака, В. Клочка, О. Кузнецова, Ю. Машбиця, В. Монахова, Н. Морзе, С. Ракова, З. Сейдаметової, Ю. Рамського, Ю. Триуса та інших дослідників. Так, Н. Морзе пропонує концепцію вивчення інформатики [3, с.36]:

- 1-6 класи – використання комп'ютера як засобу педагогічної діяльності. При цьому за умови належного технічного забезпечення може здійснюватись пропедевтичний курс або може вивчатися на окремих уроках за рахунок годин варіативної складової навчального плану;
- 7-9 класи – базовий курс інформатики, як основа допрофільної підготовки;
- 10-12 класи – профільний курс інформатики як допрофесійної підготовки з урахуванням спеціалізації навчального закладу, а також за вибором учня.

Питанням змісту інформатики в основній школі займалися Л. Білоусова [4], Я.Глинський, В. Рязська [5], Ю. Дорошенко [6], М. Жалдак [7], Н. Морзе [3], І.Сальникова, Є. Шестопалов [8], О. Співаковський [9]. Але проблема наукової аргументації та прогнозування очікуваних результатів перенесення базового курсу в основну школу залишається відкритою.

*Формулювання цілей статті...* Тому метою даної статті є пошук відповідей на запитання: чи забезпечить перенесення базового курсу інформатики в основну школу підготовку учнів до процесів суспільства знань?

*Виклад основного матеріалу...* Не применшуючи ролі інших наук у формуванні в учнів навичок, які є визначальними у суспільстві знань та сформульовані, як навички XXI століття, погоджуючись із думкою фахівців [1], можна зазначити, що визначальну роль в освітніх процесах відіграє та буде відігравати інформатика, забезпечуючи підготовку учнів до повноцінного життя в інформаційному світі на основі розв'язування конкретних практичних завдань засобами сучасних технологій. Чим раніше учні дізнаються про можливості ІКТ, тим швидше вони зможуть скористатися новітніми методами отримання інформації та перетворення її в знання, „щоб природні здібності учня отримали якомога ранню підтримку і розвиток, щоб дитячі мрії і передчуття не були пригнічені уніфікацією та рутиною, щоб творчі здібності мали змогу реалізуватися у відповідному компетентнісному середовищі, щоб учень мав достатньо часу для того, щоб спробувати свої здібності і скоригувати свій вибір відповідно до бажань і здібностей” [10, с.53].

Доцільність перенесення курсу інформатики в основну школу декларується нормативними документами [11], обговорюється у наукових колах та у середовищі практиків [12]. Зокрема, Концепція загальної середньої освіти декларує необхідність підготовки учнів до вимог суспільства знань: „зростання соціальної й особистісної значущості опанування учням комп'ютерної грамотності, без якої неможлива успішна адаптація в інформаційному суспільстві, вимагає докорінних змін в інформатизації загальної середньої освіти... Завершуючи основну школу (5-9 класи), учні на практичному рівні мають добре... вміти користуватися комп'ютером” [11]. Окрім цього, у зв'язку з переходом освітньої системи України до профільного навчання, виникає потреба у здійсненні допрофільної підготовки учнів: „основна школа (5-9 класи) дає базову загальну середню освіту, що є фундаментом загальноосвітньої підготовки всіх школярів, формує в них готовність до вибору і реалізації форми подальшого одержання освіти і профілю навчання” [11]. М.І. Жалдак підкреслює, що сучасні інформаційні технології, які являють собою систему методів, засобів та прийомів праці, що використовуються для збирання, систематизації, зберігання, опрацювання, передавання, подання відомостей та даних, здійснюють суттєвий вплив на характер виробництва, наукових досліджень, освіти, культуру, побут, соціальні взаємини і структури. Це „має як прямий вплив на зміст освіти, пов'язаний з рівнем науково-технічних досягнень, так і опосередкований, пов'язаний з появою нових професійних умінь і навичок, потреба в яких швидко зростає” [13, с.143].

Вивчення інформатики, починаючи з 7-го класу, дозволить вирішити цілу низку завдань:

- 1) забезпечить інтеграцію практичних знань, умінь та навичок, які необхідні для ефективного продовження навчання уже на профільному рівні;
- 2) оскільки базою для формування завдань з інформатики можуть бути практичні завдання з інших предметів, це дасть змогу підліткам виконати велику серію різних спроб у системах: „людина – техніка”, „людина – природа”, „людина – знак”, „людина – образ”, „людина – людина” й отримувати певні уявлення про свої можливості та вподобання;
- 3) через моделювання ситуацій та розігрування ділових ігор досягається можливість сформулювати образи ефективного трудівника й праці, гідної поваги людини й благополучної кар'єри, це сприятиме зацікавленню підлітків до проектування життєвих і професійних планів.

Необхідність перенесення вивчення інформатики у базову школу зумовлена також впливом тенденцій інформаційного суспільства на „омолодження” усіх суспільних явищ: як показують результати досліджень, сьогоднішні учні не тільки швидше, ніж їх батьки, долучаються до використання новітніх інформаційних технологій, Інтернету, технічних новинок, а й роблять це успішніше, ніж їхні ровесники всього кілька років назад. Несформованість оціночних суджень щодо відомостей, які учні отримують за допомогою мережених технологій, ризику та загрози, які несе інформаційне суспільство, мають бути не тільки відомими підліткам у період їхньої найбільшої вікової вразливості, учнів необхідно озброїти конкретними практичними навичками поведінки у мережі.

Важливою особливістю шкільного курсу інформатики є його *міжпредметність*. Як зазначає Н.В.Морзе „серед шкільних дисциплін іншого такого аналога не існує. Знання, уміння, навички, які учні здобувають під час вивчення цього курсу, ілюструються і підкріплюються прикладами з різних шкільних дисциплін, а також використовуються під час їх вивчення” [3, с.34]. Впровадження інформаційно-комунікаційних технологій навчання – це резерв суттєвого навчання базовим дисциплінам (математика, фізика, хімія, біологія, географія, мова та література тощо). Використання педагогічних програмних засобів під час вивчення шкільних предметів потребує від учня умінь виконувати певні дії із елементами інтерфейсу програм, вводити дані, вибирати режими роботи, здійснювати перегляд файлів із різними

типами даних, керувати віртуальним фізичним процесом чи хімічною реакцією, проводити дослідження властивостей математичних моделей тощо. А використання інформаційних технологій у викладанні шкільних дисциплін дозволяє:

- значно розширити коло навчальних задач, які можуть бути включені в зміст освіти за рахунок використання обчислювальних, моделюючих, імітаційних та інших комп'ютерних засобів;
- збільшити можливості та склад учбового експерименту (насамперед, з предметів природничо-математичного циклу) завдяки використанню комп'ютерних моделей;
- розширити джерела навчання з усіх предметів шляхом використання комп'ютерних телекомунікацій, баз даних, інформаційно-довідкових систем та інших комп'ютерних засобів збереження та систематизації інформації [14, с.4].

У своєму дослідженні Н.Павлова вказує також на наступні причини систематичного вивчення інформатики з 7-го класу [12, с.7]:

1) поняття „інформаційні процеси”, „інформаційний простір” набувають фундаментального значення, тому в учнів виникає потреба розуміння цих та інших понять, вміння здійснювати пошук необхідних відомостей, їх систематизацію та зберігання;

2) потреба у підтримці розвитку підліткового інтересу до способів здобування знань за допомогою ІКТ;

3) вміння та навички, що формуються в учнів під час використання ІКТ створюють у них цілісне фундаментальне знання.

Інформатика розглядається як одна із фундаментальних галузей наукових знань, яка формує системно-інформаційний підхід до аналізу оточуючого світу, яка вивчає інформаційні процеси, методи і засоби отримання, перетворення, передавання, зберігання та використання даних; як пов'язана з використанням інформаційних технологій сфера практичної діяльності людини, що бурхливо розвивається і постійно розширюється [13]. Озброєння учнів засобами ефективного пошуку, зберігання, перетворення даних на основі використання ІКТ сприяють підвищенню продуктивності навчальної діяльності, а визначення їх впливу на технологію розвитку продуктивних сил суспільства, зміни характеру праці людини, сприяє формуванню сучасної інформаційної картини світу.

Навчання інформатики сприяє формуванню комп'ютерної грамотності, розвитку комп'ютерної освіченості, закладанню основ комп'ютерної культури [15] та на їх основі формування інформатичної компетентності.

Проводячи паралель із звичайною грамотністю, Н.В. Морзе розуміє під *комп'ютерною грамотністю* вміння обчислювати, читати, писати, малювати, шукати дані та відомості за допомогою комп'ютерів. Ознакою високої грамотності, що вже сформувалася, є самостійність і ефективність роботи із застосуванням комп'ютерів [3, с.26-27]. Необхідними для розуміння можливостей використання комп'ютера та сфер його застосування є уміння працювати з пристроями комп'ютера, уявлення про будову та принципи дії комп'ютера, застосування різних програми для розв'язування конкретних навчальних та практичних завдань, наслідки інформатизації суспільства.

Комп'ютерна грамотність становить основу *комп'ютерної освіченості*, яка передбачає:

- читання літератури з комп'ютерної тематики;
- розуміння призначення різних комп'ютерних програм;
- уміння добирати програми для розв'язування конкретних завдань;
- здатність висловити свою думку про якість того чи іншого програмного забезпечення;
- розуміння пріоритетів та обмежень при застосуванні комп'ютера.

*Інформаційна культура* може розглядатися як складова частина загальної культури, орієнтована на інформаційне забезпечення людської діяльності. У результаті вивчення шкільного предмета інформатики та використання засобів ІКТ при вивченні різних навчальних предметів в учнів, на думку науковців, мають бути сформовані основні компоненти інформаційної культури [3, с. 30-32]:

1) розуміння сутності інформаційних процесів, їх ролі в пізнанні навколишньої дійсності та творчої діяльності людини, в управлінні технічними і соціальними процесами, в забезпеченні зв'язку живого із зовнішнім оточенням;

2) розуміння проблем подання, оцінювання та зберігання даних, розуміння сутності формалізації суджень, зв'язку між змістом та формою, ролі інформаційного моделювання в сучасній інформаційній технології;

3) розуміння сутності неформалізованих, творчих компонентів мислення: постановка задачі чи реалізація проблемної ситуації, вироблення критеріїв добору потрібних, що приводять до розв'язку, операцій;

4) уміння добирати і формулювати мету, здійснювати постановку задач, висувати гіпотези, будувати інформаційні моделі досліджуваних процесів і явищ, аналізувати їх за допомогою ІКТ та інтерпретувати отримані результати, систематизувати факти, синтезувати, осмислювати і формулювати висновки, узагальнювати спостереження, передбачати наслідки прийнятих рішень і вміння їх оцінювати;

5) уміння добирати послідовність операцій і дій в діяльності, розробляти програму спостереження, досліду, експерименту;

6) володіння комп'ютером як засобом для опрацювання текстових, числових і графічних даних, баз даних та знань, предметно орієнтованих прикладних систем;

7) розуміння сутності штучного інтелекту, моделей знань, інтелектуально-пошукових систем.

Інтегративним показником становлення зазначених здатностей, який має особистісне спрямування, є *інформатична компетентність* (ІК). Серед численних підходів до визначення компетентності в сфері ІКТ виділимо окремі, а саме:

- інформаційна компетентність включає вміння самостійно шукати, аналізувати, відбирати необхідні дані та відомості, організувати, перетворювати, зберігати та передавати їх за допомогою реальних об'єктів та інформаційних технологій [17];

- інформатична компетентність – „інтегроване утворення особистості, що віддзеркалює її здатність до визначення інформаційної потреби, пошуку відомостей та ефективної роботи з ними в усіх їх формах та представленнях, здатності щодо роботи з комп'ютерною технікою та телекомунікаційними технологіями і здатності щодо застосування останніх у навчальній, професійній діяльності та повсякденному житті” [18, с. 22].

- мотивація, потреба й інтерес до отримання знань, умінь і навичок у галузі технічних, програмних засобів й інформації, сукупність суспільних, природних і технічних знань, що відображають систему сучасного інформаційного суспільства; знання, що складають інформативну основу пошукової пізнавальної діяльності; способи і дії, що визначають операційну основу пошукової пізнавальної діяльності; досвід пошукової діяльності у сфері програмного забезпечення і технічних ресурсів; досвід відносин „людина – комп'ютер” [19].

ІК визначається предметними, галузевими і ключовими компетентностями та включає три основні компоненти [20]:

- *інформаційно-аналітична* – визначає компетентності, що стосуються ефективної роботи з інформаційними ресурсами у різних їх формах і представленнях;

- *комп'ютерно-технологічна* – визначає компетентності, що стосуються ефективної роботи із сучасними комп'ютерними засобами та програмним забезпеченням;

- *процесуально-діяльнісна* – визначає компетентності, що стосуються використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій при роботі з інформаційними ресурсами та розв'язуванні різноманітних задач як самостійно, так і шляхом організації ефективної групової (командної) взаємодії.

Засоби, якими має оволодіти людина задля успішної реалізації компетентності з ІКТ у своїй діяльності можна розглядати як класифікаційні групування ІК [20]. А саме: *інформатично-збиральна* – передбачає здатність до пошуку та накопичення даних за допомогою ІКТ; *інформатично-перетворювальна* – це здатність до аналізу, класифікації, систематизації отриманих даних, переведення їх у формат, придатний для розв'язування певних завдань, зміни структури даних; *інформатично-зберігаюча* – вибір доцільного програмного забезпечення для створення, зручного зберігання та захисту даних; *інформатично-презентувальна* полягає у виборі необхідного ПЗ для якнайкращого подання даних, навичок створення відповідних документів та публічного презентування; *інформатично-мережна* – це сукупність знань, умінь та навичок роботи в комп'ютерній мережі, сформованість культури спілкування в соціальних мережах, ефективних методів пошуку відомостей.

Спираючись на наведені підходи щодо інформатичної компетентності та розглядаючи її складові через призму навичок ХХІ століття, вважаємо, що у процесі навчання інформатики в основній школі мають сформуватися комп'ютерна грамотність та освіченість учнів, основні компоненти комп'ютерної культури та складові ІК (рис. 1).

Сучасна психологія відмічає суттєвий вплив навчання інформатики на розвиток в учнів теоретичного, творчого та критичного мислення, спрямованого на пошук розв'язків різноманітних задач предметного світу. Використання різноманітних комп'ютерних програм закладає основи створення інструментарію для проведення навчальних досліджень, опрацювання результатів експерименту, спостереження, здійснення швидких розрахунків, аналітичних прогнозів, моделювання реальних ситуацій та об'єктів. Принциповий момент, який підкреслював А.П. Єршов, полягає в тому, що соціотехнічна революція є зовнішньою стороною інформаційної цивілізації. Головний же її зміст полягає в новому етапі інтелектуального розвитку, коли відбувається „філософське і конкретно наукове осмислення ролі інформації в природних і соціальних процесах” [21, с.82].

Вивчення інформатики стимулює розвиток навичок самостійної роботи завдяки спонуканню до постійного навчання через швидкі зміни програмного забезпечення. На відміну від інших навчальних дисциплін, в інформатиці можливою є ситуація, коли учні одного класу мають принципово різний рівень навчальних знань та умінь, а деякі з них володіють окремими навичками значно краще за своїх наставників. Використання принципів взаємонавчання, роль вчителя як партнера в оволодінні предметом не тільки сприяє підвищенню результативності навчального процесу, а й закладає основи

майбутнього ефективного спілкування уже на професійному рівні, формуванню навичок роботи в команді.

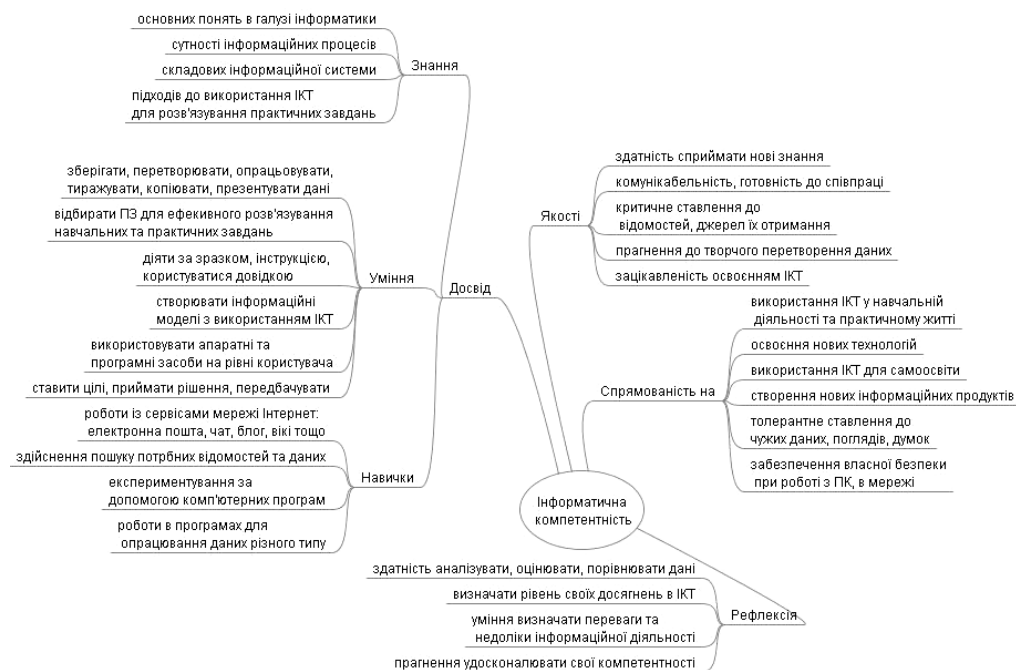


Рис. 1. Інформатична компетентність в структурі особистості підлітка

Одним із напрямів новітнього використання сучасних комп'ютерних технологій є представлення знань з використанням методів концептуальних схем, когнітивних діаграм, які графічно відображають об'єкти знань та відношення між ними. Виходячи із принципів конструктивізму, успішне навчання залежить від формування в учнів адекватних, наочних уявлень і „неявного знання”, як основи для подальшого оволодіння знаннями та навичками. Це дає змогу не тільки формувати уміння окреслювати причинно-наслідкові зв'язки, формувати проблеми, а й будувати ефективні стратегії їх вирішення. Вбудовані засоби побудови організаційних діаграм та графічних об'єктів, що входять до пакету Microsoft Office, та ряд спеціальних програм надають можливості реалізувати цей принцип при вивченні інформатики.

Як показують дослідження, вивчення інформатики у 7-9 класах є спонукальним стимулом до формування в підлітків внутрішньої мотивації, а саме:

- широких пізнавальних мотивів – через пізнання нових ідей, фактів, відомостей, процесів, засобів, прийомів дій, які реалізуються у ході вивчення інформатики;
- широких соціальних мотивів – на основі усвідомлення неминучості інформатизації суспільства;
- позиційних мотивів – через прагнення зайняти достойне місце в суспільстві знань та забезпечити правильний вибір подальшого професійного та життєвого спрямування;
- соціальних мотивів співробітництва у контексті здійснення мережевих спілкувань, об'єднань, обговорень та можливостей реалізації взаємонавчання на уроках інформатики.

Формування системи мотивів навчання інформатики було б не повним без урахування ролі цього предмета як ситемоутворюючого фактора усього навчально-виховного процесу, завдяки величезному виховному впливові на особистість школяра, що забезпечує вплив на емоційну сферу учнів [15]. Використання комп'ютера здійснює позитивний вплив на емоції шляхом створення мультимедійних образів, можливості візуалізації знань, естетичних впливів засобами дизайнерських розробок програмних продуктів та можливістю добору користувацьких стилів.

Щодо етики використання комп'ютера в контексті загальнолюдських цінностей, то можна зазначити її наступні сторони та принципи:

Моральна	<ul style="list-style-type: none"> <li>• не знищ навмисно чи випадково чужі дані;</li> <li>• не вкради чужу програму чи дані;</li> <li>• не шукай вигоди для себе із чужої праці і безкоштовно отримане передавай теж безкоштовно;</li> </ul>
Етична	<ul style="list-style-type: none"> <li>• не обговорюй програми чи дані, які недостатньо знаєш;</li> <li>• допомагай товаришам порадою і прикладом;</li> <li>• не займай лишнього місця в спільній пам'яті, видаляй непотрібні копії та файли;</li> </ul>
Естетична	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умій бачити, цінувати і створювати красиве в інформатиці: оригінальний, короткий, зрозумілий, швидкий і універсальний алгоритм;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• красиво оформляй результати (таблиці – на папері, вікна – на екрані тощо);</li> <li>• доречно поєднуй графіку та колір, шукай гармонію у формі та змісті;</li> </ul>
Організаційна	<ul style="list-style-type: none"> <li>• звикай до структурного запису відомостей, даних, текстів алгоритмів;</li> <li>• коментуй програмний продукт для себе та для інших;</li> <li>• організуй зберігання своїх даних у зовнішній пам'яті.</li> </ul>

*Висновки...* Зазначені у тексті статті причини формують упорядкований простір передумов доцільності перенесення навчання інформатики в основну школу, який задля успішної реалізації проектується на площину мотиваційної сфери учнів: забезпечить їх інтереси у використанні сучасних ІКТ, прагнення зайняти гідне місце в інформаційному суспільстві, наміри продовжувати освіту, мотиви самореалізації за сучасних умов, потреби здобувати знання за використанням ІКТ, цілі розширити коло спілкування засобами комп'ютерних мереж, сформує етичні цінності та естетичні ідеали.

Метою навчання інформатики у 7-9 класах є:

- формування позитивної мотиваційної сфери учнів, спрямованої на становлення здібностей і прагнень адаптуватися до інформаційного середовища діяльності, яке швидко змінюється та ефективно реалізуватись у ньому;
- забезпечення оволодіння учнями основами знань про процеси отримання, опрацювання, передавання, застосування різноманітних відомостей, формування у них навичок використання засобів ІКТ на рівні користувача і на цій основі розв'язування актуальних практичних завдань;
- формуванні в учнів інформатичної компетентності як основи допрофільного навчання та вибору подальшого профільного спрямування;
- усвідомлення потреби і вироблення уміння працювати в колективі при розв'язуванні складних завдань, підтримка толерантної поведінки та відповідальності за прийняті рішення;
- формування навичок самонавчання, критичного ставлення до даних та джерел їх отримання, умінь презентувати та оцінювати результати власної навчальної діяльності.

В подальших дослідженнях на основі запропонованої системи цілей потрібно обґрунтувати добір та побудову інших компонент методичної системи навчання інформатики в основній школі, які б цілісно та гармонійно відповідали тенденціям та потребам суспільства знань, в якому живуть та навчаються сучасні підлітки.

#### **Список використаних джерел та літератури:**

1. Информационные и коммуникационные технологии в подготовке преподавателей: руководство к планированию. – М. : Изд-во ИНТ, 2005. – 288 с.
2. Раджа Рой Сингх. Образование в условиях меняющегося мира / Раджа Рой Сингх // Перспективы. Вопросы образования. – 1993. – № 1. – С. 7.
3. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики : навч. посіб. : [у 3 ч.] / Н. В. Морзе ; за ред. акад. М. І. Жалдака. – К. : Навчальна книга, 2004. – Ч.1: Загальна методика навчання інформатики. – 2004. – 256 с.
4. Білоусова Л. І. Варіант побудови базового курсу інформатики для учнів 7-9 класів / Білоусова Л. І., Олефіренко Н. В., Муравка А. С. // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2003. – №4. – С. 32-34.
5. Глинський Я. М. Чому і як учити у курсі шкільної інформатики / Я. М. Глинський, В. А. Рязьська // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2004. – № 8. – С. 3-5.
6. Дорошенко Ю. О. Навчання інформатики у структурі 12-річної загальної середньої освіти / Ю. О. Дорошенко, Н. С. Прокопенко // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2006. – № 1. – С. 55-72.
7. Жалдак М. І. Програма шкільного курсу „Інформатика” для базової школи (7-9 класи) / Жалдак М. І., Морзе Н. В., Науменко Г. Г. // Інформатика. – 2003. – №3. – 26 с.
8. Сальникова І. І. Інформатика. Комплект засобів навчання в 7-9 класах 12-річної школи / І. І. Сальникова, Є. А. Шестопапов. – Шепетівка : ПП Шестопапов, 2008. – 32 с.
9. Співаковський О. В. Майбутнє шкільної інформатики. Тенденції розвитку освітніх інформаційно-комунікативних технологій / О. В. Співаковський // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова : зб. наук. праць. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова – 2005. – №3(10). – С. 226 -234. – (Серія №2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання).
10. Раков С. А. Математична освіта: компетентнісний підхід з використанням ІКТ : [моногр.] / С. А. Раков. – Х. : Факт, 2005. – 360 с.
11. Концепція загальної середньої освіти (12-річна школа) // Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України. – 2002. – січень. – № 2 – К. : Педагогічна преса, 2002. – 23 с.
12. Павлова Н. С. Формування прийомів розумової діяльності в учнів 7-9 класів у процесі навчання інформатики : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Н. С. Павлова. – К. : Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, 2009. – 19 с.
13. Жалдак М. І. Педагогічний потенціал інформатизації навчального процесу / М. І. Жалдак // Наукові записки Тернопільського державного пед. університету імені В. Гнатюка. – 2002. – № 6. – С. 143-154. – (Серія : Педагогіка).
14. Филатов О. К. Основные направления информатизации современных технологий обучения / О. К. Филатов // Информатика и образование. – 1999. – №2. – С.2-6.

15. Галаган С. И. Методическое письмо о совершенствовании преподавания информатики в средней школе / С. И. Галаган [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://school.edu.ru/boards.asp?tmpl=thread&ob\\_no=14382&m\\_no=2788](http://school.edu.ru/boards.asp?tmpl=thread&ob_no=14382&m_no=2788).
16. Прокудин Д. Е. Информатика как системообразующий фактор в современной школе / Д. Е. Прокудин [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://anthropology.ru/ru/texts/prokudin/art\\_concept.html](http://anthropology.ru/ru/texts/prokudin/art_concept.html).
17. Хуторский А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А. В. Хуторский // Ученик в обновляющейся школе : сб. статей / под ред. Ю. И. Дика, А. В. Хуторского. – М., 2002. – С. 136–148.
18. Кузьмінська О. Г. Розвиток інтелектуальної активності ліцеїстів у процесі навчання інформатики : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / О. Г. Кузьмінська. – К. : Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, 2008. – 261 с.
19. Петухова Л. Є. Інформатична компетентність майбутнього фахівця як педагогічна проблема / Л. Є. Петухова // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2008. – №1. – С. 3-5.
20. Баловсяк Н. Х. Структура та зміст інформаційної компетентності майбутнього спеціаліста // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова : зб. наук. праць. – К. : НПУ імені М.П. Драгоманова, 2006. – №4(11). – С.150-153. – (Серія №2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання).
21. Ершов А. П. Информатизация: от компьютерной грамотности школьников к информационной культуре общества / А. П. Ершов // Коммунист. – 1988. – №2. – С. 82-92.

**Аннотация**

**О.В.Барна**

**Цель обучения информатике в основной школе в условиях развития общества знаний**

В статье приведены аргументы о целесообразности переноса базового курса информатики в основную школу как основу подготовки учащихся к жизни в обществе знаний и обеспечения их допрофильной подготовки. Сформулирована цель обучения информатике в 7-9 классах общеобразовательных учебных заведений.

**Ключевые слова:** обучение информатике, общество знаний, информатическая компетентность, основная школа.

**Summary**

**O.V.Barna**

**The Aim of Teaching Computer Science in Secondary School under the Conditions of Development of Knowledge Society**

The article presents the arguments about the reasonability of shifting the basic course of computer science into primary school as a basis of preparing students for life in knowledge society. The aim of teaching computer science in 7-9 classes of secondary schools is formulated.

**Key words:** teaching computer science, society of knowledge, computer competence, secondary school.

Дата надходження статті:

„3” березня 2010 р.

УДК 37.018.4+371.133 (045)

**Н.М.БЕНДЕРЕЦЬ,**

*проректор*

*(м. Біла Церква)*

**Дистанційне навчання в сучасній освітній діяльності і формування педагогічної майстерності**

У статті висвітлено систему умов для неперервної післядипломної освіти вчителів, формування педагогічної майстерності та професійної культури. Доведено ефективність використання систем дистанційного навчання з метою підвищення педагогічної майстерності.

**Ключові слова:** педагогічна майстерність, професійна культура, дистанційне навчання, неперервна післядипломна освіта вчителів.

Постановка проблеми в загальному вигляді... Умови для неперервної післядипломної освіти вчителів, формування **педагогічної майстерності** вчителя та професійної культури створюються через організацію процесу самоосвіти та навчально-методичної роботи, проведення наукової та науково-дослідної роботи; проходження курсової перепідготовки вчителів.

Формування цілей статті... Мета статті – розглянути проблему дистанційного навчання в сучасній освітній діяльності і формування педагогічної майстерності.

Аналіз досліджень і публікацій та виклад основного матеріалу... В процесі формування педагогічної майстерності значне місце займають курси підвищення кваліфікації, під час яких вчителі мають змогу освоїти нові методи та нові сучасні технології навчання, що, в свою чергу, сприяє підвищенню професійної майстерності та росту ефективності педагогічної діяльності [4; 11; 12]. Значно підвищити ефективність управління навчальними закладами, вдосконалити форми і технології передавання знань дозволяє застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), що також сприяє підвищенню професійної майстерності педагогічного складу [3]. Вільне володіння ІКТ, яке є складовою інформаційної культури, забезпечує вчителів можливість фахового самовдосконалення з