

Чупахіна С. В.

ORCID 0000-0003-1274-0826

Кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри теорії та методики дошкільної і спеціальної освіти
ДВНЗ «Прикарпатський національний
університет імені Василя Стефаника»
(Івано-Франківськ, Україна) E-mail: cvitlana2706@gmail.com

ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОПАНУВАННЯ УЧНЯМИ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ

В статті проаналізовано психофізіологічні особливості інтелектуального розвитку дітей з особливими освітніми потребами та вплив інформаційних технологій на означений розвиток.

Методологія. *З урахуванням наукових досліджень обґрунтовано, що важливим сучасним корекційним засобом стають інформаційні технології, які уможливають видозміни окремих видів пізнавальної діяльності дитини. Взаємодія з комп'ютером призводить до позитивного результату та самостійної діяльності, що є важливим моментом стабілізації емоційного стану дитини з інтелектуальними порушеннями, одним із засобів самореалізації особистості загалом.*

Мета роботи *полягає в дослідженні впливу інформаційних технологій на розвиток учнів з інтелектуальними порушеннями та особливостей формування у них інформаційно-комунікаційної компетентності.*

Наукова новизна. *Доведено, що взаємодія учня з інтелектуальними порушеннями з комп'ютером створює сприятливі умови для переходу від наочно-практичного до логічно-абстрактного мислення, що допомагає значно інтенсифікувати розумову діяльність, сприяє розвитку творчого потенціалу кожної дитини, реалізації її нахилів та здібностей у різних сферах доступної їй діяльності й спілкування. З урахуванням наукових досліджень з порушеної проблеми укладено модель формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів з інтелектуальними порушеннями.*

Обґрунтовано, що задля організації інклюзивного інформаційного освітнього середовища важливим та необхідним завданням стає підготовка педагогів.

Висновки. *Отже раціональність використання інформаційних технологій залежить від професійної компетенції педагога, його вміння запровадити означені технології в систему навчання кожного учня та учнів з інтелектуальними порушеннями зокрема. Окрім того, актуальною залишається проблема недостатньої кількості спеціалізованих навчальних комп'ютерних програм для розв'язання навчальних та корекційно-розвиткових завдань.*

Ключові слова: *інформаційні технології, учні з інтелектуальними порушеннями, інформаційно-комунікаційна компетентність, корекційно-розвиткові заняття, інклюзивне інформаційне освітнє середовище.*

Постановка проблеми. Упродовж останніх років у галузі освіти відбулися суттєві зміни. Зокрема, значно розширився спектр засобів навчання: у доповнення до традиційних впроваджуються мультимедійні засоби, що інтегрують звичайний текст зі звуком, графікою, відео, анімацією тощо. Сучасні світові перетворення в освіті спрямовано на оновлення змісту, структури, методів навчання, які спроможні задовольнити потреби кожного учасника освітнього процесу, відкривши доступ до навчання тим, хто раніше не мав такої можливості.

Використання комп'ютерних технологій у роботі з дітьми, які мають інтелектуальні порушення, обґрунтовано у дослідженнях українських учених (Н. Глазкова, О. Качуровська, О. Легкий, С. Миронова, Ю. Сакуліна, В. Синьов, М. Шеремет та інші).

Зокрема М. Шеремет і О. Качуровська, розглядаючи питання застосування комп'ютерних технологій для корекції порушень мовлення у молодших школярів, наголошують, що робота з комп'ютером може не тільки надати учням можливостей систематичного й цілеспрямованого оволодіння знаннями та навичками, а й сприятиме розвитку творчих здібностей та підвищенню інтересу до знань [11, с. 147].

На думку С. Миронової, комп'ютер має бути не об'єктом вивчення, а засобом, за допомогою якого, учні з інтелектуальними порушеннями зможуть заповнити прогалини у знаннях не тільки з інформатики, а й з інших предметів. Вдало підібрані комп'ютерні програми забезпечують розвиток здібностей учнів, їх інтересів, умінь, навичок і потребують певного рівня пізнавальної активності. Під час роботи на клавіатурі розвивається дрібна моторика. Комп'ютер може стати потужним джерелом формування не лише інформаційно-комунікаційних компетентностей в учнів, а й прагнення до знань, отримання задоволення результатами власної діяльності, розвитку самостійності мислення. Завдяки використанню комп'ютерної техніки здійснюється індивідуалізація навчання, орієнтація на конкретного учня [6, с. 42].

У наукових дослідженнях та умовиводах практиків (І. Больших, В. Воронін, В. Кондратенко, О. Кукушкіна, О. Легкий, С. Нетьосов) доведено інтерес, який виникає у дітей з інтелектуальними порушеннями в процесі взаємодії з комп'ютером. Цінною є також думка практиків про корекційний потенціал більшості педагогічних програмових засобів, зумовлений наявністю в них різних рівнів складності та диференційованої системи допомоги, під час якої учень у потрібний момент може отримати достатню й необхідну підтримку. Важливим корекційним ефектом використання нових інформаційних технологій у навчальному процесі є видозміна окремих видів пізнавальної діяльності, яка створює сприятливі умови для успішнішого навчання учнів з інтелектуальними порушеннями. Взаємодія з комп'ютером здебільшого приводить до позитивного результату їх самостійної діяльності, що є важливим моментом стабілізації емоційного стану, одним із засобів самореалізації особистості [5, с. 37].

Науковець О. Василенко, обґрунтовуючи проблеми використання комп'ютерних технологій у навчанні дітей з ООП у загальноосвітній школі, наголошує на тому, що під час роботи з комп'ютером створюються сприятливі умови для залучення учнів до вирішення проблемних навчальних ситуацій, а не подання знань у готовому вигляді. Все це спонукає до детального аналізу запропонованих ситуацій, засвоєння конкретних способів їх використання, що сприяє розвитку фундаментальних операцій мислення. За такого підходу не слова, а дії учня відображають правильність і характер його знань, уявлень та результати міркувань. Учитель, спостерігаючи за діяльністю учня, отримує реальні результати для оцінювання усвідомленості, узагальненості й міцності його уявлень про предмет вивчення, тобто про індивідуальний рівень знань, умінь і навичок кожного учня. Застосування комп'ютерної техніки надає уроку привабливості та осучаснює його, відбувається справжня індивідуалізація навчання, контроль і підсумки проходять об'єктивно та вчасно. Вміння учителя спланувати зміст уроку, дібрати необхідне унаочнення, методи навчання, визначити оптимальну мету і завдання роботи з комп'ютером, доречно використати його на різних етапах – запорука успішного опанування учнями з інтелектуальними порушеннями навчального матеріалу [2].

На сучасному етапі у міжнародних документах, і в Україні зокрема запропоновано використовувати для дітей з порушеннями термін «діти з особливими освітніми потребами», який об'єднує обдарованих дітей та дітей з різними нозологіями й порушеннями різного ступеня ураження: як інвалідність у важкій формі, так і середнього ступеня важкості [9;11].

Під порушенням інтелекту (розумова відсталість) розуміють стійке, незворотне порушення пізнавальної діяльності, зумовлене органічним ураженням головного мозку. При цьому у дітей страждають всі вищі психічні функції, а особливо інтелект, що робить опанування навчальним матеріалом в умовах інклюзивного навчання, без створення спеціальних умов, надзвичайно складним [10].

Інтелектуальні порушення – досить складна особливість перебігу розвитку дитини. Відомо, що означене порушення – це системне порушення пізнавальної діяльності, що має зворотний (затримка психічного розвитку) та незворотний характер. Одна з першопричин виникнення інтелектуальних порушень – органічне ураження кори головного мозку (КГМ), що має непрогресуючий характер, відтак такі діти здатні до поступового пізнавального розвитку, хоча зі значними труднощами. Означена особливість дитини не обмежує можливості дитини розвиватися та жити в суспільстві, маючи власні перспективи. Інтелектуальні порушення – лише особливий розвиток дитини, котрий не вичерпує всіх її потенційних можливостей. Вона навчатиметься, проте дуже повільно, а певні знання та навички може взагалі не опанувати [10, с. 4].

Діти з інтелектуальними порушення залежно від інтенсивності ураження КГМ можуть мати різні якісні характеристиками прояву: від легкого ступеня (IQ 50-70) до помірного (IQ 35-49), тяжкого (IQ 25-49) та глибокого (IQ 24 та нижче) ступенів [4].

Мета роботи полягає в дослідженні впливу інформаційних технологій на розвиток учнів з інтелектуальними порушеннями та особливостей формування у них інформаційно-комунікаційної компетентності.

Задля забезпечення інклюзивного навчання у закладах освіти, де навчаються діти з інтелектуальними порушеннями, важливо створювати та враховувати відповідні умови (рис. 1) [3, с. 29].

З урахуванням вищезначеного доктор педагогічних наук, професор, академік НАПН України В. Синьов визначає низку педагогічних умов, які спроможні забезпечити якісне інклюзивне освітнє середовище для дітей з інтелектуальними порушеннями (рис. 2) [9, с. 331].

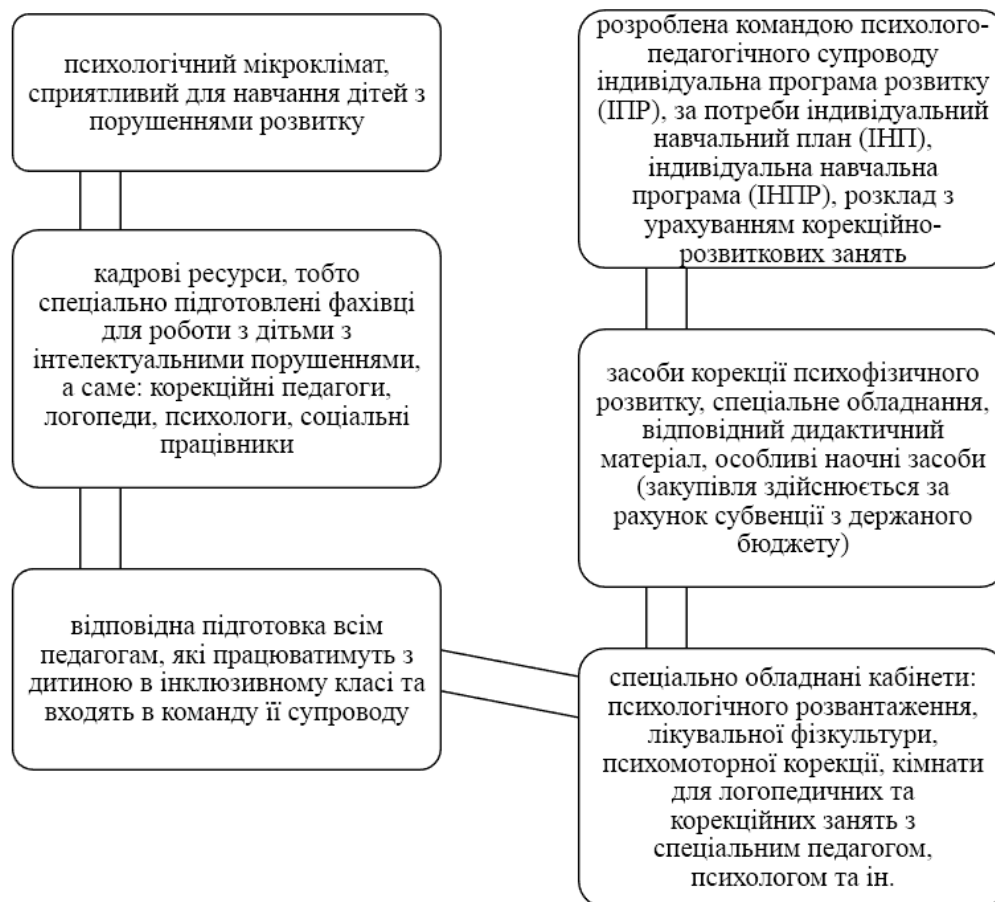


Рис. 1. Сприятливі умови навчання дітей з інтелектуальними порушеннями в інклюзивному освітньому середовищі

**Складено автором за даними [3, с. 29]*

Підчас планування уроку для дітей з інтелектуальними порушеннями важливо та необхідно враховувати особливості організації навчальної діяльності [1, с. 117]:

– новий матеріал для вивчення повинен бути пов’язаний із попереднім, а також з усією попередньою роботою;

– урок розподілено на частини – етапи, які, з одного боку, передбачають діяльності вчителя, а з іншого, – окремий крок навчальної діяльності учнів;

– завдання і теми максимально прив’язано з оточуючим середовищем дитини;

– важливим є чергування фізичного й розумового навантаження;

– кожний етап роботи має містити передачу та прийом інформації, перевірку її засвоєння й корекцію виявлених недоліків. Етап вважається повним, якщо його представлено трьома джерелами інформації: слово, наочність, практична діяльність;

– надзвичайно важливим є відзначення найменших успіхів дітей і заохочення їх до наступних етапів навчання.



Рис. 2. Педагогічних умов створення якісного інклюзивного освітнього середовища для дітей з інтелектуальними порушеннями

**Складено автором за даними [9, с. 331]*

Освітній процес учнів з тяжким ступенем інтелектуального порушення має враховувати певні етапи (рис. 3) [1].

Отже характеристика освітнього процесу дітей з інтелектуальними порушеннями сприяє виокремленню низки проблем в сфері надання освіти. Важливим завданням стає не лише розробка індивідуальної програми для дітей з інтелектуальними порушеннями, а й впровадження ІКТ з метою оптимізації освітнього процесу. Однак, на жаль, досвід використання ІКТ школярами з інтелектуальними порушеннями в Україні незначний та не набув ще достатнього поширення.

Задля реалізації вищезначеного підходу важливого значення набуває теза «від дитини до комп'ютера». Це новий стимул для активізації пізнавальної діяльності учнів, особливо для розвитку операційних компонентів мислення. Взаємодія учня з комп'ютером створює сприятливі умови для переходу від наочно-практичного до логічно-абстрактного мислення, що допомагає значно інтенсифікувати розумову діяльність школярів, сприяє розвитку творчого потенціалу кожної дитини, реалізації її нахилів та здібностей у різних сферах доступної діяльності й спілкування.

Однак задля забезпечення активної участі школярів з інтелектуальними порушеннями в навчальному інформаційно-комунікаційному процесі, важливим завданням є підготовка дитини до означеної діяльності. Запорукою успішності пропонованого процесу є попереднє опанування учнями діяльністю з/за комп'ютером (знання, вміння та навички використовувати комп'ютера для навчання – інформаційно-комунікаційна компетентність).

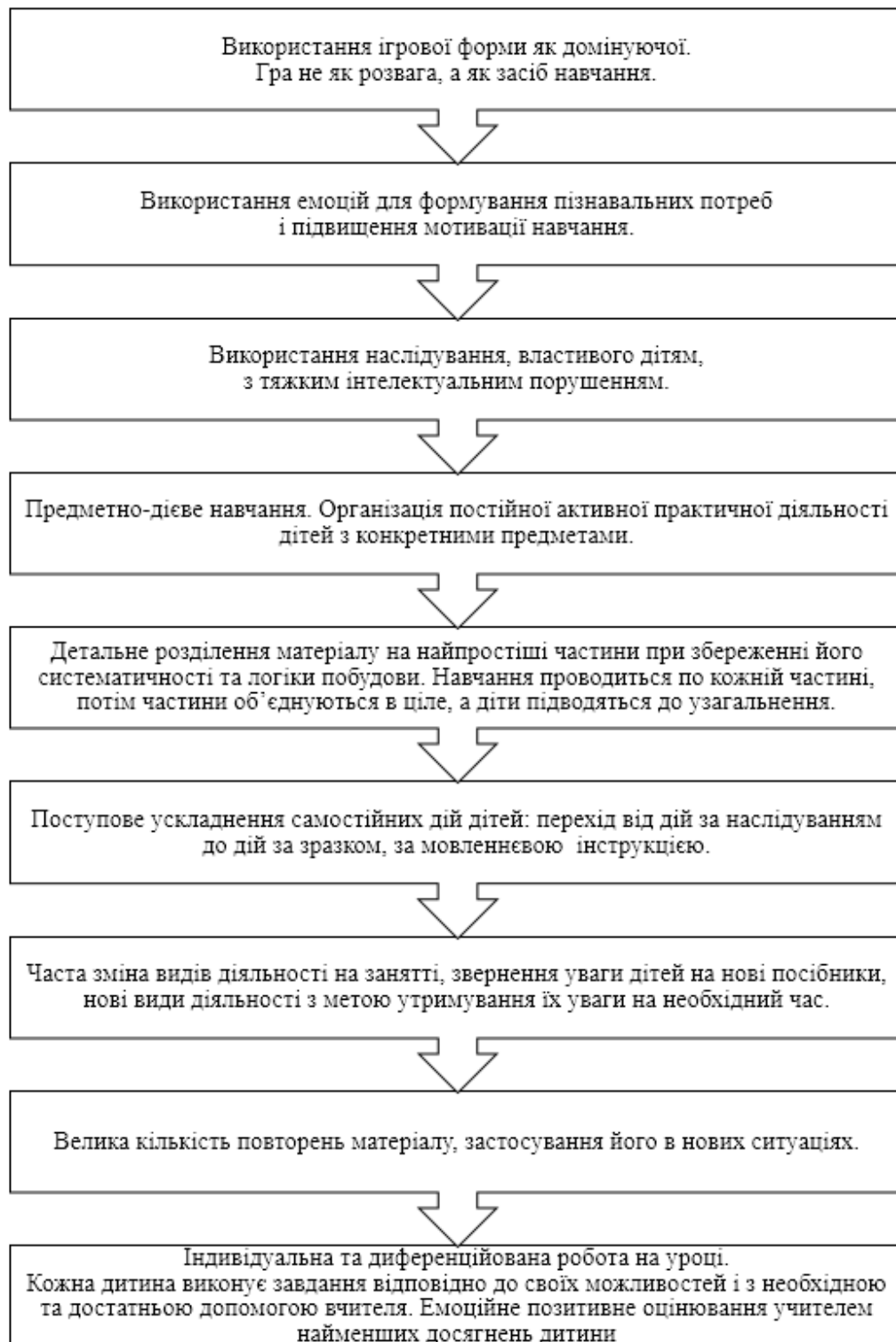


Рис. 3. Етапи навчання учнів з тяжким ступенем інтелектуального порушення

**Складено автором за даними [1]*

Вчителю початкових класів під час організації інклюзивного навчання з використанням ІКТ важливо враховувати наступні провідні психофізіологічні особливості учнів з порушенням інтелекту (рис. 4) [8, с. 142].

Отож включення комп'ютерної техніки в інклюзивне навчання пов'язано з вирішенням 2-х фундаментальних завдань (рис. 5) [7].

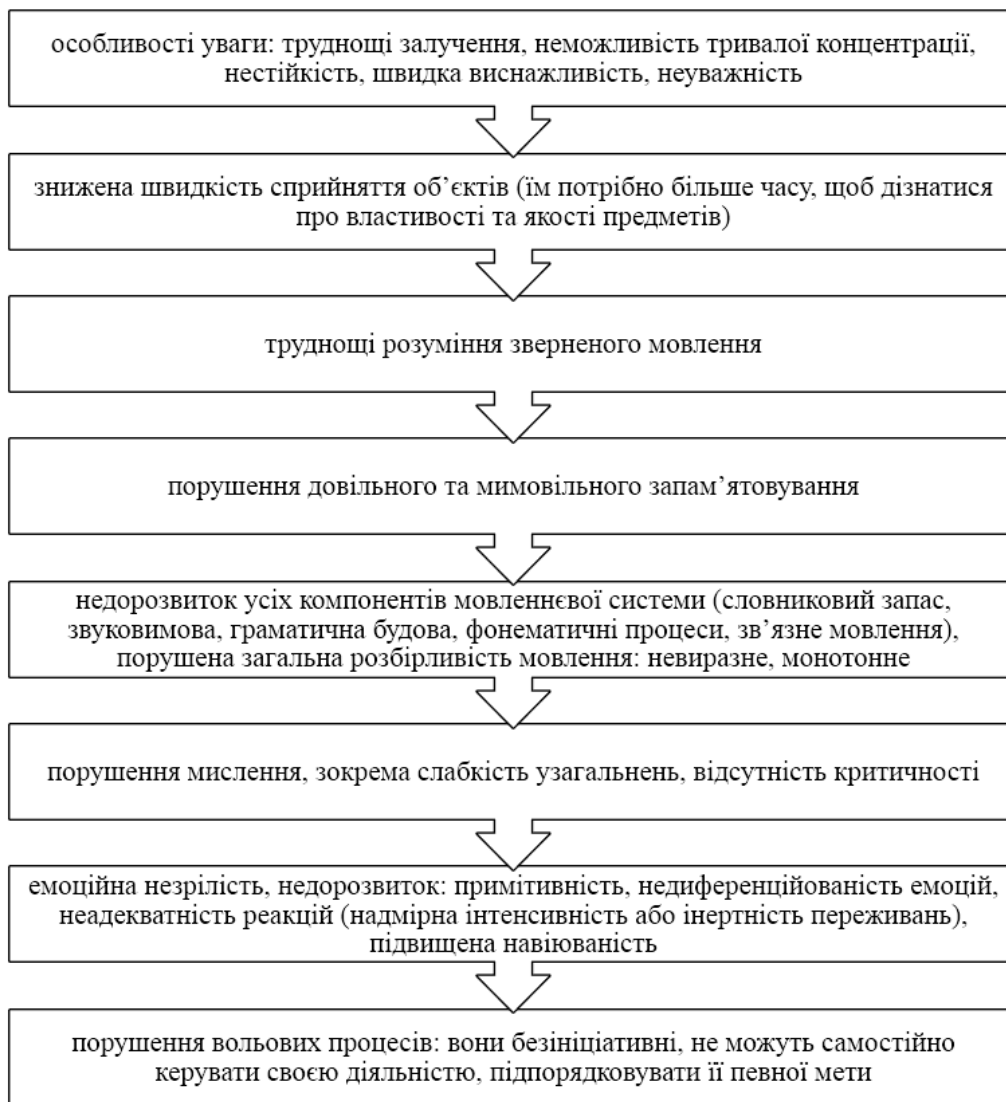


Рис. 4. Психофізіологічні особливості учнів з порушенням інтелекту, які важливо враховувати під час використання ІКТ в інклюзивному навчанні

**Складено автором за даними [8, с. 142]*



Рис. 5. Завдання включення комп'ютерної техніки в інклюзивне навчання

**Складено автором за даними [7]*

Аналіз зарубіжної та вітчизняної літератури уможливив виокремлення найгостріших питань щодо формування інформаційно-комунікаційної компетентності в дітей з інтелектуальними порушеннями й довів, що проблема використання ІКТ навчання у початковій школі розглядається у двох аспектах.

Перший – порушує проблему упровадження ІКТ у дидактику початкової освіти й педагогічних методів їх застосування, розробки структури занять, рекомендацій щодо санітарно-гігієнічних й ергономічних вимог, проблем безпеки з організації комп'ютерно-ігрового комплексу у закладах освіти. Другий аспект досліджень полягає в забезпеченні всебічного розвитку дітей засобами ІКТ навчання.

Сучасні дослідники стверджують, що використання ІКТ у навчально-виховному процесі початкової школи стимулює творчу активність дітей; збагачує інтелектуальний, естетичний, моральний розвиток дитини; сприяє оволодінню вміннями вирішувати завдання конструктивної діяльності та допомагає формуванню просторових уявлень; забезпечує можливості для розвитку наочно-образного мислення, умови формування комунікативних навичок, цілеспрямованості й соціалізації; сприяє більш успішному вивченню іноземних мов тощо. Серед чинників, які сприяють формуванню інформаційно-комунікаційної компетентності у молодших школярів визначено такі: поступову інформатизацію навчальних закладів; зацікавленість та бажання дітей грати в розвивальні комп'ютерні ігри, тобто, спостерігається мотивація до вивчення ІКТ на рівні керування грою; можливість вибору серед великої кількості розвивальних комп'ютерних програм потрібної, яка відповідає інтересам дитини та санітарно-гігієнічним й ергономічним вимогам; зростання кількості педагогів з відповідною підготовкою в галузі ІКТ; розробка та впровадження в освітній процес методичної системи навчання інформатики учнів початкових класів з інтелектуальними порушеннями [1; 9].

Отож реалізація процесу формування інформаційно-комунікаційної компетентності у молодших школярів з інтелектуальними порушеннями стає можливою в сучасних закладах освіти при виконанні певних умов [3]:

- наявності організаційно-методичного забезпечення навчання (освітні стандарти, навчальні плани);
- включення у зміст навчального предмета відповідних завдань з використанням засобів ІКТ (актуальних для даного етапу розвитку суспільства);
- спеціальної й методичної підготовки вчителів початкових класів (знання вікових психолого-педагогічних особливостей дітей, методики організації занять з комп'ютерною підтримкою, сформованість власної методико-інформатичної компетентності).

Результати дослідження. Модель формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів з інтелектуальними порушеннями представлено на рис. 6.

На нашу думку (рис. 6), модель формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів з інтелектуальними порушеннями включає чотирих блоки: початковий, змістовний, організаційний, функціональний та результативний.

Розвиток Нової української школи в умовах інклюзивного навчання спричинює появу початкового блоку, основною метою якого є формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів з інтелектуальними порушеннями, що включає в себе розвиток логічного та абстрактного мислення та стимулювання учнів до навчальної діяльності.

Відтак, можемо стверджувати, що ІКТ тією чи іншою мірою можна використовувати на будь-якому етапі уроку з урахуванням дидактичної мети.

Поєднанням на уроці різних методів та прийомів, водночас і з комп'ютерною технікою та спеціальними прикладними програмами, учитель досягає значно вищого рівня засвоєння знань учнів з теми. Однак слід враховувати те, що учні з інтелектуальними порушеннями мають відхилення у психічному здоров'ї. Відтак доцільно використовувати комп'ютер лише на одному етапі уроку. Завдання для роботи на комп'ютері важливо чітко пояснити перед початком роботи з навчальною програмою. Слід також зауважити, що за потреби вчитель також пояснює та показує кожній дитині, які пристрої комп'ютера задіяно. Важливо використовувати програми, що не потребують спеціальних знань комп'ютера ні від учителя, ні від дітей, достатньо прості у користуванні. Робота з комп'ютером не повинна викликати труднощів і негативних емоцій. Принцип доступності у навчанні має реалізовуватися максимально [6, с. 44].

Пріоритетними слід вважати такі спеціальні прикладні комп'ютерні програми, які під час роботи з дітьми з інтелектуальними порушеннями в умовах інклюзивного навчання реалізують певні освітні завдання [2]:

- розв'язання яких без комп'ютера ускладнюється або практично неможливе в умовах традиційного навчання;
- можливість досягнення вищої мотивації під час роботи з комп'ютером, а ніж в традиційних умовах;
- досягнення навчального результату в коротші, порівняно з традиційним навчанням, терміни;
- індивідуалізація процесу виконання завдання за рахунок використання комп'ютерних технологій.

Також важливо враховувати особливості психіки дітей з інтелектуальними порушеннями, першочергово ті, які можуть ускладнити роботу з технікою. Зокрема, це підвищена втомлюваність, розпорошена увага, сповільнений темп сприймання, тривале входження у процес роботи. Однак саме інтерес до комп'ютера підвищує працездатність, зосереджує увагу і дещо збільшує темп роботи.

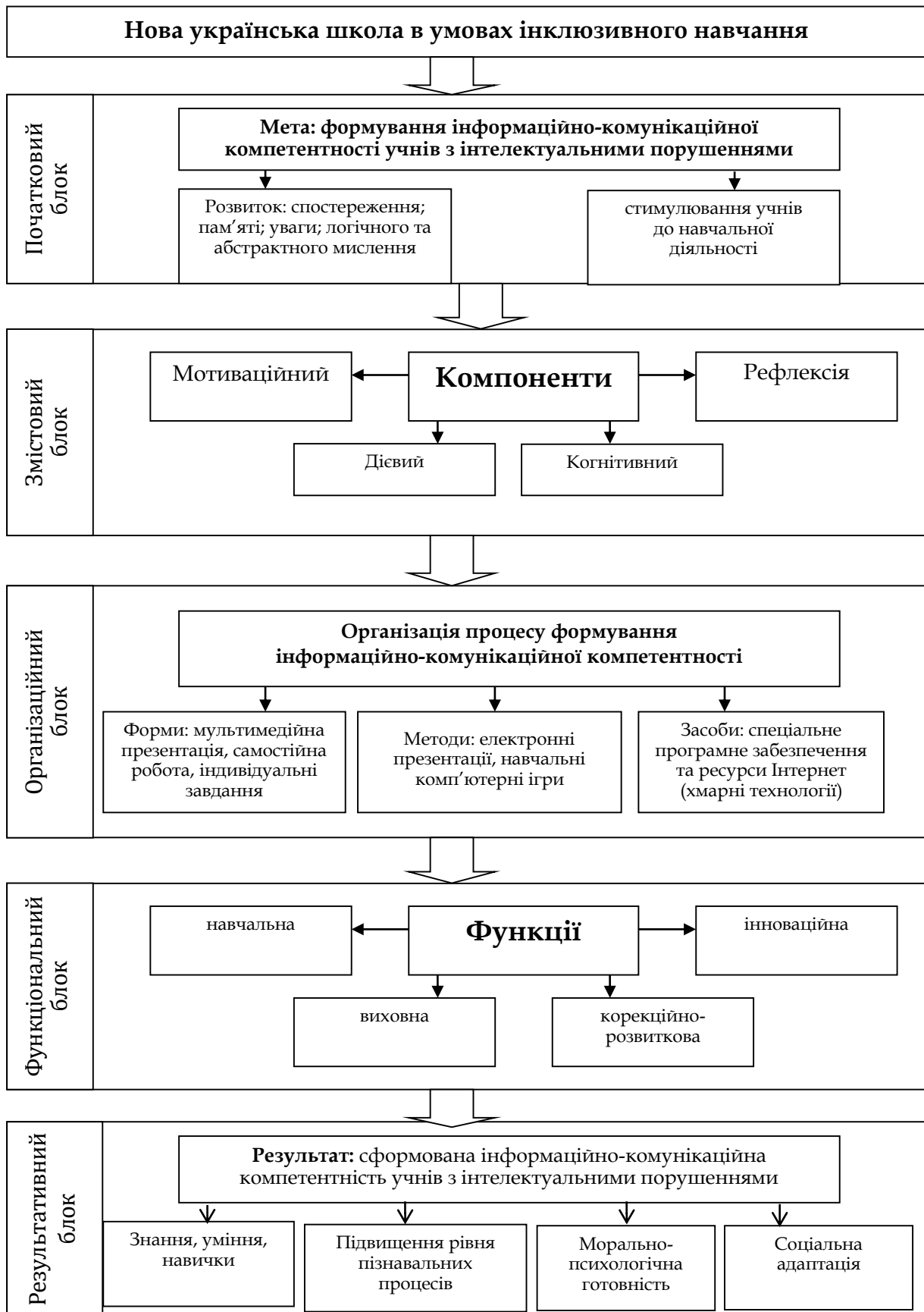


Рис 6. Модель формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів з інтелектуальними порушеннями

** Розроблено автором*

За умови виконання означених завдань, використання ІКТ під час навчального процесу матиме позитивний вплив на психофізіологічний стан дитини, водночас і на емоційний та мотиваційний розвиток (рис. 7).

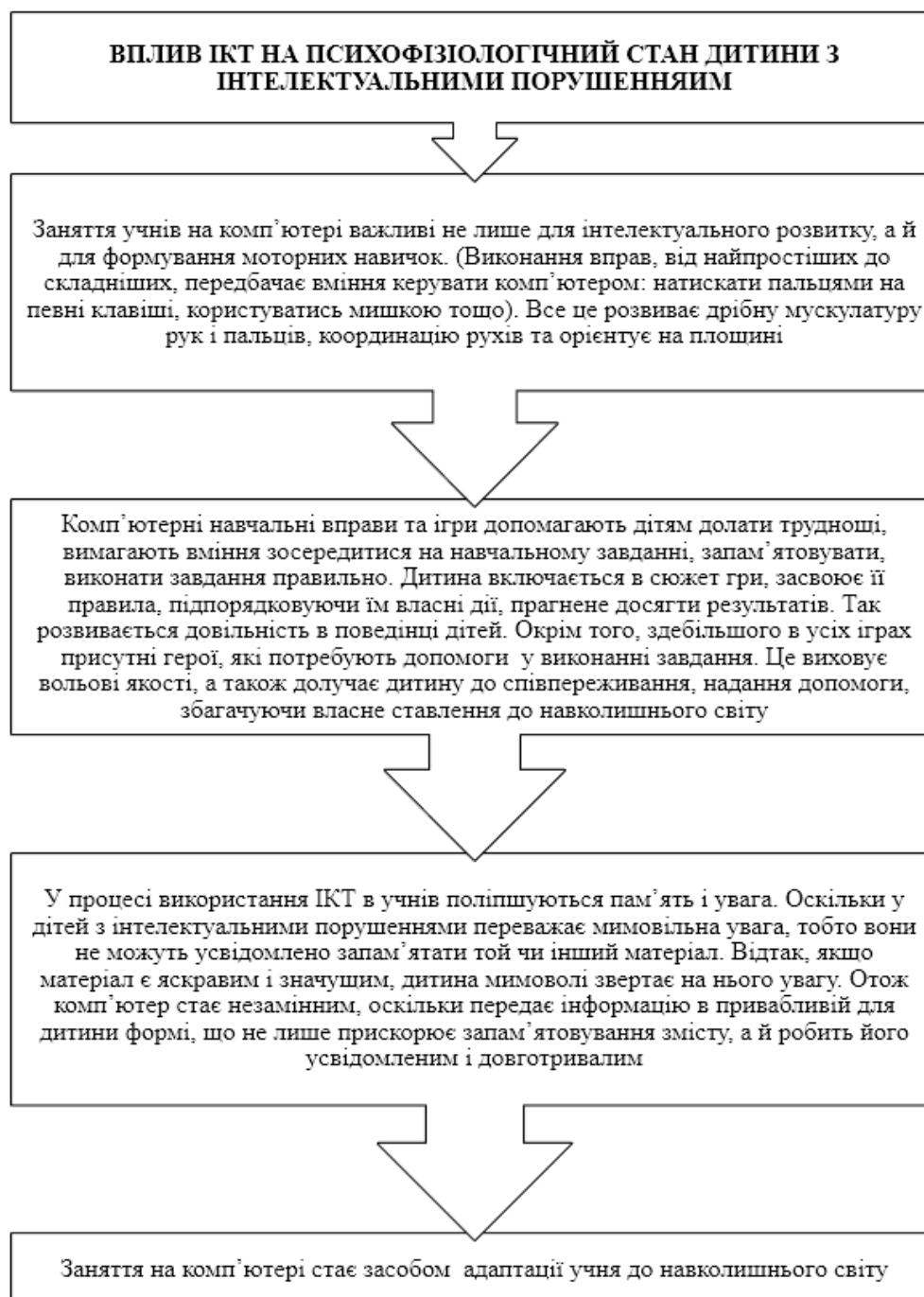


Рис. 7. Вплив ІКТ на психофізіологічний стан дитини з інтелектуальними порушеннями

**Складено автором за даними [9]*

Висновки. З урахуванням принципу оптимістичної перспективи розвитку дітей з ООП, пропонуємо у організацію, зміст і навчально-виховну роботу загальноосвітньої школи з інклюзивною формою навчання включити базові положення спеціальної дидактики, спеціальні методики та корекційні технології, які застосовуються у спеціальній школі для дітей з інтелектуальними порушеннями. Важливим та необхідним завданням стає підготовка вчителів інклюзивної освіти, супервізії (допомога й підтримка) фахівцями – корекційними педагогами та спеціальними психологами.

Окремо, вважаємо за потрібне рекомендувати в молодших класах з інклюзивною формою навчання призначати вчителем початкових класів фахівця зі спеціальною освітою – корекційного педагога.

Все це забезпечить для учнів відповідну корекційно-педагогічну допомогу, і з іншого боку – гармонізацію та стабілізацію ефективної взаємодії між більшістю (нормотиповими дітьми) та меншістю (дітьми з інтелектуальними порушеннями) учнів.

Отож раціональне використання ІТ залежить від професійної компетенції педагога, його вміння запровадити означені технології в систему навчання кожного учня та учнів з інтелектуальними порушеннями зокрема.

Окрім того, актуальною залишається проблема недостатньої кількості спеціалізованих навчальних комп'ютерних програм для розв'язання навчальних та корекційно-розвиткових завдань, а також спеціально розроблених методичних підходів до них.

References

1. Бондар Т. О. Корекційно-розвивальна робота на уроках мови та читання для дітей з особливими освітніми потребами. *Таврійський вісник освіти*, 2016. №3 (55). С. 115-125.
Bondar, T. O. (2016). Korektsiino-rozvyvalna robota na urokakh movy ta chytannia dlia ditei z osoblyvymy osvithnyu potrebamy [Correctional development work in language and reading lessons for children with special educational needs]. *Tavriiskyi visnyk osvity [The Taurian Herald of Education]*.
2. Василенко О. М. Використання комп'ютерних технологій у навчанні дітей з особливими потребами загальноосвітніх шкіл. URL: file:///C:/Users/WishMasterOk/Downloads/Znpkhist_2009_1_5.pdf (дата звернення: 15.08.2019).
Vasylenko, O. M. (2009). Vykorystannia kompiuternykh tekhnolohii u navchanni ditei z osoblyvymy potrebamy zahalnoosvitnykh shkil [Using computer technology to teach children with special needs in secondary schools]. Retrieved from: file:///C:/Users/WishMasterOk/Downloads/Znpkhist_2009_1_5.pdf.
3. Гоцко Г. І. Особливості організації освітнього процесу в умовах реалізації основних засад інклюзивного навчання. *Інклюзивне навчання в Новій українській школі : зб. Матеріалів Міжнародної наук.-практ. конф.* Тербовля, 2018. 2 ч. С. 28.
Hotsko, H. I. (2018). Osoblyvosti orhanizatsii osvitnoho protsesu v umovakh realizatsii osnovnykh zasad inkluzyvnoho navchannia [Features of organization of educational process in the conditions of realization of basic principles of inclusive learning]. *Inklyuzivne navchannia v Novii ukrainskii shkoli [Inclusive study at the New Ukrainian School] : zb. materialiv Mizhnarodnoi nauk.-prakt. konf.* Terebovlia.
4. Життя поза освітою: перспективи інклюзивного навчання в Україні URL: <http://naglyad.org/uk/2017/05/12/> (дата звернення: 21.08.2019).
Zhyttia poza osvitoiu: perspektyvy inkluzyvnoho navchannia v Ukraini [Living outside of education: perspectives on inclusive learning in Ukraine]. Retrieved from: <http://naglyad.org/uk/2017/05/12/>
5. Легкий О. Корекційні можливості застосування комп'ютера у спеціальній школі. *Дефектологія*. 2002. № 1. С. 36-39.
Lehkyi, O. (2002). Korektsiini mozhlyvosti zastosuvannia kompiutera u spetsialnii shkoli [Corrective options for using a computer in a special school]. *Defektolohiia [Defectology]*.
6. Миронова С. П. Використання комп'ютера у корекційному навчанні дітей з вадами інтелекту. *Дефектологія*. 2003. 3. 41-44.
Myronova, S.P. (2003). Vykorystannia kompiutera u korektsiinomu navchanni ditei z vadamy intelektu [Using a computer in correctional education for children with intellectual disabilities]. *Defektolohiia [Defectology]*.
7. Овчарук О. В. Інформатизація освіти та застосування ІКТ для покращення якості освіти зарубіжжя. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2008. № 1(5). URL: <http://www.ime.edu-ua.net/em2/emg.html> (дата звернення: 20.08.2019).
Ovcharuk, O. V. (2008). Informatyzatsiia osvity ta zastosuvannia IKT dlia pokrashchennia yakosti osvity zarubizhzhia [Informatization of education and application of ICT to improve the quality of education abroad]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia [Information technology and training tools]*. Retrieved from: <http://www.ime.edu-ua.net/em2/emg.html>
8. Професійно-педагогічна підготовка майбутнього вчителя початкового загальноосвітнього навчального закладу в умовах Нової української школи (1 частина), (колектив авторів: С. Ф. Одайник, Л. Є. Петухова, Є. О. Співаковська, Б. М. Андрієвський, О. М. Пинзеник, Л. А. Пермінова, Т. І. Молнар, В. В. Ляпіна, І. В. Воронюк, Н. В. Кабельнікова): монографічна збірка: за ред. Л.А.Пермінової. Херсон: «Айлант», 2018. 158 с.
Odainyk, S. F., Petukhova, L. Ye., Spivakovska, Ye. O., Andriievskiy, B. M., Pynzenyk, O. M., Perminova, L. A., Molnar, T. I., Liapina, V. V., Voroniuk, I. V., Kabelnikova, N. V. (2018). Profesiino-pedahohichna pidhotovka maibutnoho vchytelia pochatkovoho zahalnoosvitnoho navchalnoho zakladu v umovakh Novoi ukrainskoi shkoly [Vocational and pedagogical training of a future primary school teacher in a New Ukrainian school] (1 chastyna): monohrafichna zbirka: za red. L.A.Perminovoi. Kherson: «Ailant».

9. Синьов В. М., Шеремет М. К., Руденко Л. М., Шульженко Д. І. Освітньо-психологічна інтеграція школярів із психофізичними порушеннями в сучасних умовах України. *Актуальні питання корекційної освіти Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.*, 2016. Вип. 7. Т. 2. С. 323-344.
Synov, V. M., Sheremet, M. K., Rudenko, L. M., Shulzhenko, D. I. (2016). Osvitno-psykholohichna intehratsiia shkoliariv iz psykhofizychnymu porushenniamy v suchasnykh umovakh Ukrainy [Educational and psychological integration of schoolchildren with psychophysical disorders in modern conditions of Ukraine]. *Aktualni pytannia korektsiinoi osvity [Topical issues of correctional education] Kamianets-Podilskoho natsionalnoho universytetu imeni Ivana Ohienka.*
10. Трикоз С. В. Дитина з порушеннями інтелектуального розвитку. Харків: Вид-во «Ранок», ВГ «Кенгуру», 2018. 40 с.
Trykoz, S.V. (2018). Dytyna z porushenniamy intelektualnoho rozvytku [Child with intellectual disabilities]. Kharkiv: Vyd-vo «Ranok», VH «Kenhuru».
11. Шеремет М. К., Качуровська О. Б. Методичні рекомендації щодо корекції порушень мовлення молодших школярів засобами комп'ютерних технологій. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова* : збірник наук. праць, 2008. Вип. 9. С. 147-150.
Sheremet, M. K., Kachurovska, O. B. (2008). Metodychni rekomendatsii shchodo korektsii porushen movlennia molodshykh shkoliariv zasobamy kompiuternykh tekhnolohii [Guidelines for correcting computer-aided language disorders in younger students]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova [Scientific journal of MP Dragomanov NPU]: zbirnyk nauk. Prats.*

Chupakhina S.

ORCID 0000-0003-1274-0826

Ph.D. in Pedagogical Sciences,
Associate Professor of the Department of Theory
and Methodology of Preschool and Special Education,
Vasyl Stefanyk Precarpathian National University
(Ivano-Frankivsk, Ukraine) E-mail: cvitlana2706@gmail.com

PSYCHOPHYSIOLOGICAL PECULIARITIES OF PUPILS' WITH INTELLECTUAL DISABILITIES MASTERING OF INFORMATIVE AND COMMUNICATIVE TECHNOLOGIES

Psychophysiological peculiarities of intellectual development of children with special educational needs and influence of informative technologies on the determined development are analyzed in the article.

Methodology. *Taking into account scientific researches, it is substantiated that informative technologies, which allow modification of certain types of cognitive activity of a child, become an important modern corrective tool. Interaction with the computer leads to positive result and self-activity, which is an important moment in stabilizing the emotional state of the child with intellectual disabilities, one of the means of self-realization of the personality in general.*

The purpose of the work is to study the impact of informative technologies on the development of pupils with intellectual disabilities and the peculiarities of forming their informative and communicative competence.

Scientific novelty. *It is proved that interaction of the pupil with intellectual disabilities with the computer creates favorable conditions for the transition from visual-practical to logical-abstract thinking, which helps to significantly intensify the mental activity, promotes the development of creative potential of each child, realization of its tendencies and abilities in different spheres available for its activities and communication. Taking into account the scientific researches on the problem raised, a model of forming of informative and communicative competence of pupils with intellectual disabilities is concluded.*

It is substantiated that teachers' training is an important and necessary task for the organization of an inclusive informative educational environment.

Conclusions. *Therefore, the rational usage of informative technologies depends on the professional competence of the teacher, his ability to introduce certain technologies in the system of education of each pupil and pupils with intellectual disabilities in particular. In addition, the problem of not having enough specialized computer training programs to solve educational and correctional-developmental tasks remains urgent.*

Key words: *informative technologies, students with intellectual disabilities, informative and communicative competence, correctional and developmental classes, inclusive informative educational environment.*

Стаття надійшла до редакції: 07.10.2019

Рецензент: Т. Пантюк – доктор педагогічних наук, професор Дрогобицького державного педагогічного університету ім. І. Франка