

В. АНДРІЄВСЬКА

Формування метапредметних умінь молодших школярів на основі дисциплін мовознавчого циклу засобами інформаційно-комунікаційних технологій

УДК [373.3:004]:81

ФОРМУВАННЯ МЕТАПРЕДМЕТНИХ УМІНЬ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА ОСНОВІ ДИСЦИПЛІН МОВОЗНАВЧОГО ЦИКЛУ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Віра Андрієвська

кандидат педагогічних наук, доцент,
докторант кафедри початкової, дошкільної та професійної освіти
Харківський національний педагогічний
університет імені Г. С. Сковороди, м. Харків, Україна
veravera1@yandex.ru

Анотація. Статтю присвячено проблемі формування метапредметних умінь молодших школярів засобами інформаційно-комунікаційних технологій на основі дисциплін мовознавчого циклу. Розкрито сутність поняття «метапредметні уміння», уточнено види метапредметних умінь молодших школярів. Визначено педагогічні умови, які сприяють успішному формуванню в учнів метапредметних умінь: діяльність дитини відповідає її віковим та індивідуальним потребам, викликає особисте зацікавлення; учень усвідомлює себе як унікальна особистість, яка має свободу інтелектуальної діяльності та творчої самостійності; під час діяльності дитина має право на помилку й своєчасне її виправлення; результати роботи є значущими не лише в межах навчального процесу, а й для встановлення зв'язку із життєвим досвідом. Обґрунтовано доцільність використання інформаційно-комунікаційних технологій як інструмента формування метапредметних умінь на дисциплінах мовознавчого циклу.

Ключові слова: метапредметні уміння; молодші школярі; дисципліни мовознавчого циклу; інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ).

ФОРМИРОВАНИЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ УМЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА ОСНОВЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН СРЕДСТВАМИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Вера Андриевская

кандидат педагогических наук, доцент,
докторант кафедры начального, дошкольного
и профессионального образования
Харьковский национальный педагогический
университет имени Г. С. Сковороды, г. Харьков, Украина
veravera1@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена проблеме формирования метапредметных умений младших школьников средствами информационно-коммуникационных технологий на основе лингвистических дисциплин. Раскрыта сущность понятия «метапредметные умения», уточнены виды метапредметных умений младших

В. АНДРІЄВСЬКА

Формування метапредметних умінь молодших школярів на основі дисциплін мовознавчого циклу засобами інформаційно-комунікаційних технологій школьників. Определены педагогические условия, способствующие успешному формированию метапредметных умений школьников: деятельность ребенка отвечает его возрастным и индивидуальным потребностям, вызывает у учащегося личный интерес; ученик осознает себя как уникальная личность, которая имеет свободу интеллектуальной деятельности и творческой самостоятельности; во время деятельности ребенок имеет право на ошибку и своевременное ее исправление; результаты работы являются значимыми не только в рамках учебного процесса, но и для установления связи с жизненным опытом. Обоснована целесообразность использования информационно-коммуникационных технологий как инструмента формирования метапредметных умений на основе лингвистических дисциплин.

Ключевые слова: метапредметные умения; начальная школа; лингвистические дисциплины; информационно-коммуникационные технологии (ИКТ).

FORMING YOUNG LEARNERS' META-SUBJECT SKILLS BASED ON THE LINGUISTIC DISCIPLINES WITH ICT

Vira Andriievskia

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Doctoral Candidate, Primary, Preschool and Professional Education Department
Kharkiv National Pedagogical University named after H. S. Skovoroda
Kharkiv, Ukraine
veravera1@yandex.ru

Abstract. The spread of ICT in primary education contributes to the development of new educational concepts, the introduction of innovative teaching methods. The purpose of the article is to reveal the pedagogical aspects of using ICT as a tool for developing meta-subject skills. The term “meta-subject skills” is defined as generic ability identifying the strategy for successful behaviour of an individual in the educational and social environment, performing actions according to the goals. The meta-subject skills cover the following ones: information and intellectual abilities, critique-regulatory, creative, communication, organizational abilities.

The results show that the formation of the listed groups of abilities relates directly to the content of the young learners' educational-cognitive activity, the process of its implementation and the subsequent use of the acquired results both in an academic and social environment. Therefore, in the process of formation meta-subject skills values acquire the creation conditions, when the child meets the age and individual needs; activity causes the student's personal interest; a student is aware of himself/herself as a unique person who has the freedom of intellectual activity and creative independence; during activities the child has the right to make mistakes and their timely correction; the result of the work is significant not only within the educational process, but it also establishes a link with the life experience. One of the most productive ways of organizing these conditions is the ICT, which is viewed by the modern young generation as usual and perfectly natural phenomenon in life, and their implementation in educational practice is an organic extension.

Originality of the skills is to establish the most productive conditions for the formation of students' meta-subject skills that are carried out through work with textual information, to implement effectively, in particular on the lessons of Ukrainian, Russian and foreign languages.

Формування метапредметних умінь молодших школярів на основі дисциплін мовознавчого циклу засобами інформаційно-комунікаційних технологій

In conclusion, we emphasize that the dissemination and development of ICT create the objective conditions for the use of the powerful teaching potential of the latest technologies in the practice of primary education, on their basis for the development of innovative training techniques aimed at effective solution of the urgent tasks of student's development and personal formation in all phases of his/her training.

Key words: meta-subject skills; primary school; linguistic disciplines; information and communication technology; ICT.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Поширення інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у початковій освіті сприяло розробці нових освітніх концепцій, упровадженню інноваційних методик навчання. Маючи на меті зробити початкову освіту більш якісною, сучаснішою, педагоги-практики досліджують різні підходи до використання дидактичного потенціалу ІКТ у процесі навчальної підготовки учнів, яка б сприяла подальшій успішності індивідуума в освітньому й соціальному просторі. У цьому ракурсі гостро постає питання готовності вчителя творчо й результативно використовувати сучасні ІКТ для формування в учнів якісно нових умінь – універсальних, орієнтованих на саморозвиток і самовдосконалення особистості шляхом свідомого й активного опанування нового соціального або освітнього досвіду – метапредметних умінь.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема формування в учнів метапредметних умінь знаходить своє відображення в дослідженнях А. Асмолова, Ю. Громико, А. Хуторського. Науковці підкреслюють, що метапредметні вміння є необхідними для вивчення предметів шкільного курсу та відіграють значну роль у повсякденному житті, адже є основою оволодіння школярами в майбутньому метадіяльністю як універсальним способом життєдіяльності кожної людини [2; 6].

Особливості формування метапредметних умінь у дітей молодшого шкільного віку висвітлили Т. Новикова, Ю. Щукіна та ін., які наголошували, що метапредметні вміння – це загальнонавчальні, міждисциплінарні (надпредметні) пізнавальні вміння, які дозволяють дитині сприймати цілісність наукових знань без конкретизації будь-яких навчальних предметів, успішно застосовувати знання в будь-якій сфері життєдіяльності, самостійно здобувати й опрацьовувати нову інформацію для досягнення поставленого результату [2]. Разом із тим, досягнення метапредметності навчання в традиційній початковій школі утруднюється низкою факторів, серед яких можна виокремити сталу шкільну програму,

Формування метапредметних умінь молодших школярів на основі дисциплін мовознавчого циклу засобами інформаційно-комунікаційних технологій часовий критерій організації навчального процесу, коли ґрунтовне опанування школярами теоретичного матеріалу, опрацювання значної бази задач за зразком не сприяє придбанню учнем практичного досвіду під час вирішення реальних проблем, їхній самостійній роботі із задачею, навчальним матеріалом, який вимагає сполучення наявних знань із різних навчальних і соціальних сфер. Проте саме такий характер роботи школяра потрібен для набуття таких умінь: виявлення проблеми, її цілісний аналіз та виокремлення сутності; мисленнєве формулювання й репрезентація особистого ставлення до проблеми; прогнозування шляхів розв'язання проблеми; з'ясування незрозумілих питань; складання плану роботи для досягнення результату; передбачення додаткових матеріалів (інструментів), які можуть стати в нагоді під час вирішення проблеми; дружня співпраця із учасниками команди; пропонування різних варіантів виконання завдання й обирання найоптимальнішого; збирання показників (накопичення фактів, їх аналіз, узагальнення); урахування додаткових факторів, які можуть впливати на хід роботи; поетапне оцінювання набутих результатів; підведення підсумків виконаної роботи й пропонування подальшого аналізу проблеми за необхідності.

Опанування молодшими школярами зазначених умінь є основою організації й регуляції будь-якої діяльності учня незалежно від її предметно-орієнтованого змісту. Сутність такої діяльності полягає в тому, що засвоєння будь-якої навчальної інформації (поняття, алгоритму дії тощо) відбувається в процесі розв'язання практичної чи дослідницької задачі, вирішення пізнавальної проблемної або соціальної ситуації та, як наслідок, є основою формування в учнів метапредметних умінь.

Формулювання цілей статті. Мета статті полягає в розкритті педагогічних аспектів використання ІКТ як інструмента формування в учнів метапредметних умінь на основі дисциплін мовознавчого циклу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Використання ІКТ як інструмента формування в учнів молодшого шкільного віку метапредметних умінь є порівняно новою освітньою моделлю, яка ще не ввійшла в широкий практичний обіг. Аналізуючи концептуальні підходи до тлумачення та аналізу поняття «метапредметні вміння» [2; 4; 6], розглядаємо їх як універсальні вміння (набуті особистістю під час навчання й поза межами освіти), які визначають стратегію успішної

Формування метапредметних умінь молодших школярів на основі дисциплін мовознавчого циклу засобами інформаційно-комунікаційних технологій поведінки індивідуума в освітньому й соціальному просторі, у досягненні результативності дій згідно з поставленими цілями.

На підставі аналізу психолого-педагогічної літератури з організації метапредметного навчання, аналізу змісту навчальних програм початкової школи, дослідження вікових особливостей до метапредметних умінь молодших школярів відносимо такі [2; 3; 6]:

- інформаційно-інтелектуальні вміння (здійснювати пошук інформації; аналізувати інформативні матеріали; виділяти суттєві й несуттєві ознаки, здійснювати вибір основи для класифікації, установлювати причинно-наслідкові зв'язки й аналогії; здійснювати оцінку ефективності розв'язання проблеми);

- аналітично-регулятивні вміння (відрізняти факти, домисли; визначати логічні невідповідності; формулювати питання, гіпотези, цілі, завдання; аналізувати й представляти результат роботи);

- креативні вміння (ставити (бачити) проблему; пропонувати альтернативні рішення; комбінувати опановані способи навчальних дій для досягнення результату);

- комунікативні вміння (обговорювати проблему з колективом; ставити запитання відповідно до теми дослідження; відповідати на запитання; представляти та аргументувати власну позицію; брати участь у проектах; відповідати за прийняті на себе зобов'язання);

- організаційні вміння (планувати свою діяльність: ставити мету, обирати засоби для виконання завдання; визначати послідовність дій; володіти способами контролю та оцінки діяльності, співвідносити результат своєї діяльності з еталоном, правилом).

Важливо зазначити, що формування наведених у переліку груп умінь безпосередньо пов'язано зі змістом навчально-пізнавальної діяльності молодшого школяра, процесом її виконання й подальшим використанням набутих результатів як у навчальному, так і в соціальному просторі. Саме тому в процесі формування метапредметних умінь молодших школярів набуває значення створення таких умов, коли:

- пізнавальна діяльність дитини відповідає її віковим та індивідуальним потребам;

- діяльність викликає в учня особисте зацікавлення;

- учень усвідомлює себе як унікальна особистість, яка має свободу інтелектуальної діяльності та творчої самостійності;

Формування метапредметних умінь молодших школярів на основі дисциплін мовознавчого циклу засобами інформаційно-комунікаційних технологій

- під час діяльності дитина має право на помилку й своєчасне її виправлення;
- результати роботи є значущими не лише в межах навчального процесу, а й для встановлення зв'язку із життєвим досвідом.

Одним із найбільш продуктивних інструментів реалізації зазначених умов є ІКТ, які сьогодні сучасне молоде покоління сприймає як звичне та абсолютно природне явище в житті й органічним продовженням виступає їх упровадження в освіту.

Аналіз психолого-педагогічної літератури [4; 5] показав, що найбільш плідне формування в учнів метапредметних умінь здійснюється під час роботи з текстовою інформацією, яку ефективно реалізувати на основі дисциплін мовознавчого циклу. Уміння цілісно аналізувати текстову інформацію (мовні повідомлення), розуміти прочитане (почуте), зіставляти й інтерпретувати інформацію, оцінювати й репрезентувати її, збагачуючи під час навчання власний словниковий запас, формує ґрунтовні стартові позиції дитини щодо мови як універсального інструмента опанування всіх інших шкільних дисциплін, основного засобу здобуття інформації, пізнання дійсності, вирішення різноманітних життєвих ситуацій.

Перше вміння, оволодіння яким свідчить про розуміння дитиною змістовної сутності текстової інформації, – *уміння сприйняти, зрозуміти інформацію*, що передбачає концентрацію уваги на текстовому фрагменті, його аналіз та розуміння прочитаного подумки. Наприклад, під час ознайомлення першокласників із буквами українського алфавіту може бути запропонована навчальна комп'ютерна гра «Ознайомлення з буквами» (рис. 1), де учні мають співвіднести запропоновані букви алфавіту з відповідними деталями малюнку (група значків, фігур, ліній, серед яких і одна з букв алфавіту). Порівнюючи форми букв, що розташовані в правій частині екрану з тими, які розміщені в лівій частині екрану, учень виділяє й обирає потрібну літеру. Удача спроба візуалізує малюнок предмета, назва якого починається з визначеної букви, акцентуючи увагу дитини на першій букві слова. Отже, літера асоціюється з відповідним малюнком, як і в звичайних вправах на вивчення українського алфавіту. Проте графічне подання навчального завдання завдяки комп'ютеру природно зацікавлює школяра, стимулює розвиток

Формування метапредметних умінь молодших школярів на основі дисциплін мовознавчого циклу засобами інформаційно-комунікаційних технологій емоційної сфери дитини за рахунок ігрової складової, тренує вміння координувати власну роботу в змінених умовах.

На першому етапі ознайомлення з буквами українського алфавіту школярам також може бути запропонована навчальна комп'ютерна гра «Перша буква» (рис. 2), де учні мають зв'язати малюнки об'єктів із візуалізованими на екрані літерами й відповідним словом, що вимагає від дитини таких розумових дій, як аналіз запропонованих букв та їх зіставлення з малюнком-словом.

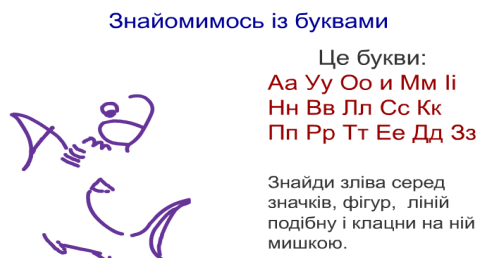


Рис. 1. «Ознайомлення з буквами»
http://samouchka.com.ua/ukr/_pysmo_i_chytannya/05/



Рис. 2. «Перша буква»
http://samouchka.com.ua/ukr/_pysmo_i_chytannya/17/

Аналогічні вправи доцільно запропонувати й під час вивчення букв англійського алфавіту (рис. 3). Наявність значного фонду електронних дидактичних ресурсів, орієнтованих на початкову школу, дозволяє добирати варіативні завдання з теми відповідно до навчальних здібностей школярів. Так, під час вивчення букв англійського алфавіту можна запропонувати гру «Поєднайте букви і слова» (рис. 4). Виконання завдання ускладнюється необхідністю згадати назви об'єктів, які відображено на екрані, й визначити правильну літеру, із якої починається назва об'єкта.

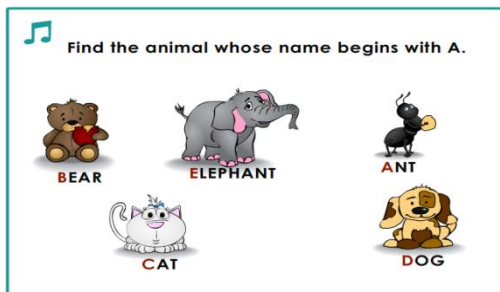


Рис. 3. «Алфавіт»
<http://www.sheppardsoftware.com/preschool/ngames/alphabet/AE.htm>



Рис. 4. «Поєднайте букви і слова»
<http://mrnussbaum.com/alphaswitch/AlphaSwitch.swf>

Для підготовки школяра до читання й складання коротких слів на уроках російської мови цікавою є навчальна гра «Збери слово» (рис. 5). Під час гри головний персонаж називає низку букв (наприклад, О, С, А), а учень має вибрати їх із запропонованого набору. Якщо завдання виконано правильно, то читається слово (наприклад, «ОСА») і з'являється зображення відповідного предмета (оси). Під час гри закріплюється вміння співвідносити букви й відповідні їм звуки, формується вміння запам'ятовувати задану послідовність букв і відтворювати її в слові.

Уміння школяра опрацьовувати різні види інформації забезпечує якісне оволодіння змістовною стороною навчального матеріалу. Зокрема, на уроках української мови під час розвитку фонематичного слуху першокласники вчать розпізнавати звуки в складах, розрізняти склади з голосними а, о, у, и, і, е, а також упізнавати склади в словах на слух і знаходити їх буквене відображення. У нагоді стане гра «Таблиця складів» (рис. 6), де необхідно здійснити злиття приголосних із голосними. Трудність пошуку необхідного складу визначається числом запропонованих у грі складів (ма, мо), які треба спочатку переглянути (сприйняти) для визначення потрібного, здійснити уявне переставлення до необхідної частини слова, проаналізувати правильність вибору, співвіднести з малюнком, виконати дії переставлення, оцінити результат.



Рис. 5. «Збери слово»

http://rus4chld.pushkininstitute.ru/moduload?id=Soberi_slovo



Рис. 6. Таблиця складів

http://samouchka.com.ua/ukr/_pysmo_i_chytannya/20/

Неявний характер подання навчальних завдань забезпечує непомітне й цілком природне для молодшого школяра переростання гри в навчальну діяльність, зміну ігрових інтересів на пізнавальні, адже досягнення ігрових цілей передбачає й досягнення певної навчальної мети [1].

Друге вміння – інтерпретувати – передбачає вибір із тексту такої інформації, яка не дається явно: зрозуміти повідомлення, осмислити підтекст, установити неявні зв'язки. Наприклад, у початковій школі діти ознайомлюються зі значною базою слів, навчаються визначати слова в реченні, позначати їх умовними позначками, усвідомлювати поняття «назви предметів», «дії предметів», «ознаки предметів», що є передумовою свідомого вивчення теми «Частини мови» (<http://samouchka.com.ua>). Для цього доцільно запропонувати гру «Ознаки предметів» (рис. 7), спрямовану на розвиток уміння встановлювати зв'язок між текстовою інформацією (питанням), правильною відповіддю та візуальним відображенням тексту відповіді у вигляді малюнка. Під час таких розумових дій школяр подумки має згадати характеристики кожного із об'єктів і зв'язати текстову інформацію із запропонованими малюнками.

Зауважимо, що успіх у навчанні безпосередньо залежить від інтересу дитини до роботи. Учителі мають у своєму арсеналі різні методи формування мотивації: емоційно-забарвлені твори насичені пізнавальним змістом, зокрема, загадки, ребуси. Проте саме ІКТ має неоцінене значення у формуванні й розвитку стійкого пізнавального інтересу, адже програмні засоби, розроблені для початкової школи, є привабливими, пропонують завдання в незвичній формі та супроводжуються динамічними зображеннями з тривимірною графікою, анімацією, що асоціюється з грою [1]. Наприклад, у межах навчальної гри «Загадки» (рис. 8) учневі необхідно не просто розгадати загадку, а прийти на допомогу герою програми (пташеняті) й підняти його до гнізда. Кожен вдалий стрибок пташеняті – це правильно надана відповідь на загадку, яка візуалізується відповідним малюнком.



Рис. 7. «Ознаки предметів»

http://samouchka.com.ua/ukr/_pysmo_i_chytannya/32/

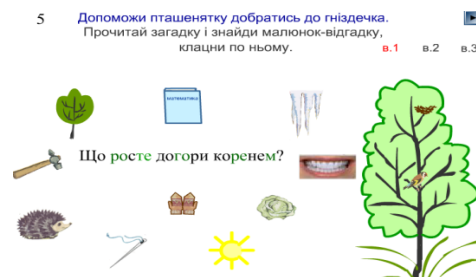


Рис. 8. «Загадка»

http://samouchka.com.ua/ukr/_pysmo_i_chytannya/61/

Виконання таких вправ вимагає від школяра здогадливості, кмітливості, уміння бачити в описі конкретний предмет, розширює

Формування метапредметних умінь молодших школярів на основі дисциплін мовознавчого циклу засобами інформаційно-комунікаційних технологій уявлення дітей про властивості й ознаки предметів, активізує пізнавальний інтерес учня за рахунок ігрової складової.

Добірка цікавих вправ, загадок, ребусів має велике значення для сприяння результативності навчального процесу в початковій школі, адже ігри зі словами полегшують розуміння нового матеріалу, його закріплення, сприяють розвитку в учнів умінь аналізувати, класифікувати, порівнювати, робити нові висновки, прищеплюють інтерес і любов до вивчення рідної мови. Для цього в 3 – 4-х класах доцільно, зокрема, пропонувати роботу з ребусами. Наприклад, під час навчальної гри «Ребус» учневі подається слово чи фраза, зашифрована у вигляді послідовності малюнків, літер, складів або чисел (рис. 9). Незважаючи на те що такі завдання містять прості для розуміння школяра зображення, їх тлумачення вимагає здійснити цілу низку розумових дій: визначити головне/другорядне в інформації, пояснити значення слова (текстового фрагмента), установити причинно-наслідкові зв'язки, установити алгоритм дій, надати характеристику об'єкту, пояснити призначення об'єкта (процесу), зробити висновки тощо.

Перевага використання комп'ютерних ребусів полягає в тому, що самотійність у такій роботі досягається за рахунок миттєвої реакції програмного засобу на дії школяра, адже за наявності в учнів певних утруднень програмою надаються додаткові коментарі спрямованого характеру. Правильне вирішення завдань супроводжується різними формами заохочення – відповідним музичним супроводом, схвальними жестами головних героїв програми. Оперативно та своєчасно надана індивідуалізована допомога й різні форми заохочення стимулюють школярів до вирішення завдань більш високої складності, викликають в учня позитивне ставлення до самотійної навчально-пізнавальної діяльності [1].

Третє вміння – оцінити інформацію – передбачає здатність учня зв'язати інформацію з набутими раніше знаннями, погодитися чи ні з наданою інформацією (поставленою проблемою), висловити власну позицію щодо вирішення проблеми тощо. Зокрема, другокласникам можна запропонувати виконати поділ тексту на речення в межах відповідної навчальної комп'ютерної гри (рис. 10).

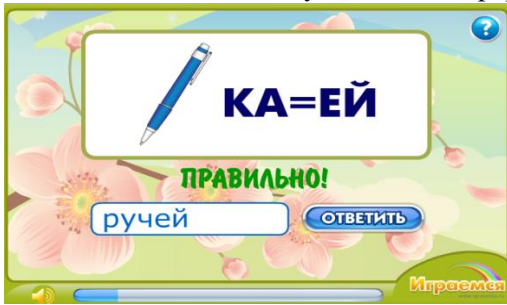


Рис. 9. «Ребус»

<http://www.igraemsa.ru/igry-dlja-detej/zagadki-rebusy-sharady/rebusy-pro-vesnu>

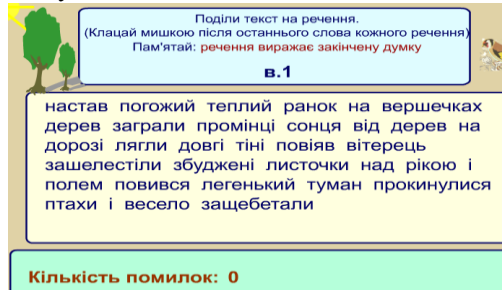


Рис. 10. «Поділ тексту на речення»

http://samouchka.com.ua/ukr/_pysmo_i_chytannya/rechennya1/

Під час опрацювання тексту учні закріплюють поняття про те, що речення виражає закінчену думку, здійснюючи низку розумових операцій: осмислення форми текстового фрагмента, оцінювання його в цілому та уявне його ділення на окремі елементи, які виражають закінчену думку, з'ясування результату. У такій роботі учні опановують прийоми повноцінного сприймання інформації, спираючись на формальні елементи тексту (структура, мова); їх аналізу (розуміння змісту текстової інформації, його структурний аналіз, установлення причинно-наслідкових зв'язків між подіями тощо). Перевага використання комп'ютера в процесі формування таких умінь полягає в тому, що учневі надається можливість здійснити численні перетворення з текстом для оцінювання результату, самостійно проаналізувати й виправити помилкові дії, що дозволяє набути особистого практичного досвіду під час опрацювання текстової інформації.

Висновки. Отже, програмні засоби, розроблені для початкової школи стимулюють розвиток емоційної сфери дитини за рахунок ігрової складової; є привабливими, бо пропонують завдання в незвичній формі та супроводжуються динамічними зображеннями з тривимірною графікою, анімацією, а робота з текстом дозволяє набути особистого практичного досвіду під час опрацювання текстової інформації.

Поширення й розвиненість інформаційно-комунікаційних технологій створюють об'єктивні умови для використання потужного дидактичного потенціалу новітніх технологій у практиці початкового навчання, для розробки на їхній основі інноваційних методик навчання, спрямованих на ефективне вирішення нагальних завдань розвитку й особистісного становлення учня на всіх етапах його навчання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрієвська В. Проектування дидактичних ситуацій у навчанні молодших школярів з використанням комп'ютера : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд.пед.наук: спец.13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / В. Андрієвська. – Харків: ХНУ імені Г.С. Сковороди, 2009. – 23 с.
2. Метапредметный подход в обучении [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://econf.rae.ru/pdf/2015/03/4376.pdf>. – Назва з екрану.
3. Третьякова Т. Учебно-организационные умения [Електронний ресурс] / Т. Третьякова. – Режим доступу : <http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-mo/2012/05/06/statya-uchebno-organizatsionnye-umeniya>. – Назва з екрану.
4. Формирование метапредметных умений на уроках английского языка [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://sc0006.stepnogorsk.akmoedu.kz/documents/view/fe32b46f8274680faf88749fc4c46a4a/> – Назва з екрану.
5. Формирование метапредметных умений на уроках русского языка в старшей школе [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://rus-gmo.at.ua/load/russkij_jazyk/formirovanie_metapredmetnykh_umenij_na_urokakh_russkogo_jazyka_v_starshej_shkole/8-1-0-194. – Назва з екрану.
6. Хуторской А. Метапредметное содержание образования [Текст] / А. Хуторской // Современная дидактика: учеб. пособие. 2-е изд., перераб. – М.: Высшая школа, 2007. – С.159 – 182.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Andriievska, V. (2009). Proiektuvannia dydaktychnykh sytuatsii u navchanni molodshykh shkoliariv z vykorystanniam komputera [Design of didactic situations in teaching the younger students with the use of computer]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Kharkiv: KhNU named after H.S. Skovoroda [in Ukrainian].
2. Metapredmetnyy podkhod v obuchenii [Metapragmatic approach to learning]. *econf.rae.ru*. Retrieved from <http://econf.rae.ru/pdf/2015/03/4376.pdf> [in Russian].
3. Tretyakova, T. (2012). *Uchebno-organizatsionnye umeniya [Training and organizational skills]*. Retrieved from <http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-mo/2012/05/06/statya-uchebno-organizatsionnye-umeniya> [in Russian].
4. Formirovanie metapredmetnykh umeniy na urokakh angliyskogo yazyka [The formation of metasubject skills in English language lessons]. *sc0006.stepnogorsk.akmoedu.kz*. Retrieved from <http://sc0006.stepnogorsk.akmoedu.kz/documents/view/fe32b46f8274680faf88749fc4c46a4a/> [in Russian].
5. Formirovanie metapredmetnykh umeniy na urokakh russkogo yazyka v starshey shkole [The formation of metasubject skills in the Russian language lessons in high school]. *rus-gmo.at.ua*. Retrieved from http://rus-gmo.at.ua/load/russkij_jazyk/formirovanie_metapredmetnykh_umenij_na_urokakh_russkogo_jazyka_v_starshej_shkole/8-1-0-194 [in Russian].
6. Khutorskoy, A. (2007). *Metapredmetnoe sodержanie obrazovaniya [Metasubject content of education]*. (2nd ed., rev.). Moscow: Vysshaya shkola [in Russian].