

ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБІНСЬКОГО
Факультет дошкільної і початкової освіти
імені Валентини Волошиної
Кафедра початкової освіти

ДИПЛОМНА РОБОТА

УДК373.3.091.33:793.7]:51

на тему: Розвиток логічного мислення першокласників на уроках математики з використанням ігрових прийомів

Студентки 2 курсу МАП групи
Освітньої програми:

Початкова освіта. Психологія.

Спеціальності 013 Початкова освіта

Галузі знань: 01 Освіта / Педагогіка

Ступеня вищої освіти магістра

Гончарук Ірини Олександрівни

Науковий керівник:

кандидат педагогічних наук, доцент

Шикиринська Олександра Василівна

Розширена шкала _____
Кількість балів: _____ Оцінка: ECTS _____

Члени комісії _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

(підпис) (прізвище та ініціали)

(підпис) (прізвище та ініціали)

(підпис) (прізвище та ініціали)

м. Вінниця – 2021 рік

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ЛОГІЧНОГО МИСЛЕННЯ ПЕРШОКЛАСНИКІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ....	6
1.1. Розвиток логічного мислення учнів першого класу як педагогічна проблема.....	6
1.2. Початковий курс математики та його потенціал у розвитку логічного мислення учнів першого класу.....	11
1.3. Стан розвитку логічного мислення першокласників.....	16
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ЛОГІЧНОГО МИСЛЕННЯ ПЕРШОКЛАСНИКІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ З ВИКОРИСТАННЯМ ІГРОВИХ ПРИЙОМІВ.....	26
2.1. Методика використання дидактичних ігор для розвитку логічного мислення на уроках математики.....	26
2.2. Нетрадиційні завдання спрямовані на розвиток логічних операцій першокласників.....	31
2.3. Комп'ютерні ігри в розвитку логічного мислення першокласників.....	34
2.4. Методичні рекомендації щодо розвитку логічного мислення першокласників засобами ігрових прийомів.....	41
ВИСНОВКИ	46
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	48
ДОДОТКИ.....	54

Вступ

Активне впровадження в практику роботи навчальних закладів розвивальних технологій сприяє створенню нових вимог до початкової підготовки дитини загалом. Згідно Закону України «Про освіту» сучасному українському суспільству потрібні громадяни, які вміють самостійно мислити, здатні конструктивно і творчо вирішувати життєві та професійні проблеми. Це покладає особливу відповідальність на заклади початкової освіти. Стандарт початкової освіти орієнтує освітян на цілісний і загальний розвиток дитини, підкреслює важливість закладання в молодшому шкільному віці фундаменту для набуття у подальшому компетентностей.

Велику роль в розумовому вихованні і в розвитку інтелекту першокласника відіграє математика. З одного боку, формування елементарних математичних уявлень сприяє розумовому розвитку дитини розвиває гнучкість мислення, а з іншого, як свідчить практика – багато дітей відчують труднощі у засвоєнні математичних знань. Одним з вирішенням проблеми може бути розвиток логічного мислення першокласників на уроках математики за допомогою ігрових прийомів.

Актуальність даної теми полягає в тому, що вчитель з причини відсутності системи роботи з використання таких розумових операцій, як синтез і аналіз, класифікація та узагальнення, аналогія і абстракція, не завжди знає, як правильно сприяти розвитку в учнів здатності мислити за законами логіки.

Питання даної тематики розглядали такі видатні учені і фахівці як: Д. Ельконін, Л. Виготський, А. Столяр.

Значне місце питанню навчання першокласників логічним прийомам приділяв в своїх роботах відомий вітчизняний педагог В. Сухомлинський. Суть його міркувань зводиться до вивчення та аналізу процесу вирішення дітьми логічних завдань, при цьому він інтуїтивним шляхом виявляв особливості мислення дітей.

Так само, особливу увагу приділяли проблемі розвитку логічного мислення молодших школярів такі сучасні фахівці, як: А. Амонашвілі, М. Богданович, С. Козлова, Я. Коломенський і ін.

У розвитку логічного мислення значна роль належить математиці. Одним із ефективних способів розвитку логічного мислення у першому класі є використання на уроках математики різних завдань, в першу ігрових і нестандартних. В Новій Українській Школі насамперед перевага надається використанню саме ігрових прийомів під час навчання першокласників.

Отже, зростаюча **актуальність** проблеми, її теоретична та практична значущість і, водночас, недостатня розробленість зумовили вибір теми дослідження **«Розвиток логічного мислення першокласників на уроках математики з використанням ігрових прийомів»**

Мета дослідження – на основі аналізу сучасних шляхів розвитку логічного мислення дітей першого класу сформулювати умови їх успішного використання та поради для вчителів та батьків.

Згідно з метою дослідження було визначено такі **завдання**:

1. Дослідити сучасний стан розроблення цієї проблеми з метою вивчення й узагальнення педагогічного досвіду.
2. Здійснити діагностику логічного мислення учнів першого класу.
3. Розглянути практичні аспекти використання ігрових прийомів на уроках математики в першому класі.
4. Сформулювати рекомендації вчителям та батькам щодо використання ігрових прийомів в процесі розвитку логічного мислення першокласників.

Об'єкт дослідження – освітній процес початкової школи.

Предмет дослідження – методи та прийоми розвитку логічного мислення дітей старшого дошкільного віку засобами ігрових прийомів

Для перевірки гіпотези та розв'язання поставлених завдань у процесі дослідної роботи були застосовані такі методи дослідження:

1. Методи теоретичного рівня:

- аналіз психолого-педагогічної та методичної літератури для з'ясування розвитку визначеної проблеми;
- вивчення та аналіз навчально-методичної літератури, педагогічного досвіду вчителів початкової школи щодо розвитку логічного мислення учнів першого класу.

2. Методи емпіричного рівня:

- спостереження за практичною діяльністю вчителів та учнів;
- проведення методик з учнями перших класів.
 - «Послідовність подій» за А. Бернштейном
 - Методика визначення інтелектуального рівня дитини «Кольорові прогресивні матриці Равена»
 - Методика «Нісенітниця», автор методики Немов Роберт Семенович.

Апробація експериментальної роботи здійснювалась у КЗ «Навчально-виховний комплекс: загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів-гімназія №23 Вінницької міської ради».

Апробація і впровадження результатів дослідження. Основні положення та результати дослідження оприлюднені у виступах на науково-практичних конференціях:

- Онлайн-конференція «Актуальні питання початкової освіти: досвід, реалії, перспективи » 15-16 жовтня 2020 року Кам'янець-Подільський – 2020;
- Інтернет-конференція «Актуальні проблеми формування творчої особистості педагога в контексті наступності дошкільної та початкової освіти. Вінниця 2021.
- V Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю «Інклюзивна освіта як індивідуальна траєкторія особистісного зростання дитини з особливими освітніми потребами» Вінниця, 17-19 листопада 2021 року.

Результати дослідження викладені у публікації:

Д'яченко Ірина. Ігрові прийоми як засіб розвитку логічного мислення першокласників на уроках математики // Актуальні проблеми формування творчої особистості педагога в контексті наступності дошкільної та початкової освіти : збірник матеріалів V Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції (Вінниця, ВДПУ імені Михайла Коцюбинського, 22-23 квітня 2021 р.) / за ред. О.А.Голюк ; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, факультет дошкільної і початкової освіти імені Валентини Волошиної. – Вінниця: ТОВ «Меркьюрі- Поділля, 2021. – Вип. 10. – с. 367-371

Висновки

Результати дослідження використання ігрових прийомів для розвитку логічного мислення першокласників на уроках математики вивчене на рівні теорії і практики дозволяють зробити такі загальні висновки.

1. Дослідження сучасного стану розроблення проблеми використання ігрових прийомів у розвитку логічного мислення першокласників свідчить про те, що існує значна кількість наукових праць психологів, педагогів та методистів з приводу розвитку логічного мислення молодших школярів. Проте, цей процес потребує спеціальної уваги вчителя, дотримання педагогічних умов та рекомендацій.

2. Здійснено діагностику логічного мислення учнів першого класу. Попередньо були розроблені критерії, показники та рівні логічного мислення першокласників. Нами виділено такі критерії: здатність до аналітико-синтетичної діяльності (вміння порівнювати і узагальнювати предмети за заданою ознакою, вміння класифікувати предмети, вміння пояснювати хід виконання завдання, висловлювати правильно власні думки), навички візуального аналізу (вміння візуально знаходити спільні та відмінні ознаки), початкові математичні уявлення (уявлення про співвідношення більше на; менше на; про кількісну та порядкову лічбу, знання форми найпростіших геометричних фігур, уміння орієнтуватися в просторі). Розроблено такі рівні розвитку логічного мислення першокласників: високий, середній та низький.

Використані такі методики: «Послідовність подій» за А. Бернштейном, методика визначення інтелектуального рівня дитини «Кольорові прогресивні матриці Равена», методика «Нісенітниця», автор методики Немов Роберт Семенович.

Експериментальна робота здійснювалась у КЗ «Навчально-виховний комплекс: загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів-гімназія №23 Вінницької міської ради».

Дослідження показало переважно середній рівень логічного мислення першокласників, які брали участь у дослідженні.

3. Розглянуто практичні аспекти використання ігрових прийомів на уроках математики в першому класі: використання нестандартних цікавих завдань, дидактичних ігор, кросвордів, комп'ютерних ігор, головоломок, інтегрування математичних завдань з рухливими іграми тощо. З'ясовано, що для ефективного використання ігрових прийомів в процесі розвитку логічного мислення першокласників вчителю необхідно чітко планувати мету їх застосування, обрати етап уроку, на якому буде використано такий прийом, використовувати методи зацікавлення дітей.

4. Сформульовано рекомендації вчителям та батькам щодо використання ігрових прийомів в процесі розвитку логічного мислення першокласників.

- вчитель, замість дати відповіді на запитання, що розвиває логічне мислення має заохочувати дітей до самостійного знаходження відповіді, тим самим розвиваючи їх пізнавальну активність;
- пошук відповідей у процесі міркування організовується спільного з дорослим чи однолітками. Вчителю важливо проявити терплячість і розуміння незвичайних пояснень, які дає учень, підтримуючи його прагнення проникнути у сутність предметів і явищ, з'ясувати причинно-наслідкові зв'язки, дізнатися про приховані властивості;
- стилем спілкування вихователя з дитиною є демократичний.;
- щоб ігрова діяльність на уроці проходила ефективно і давала бажані результати, необхідно нею керувати, забезпечивши виконання таких вимог:
 - а) готовність учнів до участі в грі. (Кожен учень повинен засвоїти правила гри, чітко усвідомити мету, її кінцевий результат, послідовність дій, мати потрібний запас знань для участі у грі);
 - б) забезпечення кожного учня необхідним дидактичним матеріалом;
 - в) чітка постановка завдання гри. Пояснення гри – зрозуміле, чітке;
 - г) складну гру слід проводити поетапно, поки учні не засвоять окремих дій, а далі можна пропонувати всю гру і різні її варіанти.;

д) її учнів слід контролювати, своєчасно виправляти, спрямовувати, оцінювати;

е) не можна допускати приниження гідності дитини (образливі порівняння, оцінка за поразку в грі, глузування тощо).

Список використаної літератури

1. Акулова Є. Пізнаємо логічні відносини: дидактичні ігри для старших дошкільнят / Є. Акулова; Є. Акулова / Дошкільнє виховання. – 2008. - № 9. – С. 65-69.
2. Алексєєва Ю.А., Смольнікова Г.В. Навчальна психодіагностична практика: методичні рекомендації. 2-е допов. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2013. – 46 с.
3. Амонашвили Ш. А. Психологические основы педагогики сотрудничества / Ш. А. Амонашвили. – К. : Рад. Школа, 1991. – 110 с.
4. Афонькіна Ю. Чому у хвоста є риба?: Вчимо дітей правильно мислити і говорити / Ю. Афонькіна, Т. Белотелова, О. Борисова; Ю. Афонькіна, Т. Белотелова, О. Борисова // Дошкільнє виховання. - 2009. - № 1. - С. 44-46.
5. Баглаєва Н. Логіко-математичний розвиток дошкільнят: шляхи оптимізації / Н.Баглаєва // Палітра педагога. – 2002. - №2. – С. 40-41.
6. Баглаєва Н. І. Діагностика логіко-математичних умінь дитини // Палітра педагога. – 1998. – № 3 - 4.
7. Баглаєва Н. Розвиток логічних умінь дитини // Дошкільнє виховання. – 2000. – № 10. – С. 8 – 11.
8. Базовий компонент дошкільної освіти / Науковий керівник: А.М.Богущ, дійсний член НАПН України, проф, д-р пед. наук ; авт. кол-в: Богущ А.М., Беленька Г.В., Богініч О.Л., Гавриш Н.В. та ін. К.:Видавництво, 2012. – 26 с.
9. Барташнікова І. А., Барташніков О. О. Розвиток наочно-образного та логічного мислення у дітей 5-7 років. - Тернопіль: „Богдан”, 1998. - 80 с., С. 46.
10. Білокобильська Н. Розвиток логічного мислення // Початкова освіта. – 2000. – № 41. – С. 3.
11. Виготський Л.С. Педагогическая психология. – М., 1991. – С.385
12. Виготський Л.С. Вибрані психологічні дослідження. М.: 1956. - С.257.

13. Використання інноваційних освітніх технологій для підготовки вихователів дошкільних навчальних закладів: Навч.-метод. посіб./ Під. заг. ред. М.Машовець. – К., 2010.– С.45–48.
14. Вікова і педагогічна психологія: Навч. посіб. / О.В. Скрипченко, В. Волинська, В. Огороднійчук. - К.: Каравела, 2008. - 400 с.
15. Голюк О.А. Критерии и показатели готовности будущих воспитателей ДООУ к взаимодействию с семьей / О.А.Голюк, Р.Ш.Голюк // Социально-педагогическая и медико-психологическая поддержка развития личности в онтогенезе : сб. материалов междунар. науч.- практ. конф., Брест, 19-20 мая 2016 г. / Брест. гос. ун-т им. А.С.Пушкина ; редкол.: Г. Н.Казаручик (отв. ред.), Т. В. Александрович, М. С. Ковалевич. – Брест : БрГУ, 2016. – С.47-51.
16. Гончаренко С. У. Педагогічне дослідження. Методичні поради молодим науковцям / С. У. Гончаренко. – Київ–Вінниця : „Вінниця”, 2008. – 278 с.
17. Гончаренко С. У. Український педагогічний енциклопедичний словник. Видання друге, доповнене і виправлене / С. У. Гончаренко. – Рівне : Волинські обереги, 2011. – 522 с.
18. Дерипаско Г.М. Розвиток логічного мислення. – Х.: Торсінг плюс, 2015. – 16 с.
19. Дитина в дошкільні роки : комплексна освітня програма / автор. колектив ; наук. керівник К. Л. Крутій. – Запоріжжя : ТОВ —ЛПСС| ЛТД, 2016. – 160 с.
20. Дитина: Освітня програма для дітей від двох до семи років / наук. кер. проекту В.О. Огнев'юк; авт. кол.: Г.В. Беленька, О.Л. Богініч, Н.І. Богданець-Білоskalенко [та ін.] ; наук. ред.: Г.В. Беленька, М.А. Машовець; Мін. осв. і науки України, Київ. ун-т ім. Б. Грінченка. — К. : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2016. — 304 с.
21. Довгодько Г. Задачі-жарти / Довгодько Г. // Розкажіть онуку. – 2000. – № 9. – С. 5 – 7

22. Дюдiна О. Пiзнавальна дiяльнiсть молодших школярiв на уроцi./ Дюдiна О. // Початкова школа. - 2006. – № 6. – С. 10 – 12.
23. Егорова Г. Логическое и образное в познавательной деятельности младших школьников // Начальная школа. – 2000. – № 4. – С. 66 – 68.
24. Ельконiн Д.Б. Вибранi психологiчнi працi. - М., 1989
25. Епишева Б., Крупич И. Учити школярiв вчитися математицi: Формування прийомiв учбової дiяльностi: кн. для вчителя. - М.: Освiта, 1990 -- 128 с.
26. Епишева О., Крупич И. Учити школярiв вчитися математицi: Формування прийомiв учбової дiяльностi: кн. для вчителя. - М.: Освiта, 1990
27. Жукова С. Розвиток логiчного мислення учнiв початкових класiв шляхом вивчення формальної логiки // Початкова школа. – 2002. – № 2. – С. 47 – 51.
28. Зайцева Л. I. Математична компетентнiсть : диференцiйований пiдхiд / Л. I. Зайцева // Палiтра педагога. – 2004. – т 2. – С. 16-19.
29. Загальна психологiя. / За загальною редакцiєю академiка С. Д. Максименка. Пiдручник. – 2-ге вид., переробл. i доп. - Вiнниця. Нова Книга, 2004. – 704с.
30. Закон України вiд 05.09.2017, № 2145 – VIII «Про освiту» - Електронний ресурс [Режим доступу] <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
31. Iмбер В. I. Привчаємо розмiрковувати змалку / В. I. Iмбер // Дошкiльнe виховання. - т7. – 2015. – С.16-19.
32. Iмбер В. I. Розвиток логiчного мислення дiтей дошкiльного вiку // Науковi записки Вiнницького державного педагогiчного унiверситету iм. М. Коцюбинського. Серiя: Педагогiка i психологiя // Зб. наук. праць. - Вип. 38. – Вiнниця: ТОВ фiрма —Планер®, 2012. – С. 48-52.
33. Iстомiна Н.Б. Методика навчання математики в початкових класах. – М., 2000. – 166 с.

34. Кагальняк Г. Развитие у детей умения сравнивать предметы и явления // Начальная школа. – 1958. – №1.
35. Колягин Ю., Луканкин Г.Л. та інші. Методика викладання математики. -- М.: Освіта, 1977.
36. Коменский Я.А. Великая дидактика // Избр. соч. – М., 1965. – С. 162.
37. Костюк Г.С. Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості / За ред. Л.Н.Проколієнко; Упор. В.В.Андрієвська, Г.А.Балл, А.Т.Губко, Е.В.Проскура. – К.: Рад.шк., 1989. – 608 с.
38. Кривошея Т. Розкриймо дітям красу математичних міркувань./ Кривошия Т. // Початкова школа. - 2000. – №3. – С. 22 - 24
39. Кривошия Т. Розкриймо дітям красу математичних міркувань./ Кривошия Т. // Початкова школа. - 2000. – №3. – С. 22 - 24
40. Крутій К.Л. Моніторинг як сучасний засіб управління якістю освіти в дошкільному навчальному закладі: Монографія. -Запоріжжя: ТОВ «ЛПС» ЛТД, 2006.
41. Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики.-4-е изд. – М., 1981. – 584 с.
42. Маркотенко Т.С., Сазонова А.В. Вчимося мислити. Порівнювати. Рахувати. Розмовляти: Навчально-методичний посібник / Т.С.Маркотенко, А.В.Сазонова.- Луганськ: СПД Реєніков В.С., 2009.- 100с.
43. Машовець М. М. Математична скарбничка. Методичний посібник для вихователів дошкільних навчальних закладів. – К.: СІМ КОЛЬОРІВ, 2013. – 74 с.
44. Митник О. Математична логіка як навчальний предмет (задачі на планування дій) // Початкова школа. – 1998. – С. 18 – 20.
45. Митник О. Математична логіка як навчальний предмет // Початкова школа. – 1997. – № 11. – С. 17.– 19.
46. Митник О. Математична логіка як навчальний предмет // Початкова школа. – 1998. –№ 11. – С. 37 – 39.

47. Мільченко Г. Загадки як засіб розвитку мислення./ Мільченко Г. // Розкажіть онуку. – 2009. – № 9-10. – С. 5 – 6
48. Мільченко Г. Загадки як засіб розвитку мислення./ Мільченко Г. // Розкажіть онуку. – 2009. – № 9-10. – С. 5 – 6
49. Можливості шкільного підручника у формуванні в учнів умінь самоконтролю і оцінювання навчальних досягнень // Пробл. сучас. підручн.: Зб. наук. Праць.-- К.: Пед. Думка, 2010. -- Вип. 10.
50. Мухіна, В.С. Вікова психологія / В.С. Мухіна. - 9 - е вид. - М.: Академія, 2004. С. 453.
51. Немов Р. С. Психологія : в 3 кн. К.3.: Психодіагностика / Р. С. Немов. – М. : Владос, 1998. – 632 с.
52. Пятниця В. Співробітництво закладу дошкільної освіти з сім'єю з питань розумового розвитку і пізнавальної активності дошкільників // Актуальні проблеми формування творчої особистості педагога в контексті наступності дошкільної та початкової освіти : збірник матеріалів II Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції (Вінниця, ВДПУ імені Михайла Коцюбинського, 19-20 квітня 2018 р.) / за ред. О.А.Голюк ; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, факультет дошкільної, початкової освіти та мистецтв. – Вінниця: ТОВ «Меркьюрі-Поділля», 2018. – Вип. 7. – с. 195-199.
53. Савченко О. Дидактика початкової школи. — К.: Генеза, 1999. – 324 с
54. Савчин М., Василенко Л. Вікова психологія: навч. посіб. – К.: Академвидав, 2006. - 360с.
55. Скворцова С. Логіко-математична компетентність дитини: наступність дошкільної і школи / С. Скворцова // Дошкільне виховання. – №5. – 2011. – С.13-17.
56. Стадник Г.О. Вивчення пізнавальної активності дітей / Г.О. Стадник // Дошкільне виховання. – 1992. – № 9. – С. 6-8.

57. Старченко В.А. Формування логіко-математичної компетентності у старших дошкільників: Навч. – мет. Пос. До Базової програми розв.д. «Я у Світі». – К.: Світич, 2009. – 80с.
58. Сухомлинський В. О. Серце віддаю дітям / В. О. Сухомлинський. – К. : Рад. школа, 1985. – 189 с.
59. Сучасні технології формування логіко-математичної компетентності в дітей дошкільного та молодшого шкільного віку / за заг. ред. Н.П. Тарнавської, Н. Ю. Рудницької, Ю. М. Мурашевич – Житомир: ФОП «Левковець», 2015. – 430 с.
60. Фрідман Л. Психолого-педагогічні основи навчання математиці в школі. - М.: Освіта, 1983
61. Щербакова К. Й. Теорія і методика логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку: навчальний посібник / К. Й. Щербакова, О. Г. Брежнєва. – Мелітополь : Вид. буд. Мелітопольської міської друкарні, 2015. – 200 с.
62. Яковенко О. Ігрові завдання з математики. / Яковенко О. // Розкажіть онуку. – 2002. – №1 5-16. – С. 14 – 17.
63. Яковенко О. Ігрові завдання з математики. / Яковенко О. // Розкажіть онуку. – 2002. – №1 5-16. – С. 14 – 17.