

УДК 376.016-056.313:91

ВИВЧЕННЯ РОЗУМОВИХ ОПЕРАЦІЙ ЯК ОСНОВА ПЛАНУВАННЯ КОРЕКЦІЙНОГО СКЛАДНИКА НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ

Ірина Матвійчук, аспірант кафедри спеціальної та інклюзивної освіти, Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.

ORCID: 0000-0002-9991-7569

E-mail: bezuglaira04@gmail.com

У статті висвітлено, що основою планування корекційного складника з географії є стан розвитку розумових операцій учнів. З метою якісного його реалізації потрібно удосконалювати методику викладання предмету «географія», підбирати методи, які б зацікавлювали учнів та мотивували в них бажання до навчання. Проаналізовані результати дослідження розумових операцій учнів з інтелектуальними порушеннями, які проводились на географічному матеріалі. Результатами дослідження встановлено, що розумові операції знаходяться на низькому рівні. Причинами цього є не лише вторинне порушення в психіці учнів, а й невиразна корекційна складова при вивченні географії.

Ключові слова: учнів з інтелектуальними порушеннями; розумові операції; пізнавальна діяльність; географія; корекційний складник; корекційно-розвиткова робота; адаптація; освітній процес.

STUDY OF MENTAL OPERATIONS AS BASIS FOR PLANNING CORRECTIONAL COMPONENT AT GEOGRAPHY LESSONS

Iryna Matviichuk, postgraduate student of the Department of Special and Inclusive Education, Ivan Ogiienko Kamenets-Podolsky National University.

ORCID: 0000-0002-9991-7569

E-mail: bezuglaira04@gmail.com

The article deals with specifying the level of development of mental operations of senior pupils with mental disorders (MD). To study mental operations methods of general and special psychology have been applied. These methods have been adapted according to the geographical material and peculiarities of cognitive activity of children with MD. One hundred and twenty pupils of the 9th grade have been involved into the research. The methodology by E. Rogova "Exclusion of words" have been adapted and used to evaluate the pupils' skills of generalization and abstraction. To this end, the level of verbal-logical thinking of a pupil has been determined. The adaptation lies in substituting standard words for geographical names in each set of tasks. The methodology is aimed at pupils with MD, aged fourteen to seventeen.

The educational curricula in geography for special secondary establishments have been used in the investigation. We have introduced four markers (high, intermediate, low and very low) of the level of the skill development of pupils in terms of generalization and abstraction according to their number of points. Both qualitative and quantitative evaluation have been implemented. The qualitative evaluation presupposes the mistake analysis.

To diagnose the pupils' level of development of analysis and synthesis we have adapted and used the methodology of "Anagram" substituting the standard words for geographical names and decreasing the number of words from 30 to 15.

To find out arbitrariness and differentiation of associations of respondents the methodology "Opposites" has been adapted and used. It has been found out in pupils with MD the low level of mental operations development prevails. Among the reasons are underdevelopment of speech functions and their disconnection with practice, absence of flexibility and connection between different types of activity.

The teacher is also considered to be responsible for the pupils' level of MD, in particular he/she does not use enough illustrative-practical methods of teaching and does not stimulate concrete-imagery thinking in pupils. Partly responsible are the absence of the special means of teaching as well as distant form of education. Thus, in teaching geography the correctional component needs much improvement.

Keywords: *pupils with mental disorders (MD); mental operations; cognitive activity; geography; correctional component; corrective and developmental work; adaptation; educational process.*

Освіта в Україні реформується до рівня європейський стандартів. Однією із таких змін є концепція Нової української школи, згідно з якою одним із ключових компонентів є формування в учня компетентностей, необхідних для самореалізації [1]. Умовою їх формування є свідомість і самостійність у набутті учнем нових знань, умінь та навичок. Вагомий потенціал для розвитку таких компетентностей у старшокласників з інтелектуальними порушеннями (далі – старшокласників з ІІ) мають уроки географії.

Порушення мислення у дітей з інтелектуальними порушеннями більш значні, ніж в інших видах пізнавальної діяльності [6]. Вчені (М. Матвєєва, О. Нізевич, М. Певзнер, С. Рубінштейн, В. Синьов, Н. Стадненко та ін.) виявили, що при інтенсивній корекційно-розвитковій роботі до середнього і особливо до старшого шкільного віку розумові операції цих дітей суттєво коригуються [2; 3]. Проте і в старших класах освітній процес повинен містити корекційно-розвитковий складник [7]. Обов'язковою умовою корекції й розвитку розумових операцій є реалізація корекційних цілей на уроках (С. Миронова, В. Синьов та ін.) [2; 5]. Значну роль відіграють уроки географії, які містять матеріал для цього [5; 6].

Метою статті є опис результатів вивчення рівня розвитку розумових операцій старшокласників з інтелектуальними порушеннями на географічному матеріалі для планування корекційного складника.

З метою вивчення розумових операцій були використані **методи загальної та спеціальної психології**, які адаптовані під географічний матеріал та особливості пізнавальної діяльності дітей з ІІ. Для оцінки вміння до **узагальнення та абстрагування** адаптовано методiku Є. Рогова **«Виключення слів»**, яка спрямована на виявлення рівня вербально-логічного мислення, що дозволило оцінити здібності дитини до узагальнення і виділення суттєвих ознак [4].

Адаптація методики полягала у тому, що стандартні слова були замінені на географічні поняття у кожній серії із завданням. Методика підходить для дітей з ІІ, віком 14–17 р. При адаптації методики використовувались освітні програми з географії для спеціальних загальноосвітніх навчальних закладів.

Розвиток умінь учнів до узагальнення та абстрагування відповідно до набраної кількості балів оцінювався за 4-ма рівнями (див. табл. 1).

Таблиця 1

Рівні розвитку узагальнення та абстрагування

Рівні узагальнення та абстрагування	Загальна кількість балів	Час
<i>Високий</i>	21–30	1–20 с.
<i>Середній</i>	11–20	21–30 с.
<i>Низький</i>	6–10	31–39 с.
<i>Дуже низький</i>	1–5	> 40 с.

Обробка та аналіз отриманих даних: методика «Виключення слів» передбачає насамперед якісний аналіз характеру помилок і пояснень випробуваного. Можлива також і кількісна оцінка, що складається в наступному: відповідно до ключа підраховується кількість правильно вирішених завдань, за кожне правильне рішення дається 2 бали. Всього можна набрати 30 балів.

Підраховується загальна оцінка (А) з урахуванням поправки на час виконання завдання по формулі: $A = B + T$, де

В – кількість балів за правильно виконані завдання,

T – поправка на час.

Якісна оцінка передбачала аналіз характеру виконання завдання.

З метою діагностики рівня розвитку *аналізу і синтезу* в учнів, було адаптовано методику «Анаграми» (див. табл. 2). Замінено стандартні слова географічною номенклатурою, зменшено кількість зашифрованих слів із 30 до 15. Кожне правильне слово оцінювалося 1 балом. Загальна сума балів, яку може набрати учень складає – 15.

Таблиця 2

Бланк методики «Анаграми»

1. ораг	2. матклі	3. чкарі
4. лапнета	5. такар	6. терикма

Відповідно до набраної кількості балів введено 4 рівня розвитку аналізу і синтезу (див. табл. 3).

Таблиця 3

Рівні розвитку аналізу і синтезу

Рівень	Загальна кількість балів	Час
<i>Високий</i>	13–15	5 хв.
<i>Середній</i>	9–12	6–10 хв.
<i>Низький</i>	5–8	11–15 хв.
<i>Дуже низький</i>	1–4	< 15 хв.

Особливості операції *порівняння* вивчали за допомогою методики «Протилежності». Методика призначена для виявлення довільності і диференційованості асоціацій респондентів. Для проведення досліджу потрібен бланк зі словами. Відповідати можна усно або письмово. Враховується час виконання за секундоміром. Ця методика також була адаптована відповідно до поставленої мети дослідження. Стандартні слова із методики було замінено географічними термінами, скорочено кількість слів. Виділено 4 рівня розвитку порівняння. Завдання учні виконували письмово на час. **Наприклад:** потрібно підібрати географічний антонім до слова «паралелі – меридіани».

Опишемо *результати нашого дослідження*.

Всього до дослідження було залучено 120 учнів 9-х класів з ІІІ. Дослідження проводилось на базі таких закладів: комунальні заклади «Прибузька спеціальна школа» Вінницької обласної Ради, «Іванівська спеціальна школа» Вінницької обласної Ради, «Вінницька спеціальна школа для дітей з порушеннями інтелектуального розвитку», «Таращанський навчально-реабілітаційний центр» Київської обласної ради; Тербовлянський навчально-реабілітаційний центр Тернопільської області; Солобковецький навчально-реабілітаційний центр Хмельницької обласної ради.

Сформованість операцій узагальнення та абстрагування за допомогою методики «Виключення слів» засвідчило, що серед учнів з ІІІ в були виявлені такі рівні розвитку: високий рівень узагальнення та абстрагування виявлений не був; середній рівень показали 17,5%; низький – 44,1%; дуже низький рівень – у 38,4%.

Типовими помилками у відповідях дітей було недотримання умов інструкції; більшість дітей побачивши секундомір, намагалися якнайшвидше дати відповідь, не дивлячись на те чи правильною вона буде. Тобто пріоритетом у них була швидкість (здебільшого в учнів з низьким рівнем). Щодо учнів з дуже низьким рівнем, то в силу свого порушення та пізнавальних можливостей їм було неважливо ні час, за який потрібно було впоратися із завданням, ні результат. За результатами були виявлені також найбільш типові якісні помилки: 1) виключається одне слово, інші чотири об'єднуються не за загальними, а за конкретними ситуаційними ознаками; наприклад, досліджуваний з набору слів «Африка», «Євразія», «Європа», «Австралія», виключає «Австралію», пояснюючи, що «це самий маленький материк»; 2) слова об'єднуються за спільними, але не істотним, випадковими, нерідко парадоксальними ознаками; наприклад, з набору слів «Говерла», «Роман-Кош», «Альпи», «Дністер» учень виключає «Альпи», пояснюючи, що «Альпи розташовані не в Україні».

До причин низького рівня розвитку операцій узагальнення та абстрагування серед учнів з ІІІ можна віднести такі:

- недорозвиток узагальнюючої функції слова, мовлення в цілому;
- відірваність мовлення від практичних дій;
- погане засвоєння узагальнюючих способів дій;
- труднощі переносу сформованих вмій і навичок на інші види діяльності.

Результати дослідження узагальнення та абстрагування серед учнів з ІІІ (див. рис. 1.).

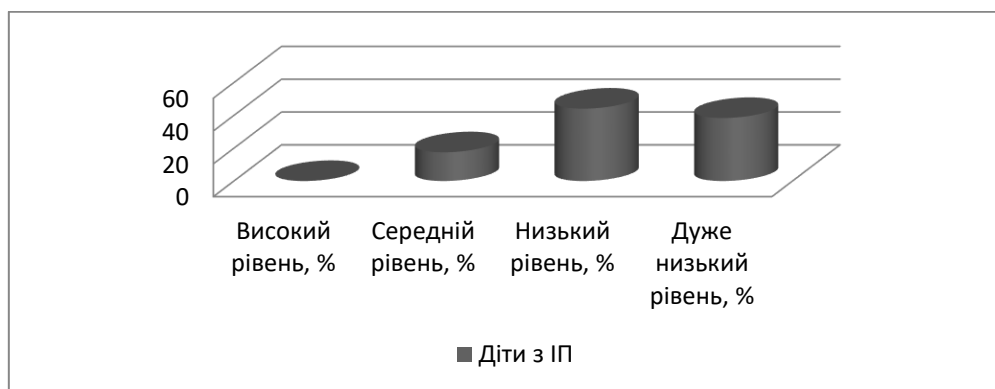


Рис. 1. Рівні розвитку узагальнення та абстрагування

Також серед причин низького рівня узагальнення та абстрагування в учнів старших класів з ІП вбачаємо не лише психологічні особливості дітей, а й недостатність корекційної спрямованості навчання у роботі вчителів, зокрема:

- недостатнє використання наочно-практичних методів навчання;
- відсутність стимулювання конкретно-образного мислення і створення умов для розвитку словесно-логічного мислення учнів;
- відсутність застосування спеціальних засобів навчання, які полегшують перехід: від конкретного до абстрактного; від одиничного до загального; від дій з предметами до дій подумки;
- дистанційне навчання, відсутність можливості повторювати пройдений матеріал.

Дослідження операцій аналізу і синтезу показало такі результати: високий рівень в учнів з ІП не був виявлений; середній рівень зафіксований у 23,3%; низький рівень – 35,2%; дуже низький рівень – 41,5%.

Типовими труднощами, з якими зіткнулися учні, були: 1. Нехтування інструкцією; 2. «Перескакування» із одного завдання на інше; 3. Складання «неіснуючих» слів.

Розглянувши отримані результати з виявлення рівня розвитку аналізу та синтезу, зобразимо їх у вигляді гістограми (див. рис. 2):

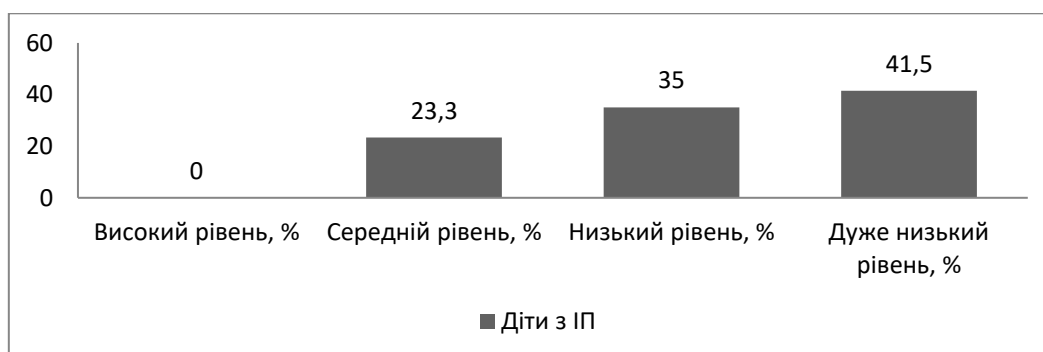


Рис. 2. Рівні розвитку операцій аналізу та синтезу

Отже, з гістограми можемо чітко простежити, що операції аналітико-синтетичної діяльності, які є основою мислення, в учнів з ІП розвинуті на низькому рівні. Із 120 учнів всього лише, 28 показали середній результат.

Причинами таких низьких результатів в учнів з ІП, можуть бути такі:

- недостатність формування наочно-видимих зв'язків і відношень між предметами та явищами;
- ненадання педагогами адекватної допомоги у вербалізації емпірично здобутих уявлень про речі й процеси;
- ненадання допомоги в осмисленні від конкретного до абстрактного;
- не створено в процесі навчання умов для подолання розриву між теорією і практикою;
- не сформовані вміння орієнтуватись у завданні, аналізувати його, відтворювати та диференціювати знання, переносити їх з однієї ситуації в іншу.

Наступною діагностованою операцією було порівняння, яке вивчалось за допомогою методики «Протилежності». В учнів з ІП такі результати: високий рівень не виявлений; середній рівень – 15,9%; низький рівень – 50,8%; дуже низький рівень – 33,3%.

Типові труднощі, які виникали у дітей із цим завданням виявлялись в наступному: нерозуміння інструкції (довго не могли пригадати значення слова «антонім» та принципу його добирання).

Відомості з розвитку операції порівняння зобразимо у вигляді гістограми (див. рис. 3):

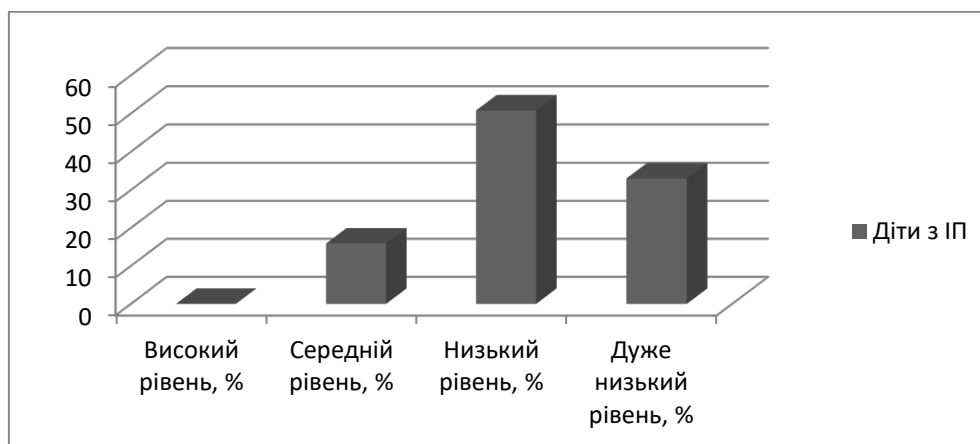


Рис. 3. Рівні розвитку операції порівняння

Аналізуючи гістограму, можемо зробити висновок, що порівняння учнів з ІП розвинуте на задовільному рівні, це вказує всього лиш не високе чисельне значення середнього рівня.

Причинами низького розвитку операції порівняння учнів з ІП можуть бути такі чинники:

- не володіння критеріями порівняння;
- складніші об'єкти порівнюються важче;
- хаотичність;

- заміна порівняння окремим аналізом об'єктів, що порівнюють;
- порівнюють лише ті властивості, які сприймають наочно, а функціональні ознаки не виділяють;
- легше встановлюють відмінності, ніж подібність.

Узагальнюючи все вище вказане, зобразимо порівняльні результати розвитку розумових операцій в учнів у вигляді гістограми. Беремо показники високого та середнього рівня (див. рис. 4):

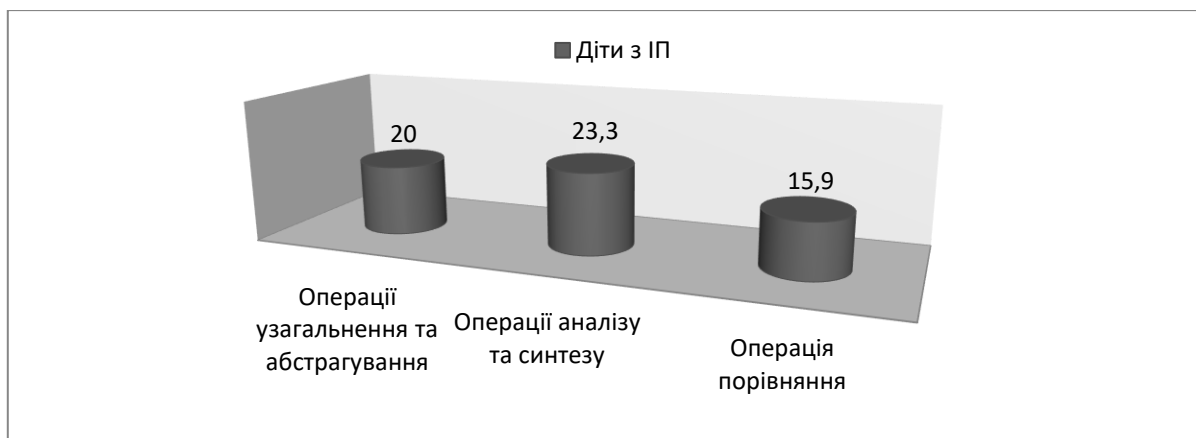


Рис. 4. Порівняльна характеристика розвитку розумових операцій

Отже, підсумовуючи результати дослідження з розвитку розумових операцій дітей з ІП, зауважимо, що їхні показники знаходяться переважно на низькому рівні. Аналіз результатів свідчить, що причинами цього є не лише вторинне порушення в психіці учнів, а й невиразна корекційна складова при вивченні географії.

Подальшу перспективу дослідження вбачаємо у розробці та впровадженні у практику освітнього процесу учнів з ІП проблемних методів, засобів навчання на друкованій основі, які будуть включати завдання для розвитку розумових операцій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Нова українська школа: Концептуальні засади реформування середньої школи. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (дата звернення: 18.08.2022).
2. Матвеева М. П., Миронова С. П. Спеціальна психологія. Тексти: Ч. 1. Кам'янець-Подільський: Інформ.-вид. відділ Кам'янець-Подільського державного університету, 2001. 142 с.
3. Матвеева М. П., Миронова С. П. Спеціальна психологія. Тексти: Ч. 2. Кам'янець-Подільський: Інформ.-вид. відділ Кам'янець-Подільського державного університету, 2001. 142 с.
4. Рогов Е. И. Настольная книга практического психолога в образовании: учебное пособие. Москва: ВЛАДОС, 1996. 529 с.
5. Синьов В. М., Матвеева М. П., Хохліна О. П. Психологія розумово відсталої дитини: підручник. Знання, 2008. 359 с.
6. Матвійчук І. І. Особливості розвитку розумових операцій учнів з інтелектуальними порушеннями. *Педагогіка й сучасні аспекти фізичного виховання*: зб. наук. праць VI Міжнар. наук.-практ. конф. (13–14 травня 2020 р.). Краматорськ: ДДМА, 2020. С. 402–409.
7. Про затвердження Положення про спеціальну школу та Положення про навчально-реабілітаційний центр: Постанова Кабінету Міністрів України № 221 від 06.03.2019 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/221-2019-%D0%BF#Text> (дата звернення: 18.08.2022).

REFERENCES

1. Nova ukrainska shkola: Kontseptualni zasady reformuvannia serednoi shkoly. (2016). URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> [in Ukrainian].
2. Matvieieva M. P., Myronova S. P. (2001). Spetsialna psykholohiia. Teksty: Ch. 1. Kam'ianets-Podilskyi: Inform.-vyd. Viddil Kam'ianets-Podilskoho derzhavnoho universytetu [in Ukrainian].
3. Matvieieva M. P., Myronova S. P. (2001). Spetsialna psykholohiia. Teksty: Ch. 2. Kam'ianets-Podilskyi: Inform.-vyd. Viddil Kam'ianets-Podilskoho derzhavnoho universytetu [in Ukrainian].
4. Rogov E. I. (1996). Nastol'naja kniga prakticheskogo psihologa v obrazovanii: Uchebnoe posobie [in russian].
5. Synov V. M., Matvieieva M. P., Khokhlina O. P. (2008). Psykholohiia rozumovo vidstaloi dytyny. Znannia [in Ukrainian].
6. Matviichuk I. I. (2020). Osoblyvosti rozvytku rozumovykh operatsii uchniv z intelektualnymy porushenniamy. *Pedahohika y suchasni aspekty fizychnoho vykhovannia*: proceedings of the Scientific and Practical Conference. Kramatorsk: DDMA, 402–409 [in Ukrainian].
7. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro spetsialnu shkolu ta Polozhennia pro navchalno-reabilitatsiinyi tsentr: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy № 221 vid 06.03.2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/221-2019-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].