

О. Утьосова

elenautiosova88@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5324-9334>

ОСОБЛИВОСТІ СФОРМОВАНOSTI НАВЧАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ

Відомості про автора: Утьосова Олена Іванівна, кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри суспільно-гуманітарної та етико-естетичної освіти Закарпатського інституту післядипломної педагогічної освіти, Ужгород, Україна. У колі наукових інтересів: проблема формування елементарних математичних уявлень у дітей із тяжким і помірним ступенем інтелектуального порушення, формування ціннісних орієнтацій та соціальних компетентностей дітей з інтелектуальними порушеннями. elenautiosova88@gmail.com

Contact: Utosova Olena Ivanivna, Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer of the Department of Social-Humanitarian and Ethical-Aesthetic Education of the Zakarpattia Institute of Postgraduate Pedagogical Education, Uzhhorod, Ukraine. Within the range of scientific interests are: the problem of formation of elementary mathematical concepts in children with severe and moderate intellectual disabilities, the formation of value orientations and social competencies of children with intellectual disabilities. elenautiosova88@gmail.com

Утьосова О.І. Особливості сформованості навчальної компетентності у молодших школярів з інтелектуальними порушеннями. Стаття присвячена аналізу готовності першокласників з інтелектуальними порушеннями до навчання в школі. Визначено навчальну компетентність таких дітей як сукупність способів дій та навиків навчальної діяльності, які забезпечують самостійність засвоєння знань, формування нових вмінь та організацію на їх основі нової діяльності. Визначено структуру та складові сформованості навчальної компетентності: комунікативні, пізнавальні, особистісні та регуляторні показники, які визначають готовність дитини до навчання та вміння його засвоювати. У дітей з інтелектуальними порушеннями ці показники на початку навчання в школі розвинені недостатньо, тому значущою актуальною проблемою Нової української школи є їх вивчення, формування та розвиток. Психолого-педагогічне вивчення

навчальної компетентності дітей з інтелектуальними порушеннями виявило значні відмінності її сформованості у порівнянні з нормо-типним розвитком. У дітей з інтелектуальними порушеннями в 1,6 разів нижче середній показник регуляторного компоненту, та в 2,32 рази менше показник пізнавального компоненту сформованості навчальних компетенцій. Це свідчить про необхідність організації диференційованого навчання дітей з інтелектуальними порушеннями в групах за рівнем порушення інтелекту. Отримані середні показники виконання завдань кожною дитиною за двома критеріями (пізнавальним та регуляторним).

Ключові слова: навчальні компетенції, діти з інтелектуальними порушеннями, навчальний заклад, готовність до навчання.

Утёсова Е.И. Особенности сформированности учебной компетентности у младших школьников с интеллектуальными нарушениями. Исследование, представленное в статье, посвящено анализу готовности первоклассников с интеллектуальными нарушениями к обучению в школе. Определены структура и составляющие сформированности учебных компетенций: коммуникативные, познавательные, личностные и регуляторные показатели, которые определяют готовность ребенка к обучению и умение его усваивать. У детей с интеллектуальными нарушениями эти компетенции в начале обучения в школе развиты недостаточно, поэтому важной актуальной проблемой Новой украинской школы является их изучение, формирование и развитие. Психолого-педагогическое изучение учебной компетентности детей с интеллектуальными нарушениями выявило значительные отличия ее сформированности по сравнению с нормой. У детей с интеллектуальными нарушениями в 1,6 раза ниже средний показатель регуляторного компонента, и в 2,32 раза меньше показатель познавательного компонента сформированности учебных компетенций. Это свидетельствует о необходимости организации дифференцированного обучения детей с интеллектуальными нарушениями в группах, организованных с учетом уровня нарушения интеллекта. Получены средние показатели выполнения задач каждым ребенком по двум критериям (познавательному и регуляторному), которые станут основой для дифференцированного обучения.

Ключевые слова: обучающие компетенции, дети с интеллектуальными нарушениями, учебное заведение, готовность к обучению.

Utosova O.I. Peculiarities of Formation of Educational Competence in Primary School Pupils with Intellectual Disorders. The article is devoted to the analysis of the readiness of first-graders with intellectual disorders to study at school. We defined the educational competence of such children as a set of manners of actions and skills of educational activity which provide independence in mastering the knowledge, formation of new skills and the organization on their basis of a new activity. The structure and components of the formation of educational competence are determined: communicative, cognitive, personal and regulatory indicators that define the readiness of the child to learn and the ability to integrate the knowledge. In children with intellectual disorders, these indicators are underdeveloped at the beginning of school, so a significant topical issue of the New Ukrainian School is their study, formation and development. The study of the regulatory and cognitive components of educational competence of children who entered the first grade was conducted using a screening diagnosis of assessment of school skills and learning activities according to the following criteria: for the regulatory component - performing the task according to the model; performing a task according to instructions in one action; performing the task according to the instructions in two or more actions; for the cognitive component - elementary mathematical concepts (shape, color, size); arithmetic representations (number, quantity, figure, arithmetic operations); phonemic representations (sound, letter, syllable, word); lexical and grammatical (generalization, classification). The survey of first-graders was conducted in group and individual forms. The performance of the task was assessed on a 100-point scale, which made it possible to compare the performance results of children with intellectual disorders and normative development in the study. Psychological and pedagogical study of the educational competence of children with intellectual disorders revealed significant differences in its formation in comparison with normative development. In children with intellectual disorders the average indicator of the regulatory component was 1.6 times lower, and the indicator of the cognitive component of the formation of educational competencies was 2.32 times lower. This indicates the need for differentiated education of children with intellectual disorders in groups according to the level of intellectual disability. The average performance results of tasks by each child was obtained according to two criteria (cognitive and regulatory).

Key words: educational competencies, children with intellectual disorders, educational institution, readiness to study.

Постанова проблеми. Готовність молодших школярів з особливими освітніми потребами до навчання є нагальною проблемою сучасної спеціальної та інклюзивної освіти України. Готовність до навчання передбачає сформованість універсальних навчальних компетенцій, тобто особистісних якостей, які дозволяють дитині легко інтегруватися в освітнє середовище шляхом активного засвоєння нового навчального досвіду. Формування вміння вчитися в системі безперервної освіти Нової української школи (НУШ) у дітей із нормо типовим розвитком відбувається ще у дошкільному віці. Особливі складнощі зустрічаються в процесі формування навчальної компетентності дітей з інтелектуальними порушеннями (ІП), тому що, деякі з них взагалі не відвідували заклади дошкільної освіти, деякі не набули необхідних вмінь у силу інтелектуального порушення, що пред'являє підвищені вимоги до спеціальних та інклюзивних закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО), куди вони поступають на навчання [1; 2; 4; 6]. У статті навчальну компетентність учня молодших класів з інтелектуальними порушеннями ми будемо розглядати як сукупність способів дій дитини та навиків навчальної діяльності, які забезпечують самостійність засвоєння знань, формування нових вмінь та організацію на їх основі нової діяльності [5].

Навчальна компетентність є цілісною системою окремих компетенцій та навиків. Поява та розвиток кожного нового навика або вміння у системі забезпечується їх співвідношенням з іншими навчальними навиками та діями дитини на кожному віковому етапі її розвитку [2]. Готовність до шкільного навчання педагоги розглядають як досягнення дитиною певного рівня психологічного розвитку, при якому вона спроможна приймати участь у системному навчанні кожного дня, тобто у неї формується провідна діяльність – навчальна (О. Гаврилов, С. Миронова, В. Синьов, О. Утьосова, М. Шеремет та ін.).

Шкільну готовність до навчання доцільно оцінювати за ступенем сформованості основних компонентів навчальної компетентності: комунікативних, пізнавальних, особистісних та регуляторних.

До показників пізнавального компоненту навчальної компетентності відносяться результати розвитку базових навчальних дій: математичних, лінгвістичних та елементарних уявлень про навколишнє середовище.

Початок навчальної діяльності дитини у першому класі передбачає її можливість та необхідність діяти за правилами, виконувати завдання за інструкцією та за зразком, орієнтуватися на запропонований алгоритм дій. Всі ці дії не є ще навчальною діяльністю, але мають бути сформовані у дитини для початку її засвоєння. Саме ці вміння та навички є показниками сформованості регуляторного компоненту готовності до навчання, тобто навчальної компетентності [4; 6].

Діти з інтелектуальними порушеннями у дошкільному віці відчують складнощі у навчанні, тому не спроможні своєчасно засвоїти програму дошкільної освіти. Для їх успішного оволодіння навчанням у школі на початковому етапі доцільно організувати планомірну роботу по формуванню пізнавального та регуляторного компонентів навчальної компетентності на пропедевтичному етапі. Недостатня вивченість окремих компонентів навчальних компетенцій у дітей з інтелектуальними порушеннями, які поступають у перший клас, зумовила мету дослідження, що проводилося на базі спеціальних закладів загальної середньої освіти, навчально-реабілітаційних центрів та ЗЗСО з інклюзивним навчанням Закарпатської, Дніпропетровської та Івано-Франківської областей [4].

Мета дослідження – психолого-педагогічне вивчення сформованості у дітей з інтелектуальними порушеннями, які поступають у перший клас, регуляторного та пізнавального компонентів готовності до навчання як їх навчальної компетентності.

Викладення основного матеріалу. На констатувальному етапі дослідження в експерименті приймали участь 120 дітей (60 дітей з інтелектуальними порушеннями та 60 дітей із нормо типовим розвитком).

Дослідження регуляторного компоненту навчальної компетентності дітей, які вступили до навчання в перший клас проводилося за допомогою скринінг-діагностики «Методика оцінки шкільних навичок та навчальних дій» Т. Овчинникової за наступними критеріями (шкільні навички) [3]: виконання завдання за зразком; виконання завдання за інструкцією в одну дію; виконання завдання за інструкцією в дві та більше дій.

Обстеження першокласників проводилося в груповій та індивідуальній

формах. Виконання завдання оцінювалося за стобальною шкалою, що зробило можливим порівняння результатів виконання дітей з інтелектуальними порушеннями та дітей із нормо типовим розвитком.

Дослідження показало, що для дітей з інтелектуальними порушеннями властиве порушення мовлення та фонематичного слуху, недостатність довільної уваги, сприймання, мислення навіть на рівні узагальнення, нестійкість емоційної сфери, імпульсивність у виконанні завдань, невміння розуміти емоції, невміння підпорядковувати власні дії навчальним правилам. Все це викликає значні труднощі у дітей з інтелектуальними порушеннями при засвоєнні основних знань з предметів. Результати оцінки сформованості навчальних навиків представлено на рисунку 1.

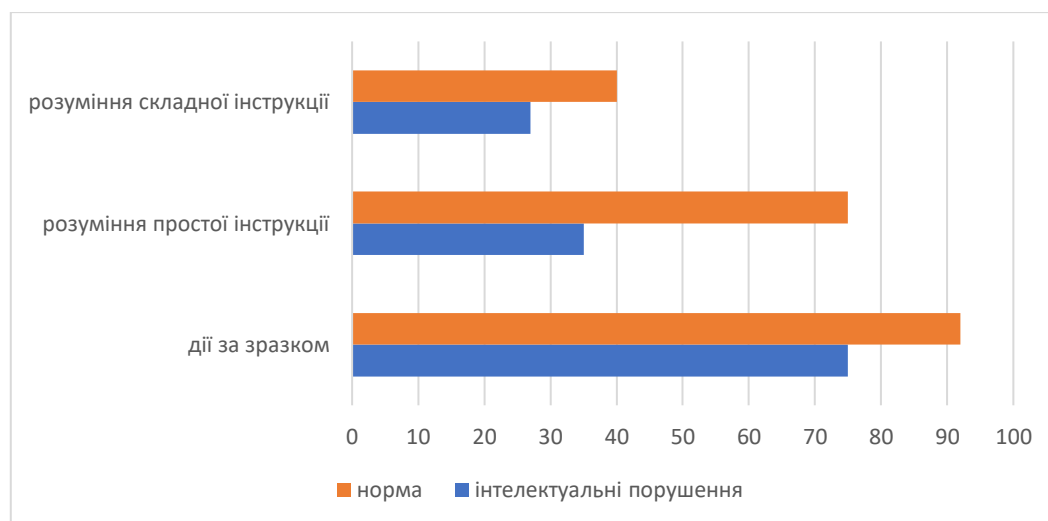


Рис. 1 Результати оцінки сформованості регуляторних навиків

Оцінка регуляторних процесів у дітей з інтелектуальними порушеннями та нормо типового розвитку показала, що за середнім показником універсальних навчальних компетенцій у дітей з інтелектуальними порушеннями регуляторний показник у 1,6 разів нижче, ніж у дітей із нормо типовим розвитком. Середній показник регуляторного компоненту готовності до навчання у дітей з інтелектуальними порушеннями – 45,66 балів, у дітей із нормо типовим розвитком – 73,4. Велика різниця спостерігається між показниками розуміння складної інструкції (40 балів у нормі, та 27 – при ІІ). Ще більший розбіг у розумінні однокладних інструкцій (75 – при нормо типовому розвитку; 35 – при ІІ) (рисунок 1).

Складнощі у виконанні словесних інструкцій пов'язані з недорозвиненням словесно-логічного мислення дітей з

інтелектуальними порушеннями, у них переважає наочно-дійове мислення, тому з завданням на дії за зразком вони справляються легше (92 бали – діти з нормо типовим розвитком; 75 – діти з ІІІ). Це необхідно враховувати при їх навчанні на пропедевтичному етапі. Але треба зазначити, що навіть при виконанні малювання за зразком у роботах дітей з інтелектуальними порушеннями відзначаються значні просторові похибки. Це проявляється у неправильному розташуванні об'єкта на аркуші порівняно зі зразком, диспропорції у малюванні окремих частин цілого об'єкту, неправильному поєднанні окремих частин цілої фігури тощо.

Отримані результати пояснюються тим, що у дітей з інтелектуальними порушеннями проявляється пасивність сприйняття, не сформованість волевих зусиль, вони при виконанні складних завдань прагнуть змінити їх на менш складні, або взагалі кидають роботу, обґрунтовують це неможливістю або не цікавістю для них завдання, або роблять завдання таким чином, щоб від них вже «відстав» вчитель.

При цьому необхідно відзначити, що ієрархія регуляторного компоненту навчальної компетентності однакова у дітей із нормо типовим розвитком та при інтелектуальних порушеннях (рисунок 1). Так в обох групах дітей на першому місці по рівню виконання знаходиться завдання «виконання за зразком», зокрема змалювання (92 бали при нормі, та 75 балів при інтелектуальних порушеннях), що відповідає віковим нормам. На другому місці – виконання простої інструкції (75 – при нормі; 35 – при інтелектуальних порушеннях). На третьому місці – виконання складної інструкції (багатозадачність дій) – 40 балів у нормі, та 27 – при інтелектуальних порушеннях.

Зазначимо якісні показники розбіжності між виконанням завдання дітьми з нормо типовим розвитком та з інтелектуальними порушеннями. Так у останніх значно страждає розуміння як простої, так й складної інструкції. Для її усвідомлення дитиною вчителю доводилося надавати допомогу різного рівня від роз'яснення сутності завдання до часткового виконання разом з репродукцією, потім дитиною. Діти з нормо типовим розвитком практично завжди виконували завдання самостійно, інструкцію розуміли відразу або після стимуляції до дій: «Подумай, постарайся, у тебе все вийде!».

Складнощі у розумінні інструкції дітьми з інтелектуальними порушеннями пов'язані з системним недорозвиненням мовлення, фонематичними порушеннями та недостатнім розумінням зверненого

до них мовлення, зниженою слуховою увагою. Первинне недорозвинення замикаючої функції головного мозку приводить до складнощів у співвіднесенні слова та предмету, тобто діти з інтелектуальними порушеннями слабо розуміють мовлення оточуючих. З того ж приводу вони практично не звертаються за допомогою та роз'ясненнями, їх експресивне мовлення обмежене [5].

Другим завданням констатувального етапу дослідження було психолого-педагогічне вивчення рівня сформованості пізнавального критерію навчальної компетентності дітей з інтелектуальними порушеннями та з нормо типовим розвитком.

Дослідження пізнавального компоненту навчальної компетентності дітей, які вступили до навчання в перший клас проводилося теж за допомогою скринінг-діагностики «Методика оцінки шкільних навиків та навчальних дій» за наступними критеріями (навчальні дії) [3]: елементарні математичні уявлення (форма, колір, розмір); арифметичні уявлення (число, кількість, цифра, арифметичні дії); фонематичні уявлення (звук, буква, склад, слово); лексико-граматичні (узагальнення, класифікація).

Результати оцінки сформованості цього компоненту було представлено на рисунку 2. Оцінка пізнавального компоненту показала, що за середнім показником навчальної компетентності у дітей з інтелектуальними порушеннями він у 2,32 рази нижчий, ніж у дітей із нормо типовим розвитком. Середній показник у дітей з інтелектуальними порушеннями – 19,73 бали, тоді як у здорових дітей 45,85 бали.

У дітей з нормо типовим розвитком математичні уявлення знаходяться на середньому показнику 45,8 зі 100 балів. При інтелектуальних порушеннях цей показник нижче (33,5 балів зі 100 можливих). Арифметичні уявлення дітей із нормо типовим розвитком 20,9 балів, тоді як при інтелектуальних порушеннях цей показник значно нижче – 6,6 балів зі 100 можливих. Отже ми бачимо, що діти з інтелектуальними порушеннями на початку навчання у школі мають більш менш сформовані математичні уявлення, але практично не мають арифметичних – не співвідносять число та цифру, цифру та кількість, дуже слабо володіють арифметичними діями складання, практично не володіють відніманням (рисунок 2).

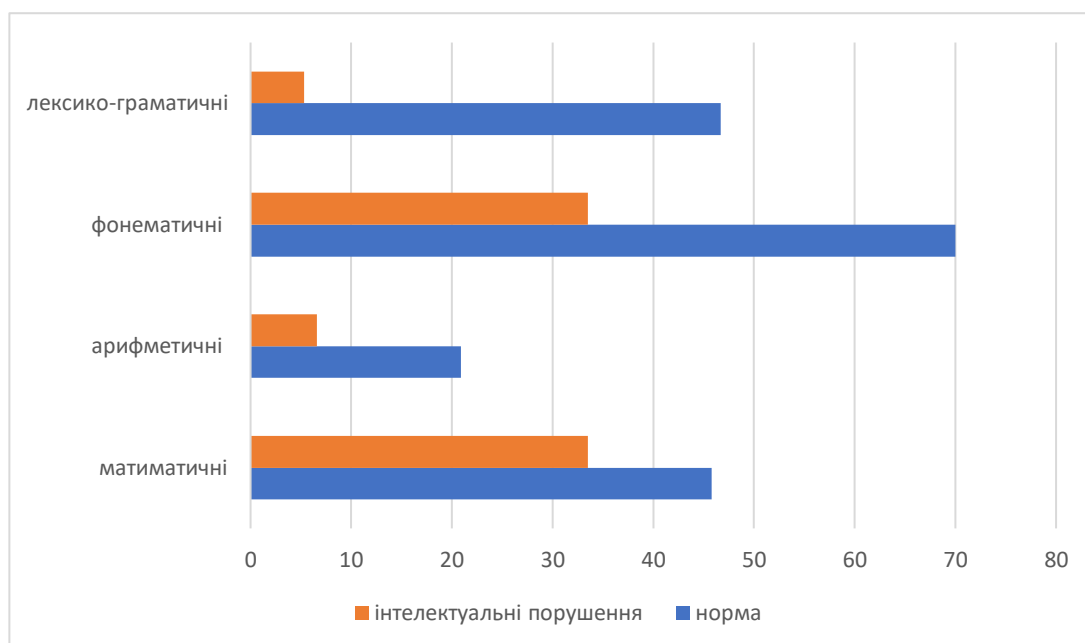


Рис. 2 Результати оцінки сформованості пізнавальних навиків

Дослідження показало, що дуже слабко у дітей з інтелектуальними порушеннями порівняно з нормою сформовані лінгвістичні складові пізнавального компоненту, зокрема фонематичного (33,5 балів при інтелектуальних порушеннях, та 70 балів при нормо типовому розвитку), а особливо лексико-граматичного (5,3 балів при інтелектуальних порушеннях та 46,7 балів при нормо типовому розвитку).

Аналіз результатів психолого-педагогічного вивчення показав, що гірше за все у дітей з інтелектуальними порушеннями сформовані арифметичні та лексико-граматичні уявлення (6,6 та 5,3 балів відповідно). Це пов'язано з низьким рівнем сформованості словесно-логічного мислення та первинним порушенням – слабкістю замикаючої функції кори головного мозку. Тоді як більш високі показники відзначено у розвитку математичних та фонематичних уявлень дітей з ІІІ (35,5 балів зі 100 в обох категоріях), це, на нашу думку, пов'язано з корекційним впливом додаткових корекційно-розвивальних занять з цими дітьми та їх життєвим досвідом (рисунок 2).

Ще одним показником пізнавального компоненту навчальної компетентності нами було визначено показник елементарних уявлень про навколишнє середовище. Психолого-педагогічне вивчення цього показника проводилося за методикою дослідження знань й уявлень про навколишній світ (опитувальник Л. Божович, Н. Гуткіної).

За результатами психолого-педагогічного вивчення з'ясовано, що 36% дітей з інтелектуальними порушеннями відносяться до 2 рівня успішності – діти характеризуються мовленнєвою інертністю та невисокою пізнавальною активністю. Вони володіють певним запасом знань про навколишній світ, але ці знання уривчасті, безсистемні, стосуються в основному привабливих для дитини областей або базуються на отриманому раніше досвіді. Їх словник обмежений, наголошується недостатня широта мовленнєвого висловлення й порушення граматичної структуризації мовлення. Ці діти плутають пори року й місяці, але після вказівки на помилку відразу виправляють її (рисунок 3).

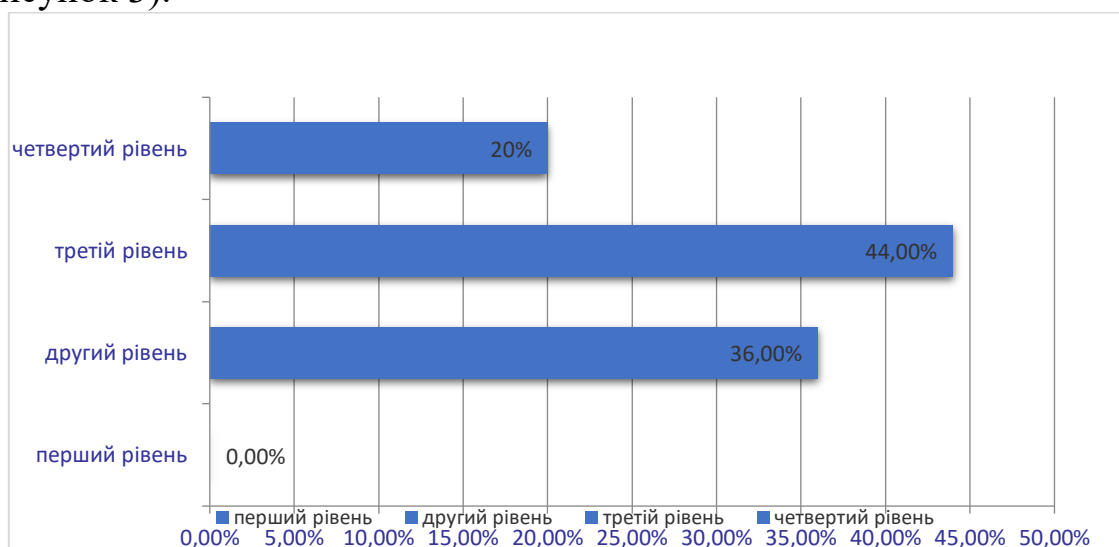


Рисунок 3. Рівень елементарних уявлень про навколишнє середовище дітей з

інтелектуальними порушеннями

44 % дітей відносяться до 3 рівня успішності – діти, що характеризуються зниженими комунікативними потребами. Їх мовлення носить ситуативний характер, словник бідний і недиференційований. Зміст багатьох понять неточний, звужений, а їх вживання є неправильним, помилковим. Мовлення цих дітей насичене багатьма неправильно або примітивно побудованими конструкціями, зв'язний мовленнєвий вислів є мало цілеспрямованим. Діти погано керують своїм мовленням, легко зісковзують на сторонні теми, часто повторюють одні й ті самі фрази (рисунок 3).

20% дітей показали на констатувальному етапі дослідження 4 рівень успішності – діти, не здатні відповісти на поставлені питання. Виражений дефіцит знань не дає їм змоги зв'язано описати навіть знайомі предмети та явища. Діти практично нічого не знають про навколишній світ, за винятком того, з чим стикаються щодня. Виявів

пізнавальної цікавості майже немає: вона ситуативна й короткочасна. Інформація, яку пропонує дорослий, здебільшого ігнорується або викликає протест (рисунок 3). Високого рівня не виявлено у дітей з інтелектуальними порушеннями.

При нормо типовому розвитку цей показник був 44 %. Все це вказує на те, що для дітей з інтелектуальними порушеннями у початкових класах необхідно проводити пропедевтичний етап формування прогностичних та регуляторних компонентів готовності до навчання.

Висновки. Психолого-педагогічне вивчення навчальної компетентності дітей з інтелектуальними порушеннями показало, що виявлено значні відмінності сформованості її у порівнянні з дітьми нормо типового розвитку. У дітей з інтелектуальними порушеннями в 1,6 разів нижче середній показник регуляторного компоненту, та в 2,32 рази менше показник пізнавального компоненту сформованості навчальних компетенцій. Були отримані середні показники виконання завдань кожною дитиною за двома критеріями (пізнавальним та регуляторним). Це свідчить про необхідність організації диференційованого навчання дітей з інтелектуальними порушеннями в групах за рівнем порушення інтелекту [1]. У подальшому дослідженні планується розподіл дітей з інтелектуальними порушеннями по групах у відповідності з отриманими середніми показниками сформованості регуляторного та пізнавального компонентів, та для кожної групи буде розроблено методику формування навчальних компетенцій.

Бібліографія

- 1. Быстрова Ю.А.** (2014) Технология дифференцированной работы с учащимися на уроках в условиях инклюзивного образования. *Современные проблемы психолого-педагогического сопровождения детства.* Новосибирск, 17–18 апреля 2014 года / Под редакцией Г. С. Чесноковой. Новосибирск: Новосибирский государственный педагогический университет. С.109-111.
- 2. Колодна Н.А., Быстрова Ю.А.** (2010) Соціально-педагогічний супровід дітей з особливими освітніми потребами в умовах навчально-реабілітаційного центру *Вісник ЛНУ ім. Т. Шевченка (педагогічні науки).* Луганськ. №10 (197) Частина 1. С. 80-91. https://www.studmed.ru/vsник-luganskogo-naconalnogo-unversitetu-m-t-shevchenka-pedagogchn-nauki-2010-10-197-chastina-1_56374a64765.html
- 3. Овчинникова Т.С.** (2012) Оценка предпосылок учебной деятельности и школьных навыков у

дошкольников с ограниченными возможностями здоровья. *Проблемы сопровождения детей и подростков с особыми образовательными потребностями: психолого-педагогический, социальный и медицинский аспекты*. Киров. С. 109-11. **4. Утьосова О.И.** (2017) Методика визначення рівня сформованості математичних знань у дітей з помірною та тяжкою розумовою відсталістю. *Актуальні питання корекційної освіти*. Педагогічні науки. Вип. 9(2). С. 234-244. http://nbuv.gov.ua/UJRN/apko_2017_9%282%29__25 **5. Bystrova Yu.; Kovalenko V.; Kazachiner O.** (2021) Social and pedagogical support of children with disabilities in conditions of general secondary educational establishments. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 12(3), p. 101–114. DOI: 10.47750/jett.2021.12.03.010 **6. Utosov Y., Utosova O.**, Extracurricular activities as a form of development of social competence of adolescents with intellectual disorders // *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience (WEB OF SCIENCE)*, Volume 11, Issue 2, Sup.1, 2020, pages: 175-185.

References

1. By`strova, Yu. A. (2014) *Технологія диференційованої роботи з учасниками на уроках в умовах унклюзивного об'єднання*. *Современные проблемы психолого-педагогического сопровождения детства*. Novosy`by`rsk, 17–18 апреля 2014 года / Под редакцией Г. С. Чесноковой. Novosy`by`rsk: Novosy`by`rsky`j gosudarstvenny`j pedagogy`chesky`j uny`versy`tet. S. 109-111. **2. Kolodna, N.A., By`strova Yu.A.** (2010) *Соціально-педагогічний супровід дітей з особливими освітніми потребами в умовах навчально-реабілітаційного центру* *Висхідні ЛНУ ім. Т. Шевченка (педагогічні науки)*. Луганськ. #10 (197) Частина 1. С. 80-91. https://www.studmed.ru/vsnik-luganskogo-naconalnogo-unversitetu-m-t-shevchenka-pedagogchn-nauki-2010-10-197-chastina-1_56374a64765.html **3. Ovchy`nny`kova, T.S.** (2012) *Оценка предпосылок учебной деятельности у школьников и дошкольников с ограниченными возможностями здоровья*. *Проблемы сопровождения детей и подростков с особыми образовательными потребностями: психолого-педагогический, социальный и медицинский аспекты*. Киров. С. 109-11. **4. Ut`osova, O. I.** (2017) *Методика визначення рівня сформованості математичних знань у дітей з помірною та тяжкою розумовою відсталістю*. *Актуальні питання корекційної освіти*. Педагогічні науки. Вип. 9(2). С. 234-244. http://nbuv.gov.ua/UJRN/apko_2017_9%282%29__25 **5.**

Bystrova, Yu.; Kovalenko, V.; Kazachiner, O. (2021) Social and pedagogical support of children with disabilities in conditions of general secondary educational establishments. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 12(3), p. 101–114. DOI: 10.47750/jett.2021.12.03.010 **6.**
Utosov, Y., Utosova O., Extracurricular activities as a form of development of social competence of adolescents with intellectual disorders // *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience (WEB OF SCIENCE)*, Volume 11, Issue 2, Sup.1, 2020, pages: 175-185.

Received 19.09.2021

Accepted 19.10.2021