

УДК 376-057.164:316.612-044.332-053.2]:37.013

DOI <https://doi.org/10.32782/humanitas/2022.4.3>

Алла ВОЙТОВСЬКА

доктор філософії з соціальної роботи, викладач кафедри соціальної педагогіки та соціальної роботи, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, вул. Садова, 2, м. Умань, Черкаська область, Україна, 20300

ORCID: 0000-0003-4960-6348

DOI: <https://doi.org/10.32782/humanitas/2022.4.3>

Бібліографічний опис статті: Войтовська, А. (2022). Роль асистента вчителя у соціальній адаптації дітей з інвалідністю: практичний досвід. *Ввічливість. Humanitas*, 4, 16–21, doi:

РОЛЬ АСИСТЕНТА ВЧИТЕЛЯ У СОЦІАЛЬНІЙ АДАПТАЦІЇ ДІТЕЙ З ІНВАЛІДНІСТЮ: ПРАКТИЧНИЙ ДОСВІД

У статті висвітлено важливість розвитку інклюзивної освіти. Метою є аналіз соціальної роботи з дітьми та молоддю з інвалідністю міста Умані. Надання освітніх та реабілітаційних послуг для дітей та молоді з порушенням слуху у місті Умань пропонують комунальний заклад «Уманський навчально-реабілітаційний центр Черкаської обласної ради», Центр ранньої соціальної реабілітації дітей-інвалідів «Пролісок» та Уманська загальноосвітня школа I–III ступенів № 9. Проаналізовано досягнення у навчанні учнів з інвалідністю. Розкрито важливість готовності майбутнього асистента вчителя до роботи в умовах інклюзивної освіти. Нами здійснено спостереження в одному із закладів освіти міста Умань. Свої перші успіхи, крокуючи шляхом інклюзії, колектив школи бачить за результатами, які показують учні. За період впровадження інклюзивного навчання в школі гостро постала проблема браку відповідних спеціалістів для роботи з дітьми даного контингенту, що позбавляє вчителя можливості вчасно отримати професійну консультацію чи пораду. Необхідне забезпечення додаткової підготовки вчителів, які працюють з дітьми з порушеннями психофізичного розвитку у системі післядипломної педагогічної освіти. Проведене опитування свідчить про необхідність у кожному інклюзивному класі асистента вчителя та співпраця із соціальними працівниками школи.

При створенні необхідних умов для формування активної професійної компетентності майбутніх соціальних працівників можна покращити рівень виконання соціальної роботи з дітьми та молоддю з інвалідністю. Це дасть можливість відповідати критеріям гуманістичного суспільства, в якому всі мають рівні можливості для того, щоб бути активним членом суспільства.

Здійснено анкетування у 23 групі, спеціальності 231 «Соціальна робота». Студенти проявили досить позитивні результати. Знання про особливості роботи асистента на високому рівні. Проаналізовано знання, щодо роботи в інклюзивних класах студентів Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Ключові слова: асистент вчителя, особи з інвалідністю, соціальний, адаптація, подолання бар'єрності, суспільство, потреби, студенти.

Alla VOITOVSKA

PhD in Social Work, Lecturer of the Department of Social Pedagogy and Social Work, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, St. Sadova, 2, Uman, Cherkasy region, Ukraine, 20300

ORCID: 0000-0003-4960-6348

DOI: <https://doi.org/10.32782/humanitas/2022.4.3>

To cite this article: Voitovska, A. (2022). Rol asystenta vchytelia u sotsialnii adaptatsii ditei z invalidnistiu: praktychnyi dosvid [Field of teacher's assistant in social adaptation of children with disabilities: practical experience]. *Vvichlyvist. Humanitas*, 4, 16–21, doi:

FIELD OF TEACHER'S ASSISTANT IN SOCIAL ADAPTATION OF CHILDREN WITH DISABILITIES: PRACTICAL EXPERIENCE

Children and youth with disabilities will need weight, weight, medical care and social adaptation according to their individual abilities. The goal is to analyze social work with children and youth with disabilities in the city of Uman.

Social isolation of children with disabilities increases if they belong to another vulnerable group. As an example, we can cite girls with bad external features, who, in the context of the current war in Ukraine, were deliberately taken out and buried and tried to beg for alms on the street.

In this way, the process of forming the future teacher's assistant's readiness to work in the languages of inclusive education acquires a broader context. It is obvious that a modern teacher's assistant must have a high level of professional, methodical and psychological readiness. The first of them covers systems of knowledge from the methodology of inclusive education and a high level of comprehensive pedagogical skills; the task consists in the teacher's ownership of general-pedagogical and collection-developmental technologies; integrates the teacher's own personal qualities (empathy, tolerance, emotional understanding of another person, flexibility, etc.).

We conducted surveillance in one of the educational institutions of the city of Uman. The school team sees its first successes through inclusion in the results shown by the students.

An interview was conducted with 23 students, specialty 231 «Social work» at the faculty of social and psychological education of the Uman Pedagogical University of Tychyna. This interview was conducted in the group after teaching the discipline «Teacher's Assistant Preparation for Work in an Inclusive Classroom».

For the analysis of the initial plan, we hope that the students at the beginning of the process will discard the necessary knowledge for work in mortgages with an inclusive orientation.

Dane doslidzhennya does not exhaust all aspects of the aforesaid nutrition. Promising e further scientific development and practical activity in the sphere of development of inclusive tourism in Ukraine.

Key words: teacher's assistant, persons with disabilities, social, adaptation, overcoming barriers, society, needs, students.

Постановка проблеми. Діти та молодь з інвалідністю потребують уваги, турботи, медичного обслуговування та суспільної адаптації згідно з їхніми індивідуальними здібностями.

Відповідно до закону України «Про основи соціальної захищеності інвалідів в Україні» встановлено, що «можуть надаватися такі види соціальних послуг: соціально-побутові психологічні соціально-педагогічні соціально-медичні соціально-економічні юридичні послуги з працевлаштування послуги з професійної реабілітації осіб з обмеженими фізичними можливостями» (Про основи соціальної захищеності інвалідів в Україні, 2017).

Надання освітніх та реабілітаційних послуг для дітей та молоді з порушенням слуху у місті Умань пропонують комунальний заклад «Уманський навчально-реабілітаційний центр Черкаської обласної ради», Центр ранньої соціальної реабілітації дітей-інвалідів «Пролісок» та Уманська загальноосвітня школа I–III ступенів № 9.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасності проблемам захисту осіб з інвалідністю присвячена значна кількість робіт вітчизняних і зарубіжних науковців та практиків. Їх, зокрема, розглядають М. Авраменко, А. Ахметшин, С. Богданова, Н. Борецька, О. Головкіна, С. Григор'єв, Е. Лібанова, О. Макарова, С. Мельник, К. Міщенко, М. Сапіжев, Г. Сахибзадаєва, В. Сушкевич, П. Таланчук та ін.

Мета статті – аналіз соціальної роботи з дітьми та молоддю з інвалідністю міста Умані.

Виклад основного матеріалу дослідження. Діти з інвалідністю особливо вразливі до стигматизації та дискримінації та часто ізолюються від решти суспільства і, таким чином, перетво-

рюються на «невидимок» для осіб, які відповідають за прийняття рішень, для постачальників послуг та громадськості.

З точки зору М. Перфільєвої «молодь з особливими освітніми потребами зустрічаються з численними порушеннями своїх прав: починаючи від відсутності ранньої діагностики і закінчуючи відмовою в доступі до освіти і в участі в житті місцевої спільноти» (Перфільєва, 2009).

Соціальна ізоляція дітей з інвалідністю посилюється, якщо вони належать до іншої незахищеної групи. Як приклад можна навести дівчинку з вираженими зовнішніми особливостями здоров'я, яку в умовах нинішньої війни в Україні вимушено вивезли і переселили у росію та змусили випрошувати милостиню на вулиці.

«Порушення прав таких дітей часто дуже серйозні: у світі до 68% дівчаток і до 30% хлопчиків з особливостями інтелектуального розвитку чи психічного здоров'я зазнають сексуального насильства до досягнення 18-річного віку» (Хорошайло, 2008, с. 15).

Панує тенденція «виправляти» дітей з інвалідністю, замість того, щоб змінювати ставлення до них. Увага приділяється швидше медичному реагуванню для корекції «дефектів», аніж ширшій підтримці, що допомагає дітям повною мірою розкрити свій потенціал. Молодь з особливими освітніми потребами обмежує в першу чергу суспільство, у відношенні до вразливих верств населення.

У регіонах часто не вистачає служб для виявлення та діагностики інвалідності дитини у ранньому віці та для індивідуальної підтримки сімей. Через стигматизацію багато

сімей не наважуються просити про допомогу та інформаційну підтримку.

Багатьом дітям з інвалідністю закрито доступ до звичайної освіти: їх відправляють у так звані спецшколи. Деякі вчителі все ще відмовляються навчати дітей з інвалідністю, а інші батьки бояться, що освіта їхньої дитини постраждає, якщо у неї буде однокласник з обмеженими можливостями здоров'я.

Існує проблема у нестачі фахівців по роботі з дітьми з особливими освітніми потребами в системі освіти. В Україні відносно недавно введено посаду асистента вчителя, який забезпечує «особистісно орієнтоване спрямування навчально-виховного процесу та бере участь у розробленні та виконанні навчальних планів та програм, адаптує навчальні матеріали з урахуванням особливостей навчально-пізнавальної діяльності дітей з особливими освітніми потребами» (Чайковський, 2012).

Незважаючи на всі протиріччя та труднощі, які виникають в інклюзивних класах, все ж таки впровадження інклюзивної освіти в початковій школі має свої позитивні моменти.

Нами здійснено спостереження в одному із закладів освіти міста Умань. Свої перші успіхи, крокуючи шляхом інклюзії, колектив школи бачить за результатами, які показують учні. Залучена до інклюзивного навчання з 2 класу Анастасія П. на сьогоднішній день дівчинка є ученицею середньої школи. На кінець початкової школи Анастасія показала хороші результати. Програмовий матеріал засвоїла на достатньому та високому рівні. Володіє самостійною мовою з аграматизмами. Самостійно складає розповідь про оточуюче, використовуючи прості речення; пише перекази на достатньому рівні з допомогою вчителя. Залишок слуху дає можливість дівчинці розвиватися далі. На кінець II семестру учениця удосконалила свої вміння множити і ділити багатоцифрові числа, усвідомила задачі на рух, на знаходження четвертого пропорційного. Анастасія приймає активну участь у житті класу та школи, полюбляє позакласні заходи, відвідує гурток хореографії, де на рівні з іншими дітьми задіяна у хореографічних постановках.

Учениця 4 класу, Крістіна С. зарахована до інклюзивного класу з 2020 року. Дитина розв'язує приклади, знає порядок дій, проте не може запам'ятати таблиці на множення

і ділення. Крістіна розв'язує задачі, спираючись на схематичні малюнки, але потребує попереднього детального роз'яснення вчителем. Найбільше дитині подобаються уроки творчої спрямованості (образотворче мистецтво, трудове навчання, хореографія), значні досягнення у дитини на уроках фізичної культури (почала виконувати вправи в межах своїх можливостей).

Учень 4-Б класу Данііл Ч., який навчається в загальноосвітній школі на інклюзивній формі навчання з 2019 року. Хлопчик гарно опанував навчальну програму. Наприклад, з української мови: досить каліграфічно пише, але, враховуючи його нозології, не може скласти твори на вільні теми. Вміє переказувати невеликі тексти, техніка читання на кінець II семестру 3 класу – 110 сл./хв., Також Дініїлу подобається вивчати вірші напам'ять. Значні досягнення хлопчик має і в математиці, знає таблицю множення, вміє обчислювати складні вирази. Учню подобається геометричний матеріал. А також любить трудове навчання, англійську мову, малювання, природознавство. Хлопчик ходить на позакласну роботу, яка спрямована на гармонійний всебічний розвиток особистості. Загалом Данііл дуже комунікабельний.

Діана Ц., учениця 2 класу, на кінець другого семестру показала високі досягнення у навчанні. Учениця ходить на уроки хореографії. Дівчинка зрозуміла різницю між звуками і буквами, між твердими і м'якими знаками. Навчилася складати невеликі твори-розповіді. В класі Діана має багато друзів. Дівчинка щира та відкрита, легко йде на контакт. Діанка не конфліктна.

В 2 класі навчається і Артем З., який має вроджену ваду слуху. Враховуючи складність розвитку нозології (глухота та затримка психічного розвитку), можна говорити про значні досягнення учня на кінець II семестру 2 класу. Артем навчився складати звукову модель слова, вивчив всі букви абетки. Усвідомив основні математичні поняття (за навчальним планом), навчився рахувати в межах 100, порівнювати числа, записувати задачі за допомогою вчителя та за поданим зразком. Протягом навчання хлопчик приймав активну участь в позааудиторній діяльності, тому він швидко адаптувався до нових умов навчання.

За період впровадження інклюзивного навчання в школі гостро постала проблема

браку відповідних спеціалістів для роботи з дітьми даного контингенту, що позбавляє вчителя можливості вчасно отримати професійну консультацію чи пораду. Необхідне забезпечення додаткової підготовки вчителів, які працюють з дітьми з порушеннями психофізичного розвитку у системі післядипломної педагогічної освіти.

Отже, проведене опитування свідчить про необхідність у кожному інклюзивному класі асистента вчителя та співпраця із соціальними працівниками школи.

Таким чином, при створенні необхідних умов для формування активної професійної компетентності майбутніх соціальних працівників можна покращити рівень виконання соціальної роботи з дітьми та молоддю з інвалідністю. Це дасть можливість відповідати критеріям гуманістичного суспільства, в якому всі мають рівні можливості для того, щоб бути активним членом суспільства.

«Таким чином, процес формування готовності майбутнього асистента вчителя до роботи в умовах інклюзивної освіти набуває розширеного контексту. Очевидно, що сучасний асистент учителя повинен мати високий рівень фахової, методичної та психологічної видів готовності. Перша з них охоплює систему знань із методології інклюзивної освіти та високий рівень корекційнопедагогічної майстерності; друга полягає у володінні вчителем загальнопедагогічними та корекційно-розвивальними технологіями; третя інтегрує у собі особистісні якості педагога (емпатія, толерантність, емоційна підтримка іншої людини, рефлексія тощо)» (Ярмошук, 2010).

Щоб сформувавши у майбутнього асистента вчителя окреслені види готовності до професійної діяльності в умовах інклюзивної освіти, необхідно, насамперед, з'ясувати з яких компонентів складається ця інтегрована професійна якість педагога, а щоб визначити якими ж саме додатковими фаховими знаннями, уміннями і навичками доцільно озброїти його, яку модель педагогічної системи професійної підготовки слід упровадити у ЗВО, потрібно провести психолого-педагогічну діагностику, що потребує розроблення відповідного інструментарію.

Саме з цією метою і здійснено анкетування у 23 групі, спеціальності 231 «Соціальна робота» на факультеті соціальної та психологічної освіти Уманського державного педа-

гогічного університету імені Павла Тичини (Факультет соціальної та психологічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, 2022). Дане анкетування проводилося в групі після викладання дисципліни «Підготовка асистента вчителя до роботи в інклюзивному класі».

Студенти проявили досить позитивні результати. Знання про особливості роботи асистента на високому рівні.

На відповідь про те чи знають учасники анкетування, хто такий асистент вчителя 100% відповіли «Так».

Також 100% вважають, що асистент вчителя має мати середній рівень емпатії.

100% респондентів вважають, що дана посада потребує ознайомлення з міжнародним законодавством у сфері інклюзивної освіти.

Запитання про функції асистента показали, що всі студенти знають основні функції.

100% впевнені, що асистент обов'язково має брати участь у розробці ІПР.

90% опитаних надають перевагу диференційованому підході в навчанні.

10% вважає, що індивідуальний і диференційований підхід є рівноцінними.

Запитання про обов'язки асистента вчителя показало, що 80% знають всі обов'язки, 20% студентів – лише деякі.

70% думають, що оцінювання успішності учнів не входить в роботу асистента вчителя, 30% – думають протилежно.

40% вважають, що звітувати перед батьками має асистент вчителя, 40% – вчитель, 20% думають, що це мають робити і асистент і вчитель.

90% знають зміст ІПР, 10% знають лише деякі складові.

100% студентство вважають, що довгострокові та короткострокові цілі пов'язані між собою.

100% знають, що саме адаптація змінює характер навчання, не змінюючи при цьому навчальний зміст.

100% респондентів знають, що адаптація включає в себе пристосування навчальних матеріалів та зміну порядку розсаджування дітей.

100% знають, що скорочення змісту та зниження вимог до учнів є модифікацією.

90% студентської молоді мають уявлення про визначення «спільне викладання», 10% – не дали чіткої відповіді.

50% вважають, що труднощами, які можуть виникнути може бути розходження поглядів фахівців, 40% – недостатня обізнаність і низька кваліфікованість, 10% – утримались від відповіді.

80% респондентів знають всі види нозологій, 20 % – лише деякі.

В документах у сфері інклюзивної освіти обізнані 100 % студентів.

100% студентської молоді вважають себе готовими до роботи на посаді асистента вчителя.

У відповіді про особистісні якості, які мають студенти для даної посади результати такі: 80% досить емпатійні; 75% – відповідальні, гуманні, толерантні; 100 % – комунікабельні; 60% оптимістичні та мають гарні організаційні здібності.

У висновку маємо, що всі студенти за час освоєння предмету з підготовки асистента вчителя здобули готовність до роботи на посаді асистента вчителя, запаслися достатнім багажем знань у сфері інклюзивної освіти і мають

всі необхідні для цього особистісні та професійні якості. З аналізу навчального плану бачимо, що студенти у процесі навчання отримують необхідні знання для роботи у закладах з інклюзивною орієнтацією.

Окрім того, студентство брали активну участь у житті Центру соціально-освітньої інтеграції та інклюзивного реабілітаційно-соціального туризму «Без бар'єрів», де практично реалізовували усі ті вміння які отримати під час теоретичного курсу з дисципліни.

Висновки дослідження. Аналіз наукових джерел і проведені нами спостереження та анкетування свідчать про необхідність уваги до проблеми соціальної роботи з дітьми та молоддю з особливими освітніми потребами в інтегрованому, інклюзивному середовищі.

Дане дослідження не вичерпує всіх аспектів означеного питання. Перспективним є подальше наукове вивчення та практична діяльність у сфері розвитку інклюзивного туризму в Україні.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Благодійний Фонд «АІК». URL: www.aik.ua/ru/about/ (дата звернення: 17.06.2022).
2. Про затвердження Положення про Урядового уповноваженого з прав осіб з інвалідністю та внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України: постанова Кабінету Міністрів України від 3 січня 2013 р. № 5 від 21 лютого 2017 р. № 125. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/125-2017> (дата звернення: 12.07.2022).
3. Про основи соціальної захищеності інвалідів в Україні: Закон України від 19.12.2017 р. № 2249-VIII. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1841-14> (дата звернення: 2.07. 2022).
4. Перфільєва М. В. Соціалізація неповносправних дітей в рамках інклюзивної освіти. *Збірник наукових праць національного університету ім. Івана Огієнка*. Серія соціально-педагогічна. 2009. Вип. 11. URL: http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/znpkp/Sp/2009_11/13.pdf (дата звернення: 10.07.2022).
5. Факультет соціальної та психологічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. URL: <https://fspo.udpu.edu.ua/%d0%bd%d0%b0%d1%83%d0%ba%d0%b0/%d0%bd%d0%b0%d1%83%d0%ba%d0%be%d0%b2%d0%be-%d0%b4%d0%be%d1%81%d0%bb%d1%96%d0%b4%d0%bd%d1%96-%d1%86%d0%b5%d0%bd%d1%82%d1%80%d0%b8-2/%d0%b3%d0%b5%d0%bd%d0%b4%d0%b5%d1%80%d0%bd%d0%b8%d0%b9-%d1%86%d0%b5%d0%bd%d1%82%d1%80/> (дата звернення: 8.07.2022).
6. Холостова, Є. І., Дементьєва, Н. Ф. Соціальна реабілітація : навчальний посібник. К. : Вид.-торг. корп. «Дашков і К.», 2002. 340 с.
7. Хорошайло О. С. Виховання духовно-моральних цінностей у студентів з обмеженими фізичними можливостями : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07. Луганськ, 2008. 20 с.
8. Чайковський М. Є. Інклюзивна компетентність як складова професійної компетентності суб'єктів навчально-виховного процесу. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2012. № 2. С. 15–21.
9. Чернуха Н. М. Інтеграція виховних соціальних впливів суспільства у формуванні громадянськості учнівської молоді : автореф. дис. ... докт. пед. наук : 13.00.05. Луганськ, 2007. 44 с.
10. Ярмошук І. На шляху до інклюзивного навчання. *Математика в школі*. 2010. № 1/2. С. 51–54.

REFERENCES:

1. Blahodiinyi Fond «AIK». URL: www.aik.ua/ru/about/ (data zvernennia: 17.06.2022) [in Ukrainian].
2. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro Uriadovoho upovnovazhenoho z prav osib z invalidnistiu ta vnesennia zmin do postanovy Kabinetu Ministriv Ukrainy: postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 3 sichnia 2013 r. № 5 vid 21 liutoho 2017 r. № 125. (2017). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/125-2017> (data zvernennia: 12.07.2022) [in Ukrainian].
3. Pro osnovy sotsialnoi zakhyshchenosti invalidiv v Ukraini: Zakon Ukrainy vid 19.12.2017 r. № 2249-VIII. (2017). URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1841-14> (data zvepnennia: 2.07. 2022) [in Ukrainian].

4. Pepfilieva M. V. (2009). Sotsializatsiia nepovnosppavnykh ditei v pamkakh inkliuzyvnoi osvity. Zbipnyk naykovykh ppats natsionalnoho ynivetsyty im. Ivana Ohienka. Seriia sotsialno-pedahohichna. Vyp. 11. URL: http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/znkp/Sp/2009_11/13.pdf (data zvepnennia: 10.07.2022) [in Ukrainian].
5. Fakyltet sotsialnoi ta psykhologichnoi osvity Umanskoho depzhavnoho pedahohichnoho ynivetsyty imeni Pavla Tychyny. URL: <https://fspo.udpu.edu.ua/%d0%bd%d0%b0%d1%83%d0%ba%d0%b0/%d0%bd%d0%b0%d1%83%d0%ba%d0%be%d0%b2%d0%be-%d0%b4%d0%be%d1%81%d0%bb%d1%96%d0%b4%d0%bd%d1%96-%d1%86%d0%b5%d0%bd%d1%82%d1%80%d0%b8-2/%d0%b3%d0%b5%d0%bd%d0%b4%d0%b5%d1%80%d0%bd%d0%b8%d0%b9-%d1%86%d0%b5%d0%bd%d1%82%d1%80/> (data zvepnennia: 8.07.2022) [in Ukrainian].
6. Kholostova, Ye. I., Dementieva, N. F. (2002). Sotsialna rehabilitatsiia: Navchalnyi posibnyk. K. : Vyd.-torh. korp. «Dashkov i K.», 340 s. [in Ukrainian].
7. Khoroshailo O. S. (2008). Vykhovannia dukhovno-moralnykh tsinnosti u studentiv z obmezhenymy fizychnymy mozhlyvostiamy: avtoref. dys. ... kand. ped. Nauk : 13.00.07. Luhansk [in Ukrainian].
8. Chaikovskiy M. Ye. (2012). Inkliuzyvna kompetentnist yak skladova profesiinoi kompetentnosti subiektiv navchalno-vykhovnoho protsesu. Pedahohika i psykhologhiia profesiinoi osvity. № 2. 15–21. [in Ukrainian].
9. Chernukha N. M. (2007). Intehratsiia vykhovnykh sotsialnykh vplyviv suspilstva u formuvanni hromadianskosti uchnivskoi molodi : avtoref. dys. ... dokt. ped. nauk: 13.00.05. Luhansk [in Ukrainian].
10. Iarmoshuk I. (2010) Na shliakhu do inkliuzyvnoho navchannia. Matematyka v shkoli. № 1/2. 51–54. [in Ukrainian].