

МЕТОДИКА НАВЧАННЯ СТОХАСТИКИ УЧНІВ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ ЗАСОБАМИ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Сьогодні в суспільстві з'явилося більше можливостей для учнів з особливими освітніми потребами (з ООП) розкрити власний потенціал, навчаючись у звичайних школах. Тому соціально-психологічна і педагогічна підтримка має метою визначення системи роботи з такими дітьми, яка б уможливила зменшення (чи усунення) певних відмінностей шляхом певного впливу на фізичні, психологічні, освітні та соціально-культурні інтеграційні процеси.

Сучасні міжнародні тенденції соціальної політики й реформування освіти засвідчують найбільш прийнятне використання терміна «особа з обмеженими можливостями», оскільки основна увага зосереджується саме на людині, а не на її можливостях. Поняття «людина з функціональними обмеженнями» є найбільш уживаним в Україні. Проблема полягає у ставленні суспільства до таких людей.

У сучасному світі актуалізується проблема гуманності у взаємовідносинах між людьми, що значною мірою стосується й ставлення до людей з обмеженими функціональними можливостями. Основним принципом, що поєднав самозахист і саморепрезентацію людей з інвалідністю, став принцип імпауерменту («improvement») або «надання можливостей», в основу якого була закладена ідея про те, що «...саме соціальні умови та соціально зумовлене ставлення через механізми сегрегації, ізоляції та вигнання перетворюють людину в інваліда» [1].

Для успішного навчання дітей з особливостями психофізичного розвитку інклюзивна школа реалізує програму психолого-педагогічного супроводу із залученням кваліфікованих логопедів, дефектологів, психологів, соціальних педагогів, асистентів учителів та інших фахівців [2]. Зокрема, у Кривому Розі більше десяти шкіл, у яких навчається від двох до десяти дітей з ООП.

Позитивні аспекти залучення дітей з ООП до загальноосвітніх шкіл:

- діти почуваються більш потрібними, бажаними, самостійними;
- змінюються поведінка, ставлення до навчання та оточуючих;
- адаптуються в колективі, у них з'являються друзі, зникає відчуття ізоляції;
- відбуваються прогресивні зміни в розвитку;
- істотно вдосконалюють свої навчальні вміння й навички, намагаються краще читати, писати, малювати (це простежується в учнівських роботах);
- наслідують у ровесників соціальний досвід комунікації; усі учні в класі сприймають один одного як рівних;
- здорові учні стають милосерднішими; забезпечується співпраця, емпатія;
- педагоги мають додаткові можливості вдосконалити й розвинути свою педагогічну майстерність, толерантність і творчість.

Дистанційне навчання є однією з прогресивних педагогічних технологій XXI століття. Зручний спосіб навчання дозволяє здійснювати пряме спілкування й постійний зворотній зв'язок між учнем і вчителем. Дистанційне навчання розглядається як індивідуалізований процес набуття учнями ключових та предметних компетентностей, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу з використанням сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій [3].

Використання у навчанні математики, зокрема теорії ймовірностей та математичної статистики, електронних навчальних курсів, технологій дистанційного навчання сприятиме саморепрезентації людей з обмеженими можливостями і надаватиме їм більші можливості для отримання якісної освіти. Технології дистанційного навчання можуть стати незамінними для учнів з особливими потребами.

Однак, методика використання електронних навчальних курсів для навчання дітей з ООП не є усталеною і потребує подальших досліджень і апробації.

Дидактичні принципи у навчанні з використанням дистанційних технологій залишаються незмінними, але реалізуються з урахуванням специфіки нових засобів і організаційних форм навчання, можливостей використання сучасних інформаційних ресурсів, зокрема навчального призначення, ресурсів мережі Інтернет. Завдяки цьому з'являється можливість організації дистанційної підтримки навчання стохастичної, зокрема на основі вільнопоширюваної системи управління електронними навчальними курсами MOODLE чи з використанням сервісу Google Classroom як доповнення традиційної методичної системи навчання стохастичної і на основі цього її удосконалення, оновлення й осучаснення.

Доцільно подавати представлені в доступній формі теоретичні відомості до змістової лінії стохастичної, добірки зразків розв'язування задач, тренажери з розв'язування задач і перевірки основ засвоєння теорії для багаторазового використання, наочності для розуміння багатоваріантності розгалужень при розв'язуванні комбінаторних задач тощо, забезпечення наступності у навчанні.

Література

1. Капська А.Й. Соціально-педагогічна робота з дітьми та молоддю з функціональними обмеженнями : навч.-метод. посіб. для соц. працівн. і соц. педагог. / за ред. А. Й. Капської. – Київ : ДЦССМ, 2003. – 325 с.
2. Концепція розвитку інклюзивної освіти (від 01.10.2010р.) // Про затвердження Концепції розвитку інклюзивного навчання. Наказ МОН №912 від 01.10.2010 року. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/9189.
3. Колчук Т. В. Методика дистанційного навчання геометрії учнів основної школи : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. пед. наук : 13.00.02 «Теорія та методика навчання (математика)» / Т. В. Колчук ; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – Київ, 2014. – 20 с.– [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.enpuir.npu.edu.ua/bitstream/123456789/5346/1/Kolchuk.pdf>.

Анотація. Крамаренко Т. Г., Захарчева Л. М. Навчання стохастичної математики учнів з особливими освітніми потребами засобами дистанційних технологій. У цій статті обґрунтовано важливість впровадження дистанційної підтримки у навчанні стохастичної математики дітей з особливими потребами.

Ключові слова: методика навчання математики, стохастика, теорія ймовірностей та математична статистика, електронний навчальний курс, учні з особливими освітніми потребами, інклюзивне навчання, методи дистанційного навчання.

Annotation. Kramarenko T., Zaharcheva L. Teaching stochastic to students with special educational needs by means of distance technologies. This article substantiates the importance of introducing distance support in stochastic learning for children with special needs.

Keywords: methodology for teaching mathematics, stochastics, probability theory and mathematical statistics, e-learning course, pupils with special needs, inclusive education, distance learning methods.

Аннотация. Крамаренко Т. Г., Захарчева Л. Н. Обучение стохастике учащихся с особыми образовательными потребностями средствами дистанционных технологий. В данной статье обосновано важность внедрения дистанционной поддержки в обучении стохастике детей с особыми образовательными потребностями.

Ключевые слова: методика обучения математике, стохастика, теория вероятности и математическая статистика, электронный учебный курс, учащиеся с особыми образовательными потребностями, инклюзивное обучение, методы дистанционного обучения.

ББК 22.151.0
УДК 514 (075)
М – 34

Редакційна колегія:

гол. ред., д. пед. н., проф.	Тарасенкова Н. А. (Україна)
д. е. н., проф.	Червако О. В. (Україна)
д. і. н., проф.	Корнюшенко С. В. (Україна)
д. пед. н., проф., акад. НАПНУ	Бурда М. І. (Україна)
д. пед. н., проф.	Акуленко І. А. (Україна)
PhD, asociat prof.	Аркі З. (Словаччина)
д. пед. н., проф.	Бенз В. Г. (Україна)
д. матем., проф.	Володяк І. М. (Латвія)
д. пед. н., проф.	Крилова Т. В. (Україна)
к. пед. н., доц.	Латотін Л. О. (Білорусь)
д. пед. н., проф.	Лев'янова І. В. (Україна)
д. пед. н., проф.	Лодатко Є. О. (Україна)
д. пед. н., проф.	Мельников О. І. (Білорусь)
д. пед. н., проф.	Мілушев В. Б. (Болгарія)
д. пед. н., проф.	Моторіна В. Г. (Україна)
PhD, asociat prof.	Надь М. (Словаччина)
д. пед. н., проф.	Нічугонська Л. І. (Україна)
д. пед. н., проф., чл.-кор. НАПНУ	Скворцова С. О. (Україна)
д. фіз.-мат. н., проф.	Стебляк П. О. (Україна)
PhD, asociat prof.	Тот С. (Угорщина)
д. пед. н., проф.	Чашечникова О. С. (Україна)
к. фіз.-мат. н., доц.	Чеботаревський Б. Д. (Білорусь)

М – 34 Матеріали міжнародної науково-методичної конференції «Проблеми математичної освіти» (ПМО – 2019), м. Черкаси, 11–12 квітня 2019 р. – Черкаси: Вид. ФОП Гардієнко Є.І., 2019. – 280 с.

Матеріали конференції висвітлюють основні напрями сучасного реформування системи математичної освіти в Україні та інших країнах.

Розглядаються питання, пов'язані з проблемами змісту й методики організації математичної підготовки молоді у загальноосвітніх та вищих навчальних закладах. Обговорюються проблеми забезпечення якості освіти в усіх її ланках.

ББК 22.151.0
УДК 514 (075)

Редакційна колегія вважає за необхідне повідомити, що не всі положення і висновки окремих авторів є безперечними. Проте вважаємо за можливе їх опублікування з метою подальшого обговорення.

Шинченко І. В. <i>Активізація самостійної розумової діяльності майбутніх вчителів математики під час лекції</i>	192
Яременко Ю. В., Токарь В. В., Яременко Л. І. <i>Тестування як засіб контролю навчальних досягнень першокласників з геометрії</i>	194
Секція 5. РОЗРОБКА ТА ЗАСТОСУВАННЯ ІКТ У НАВЧАННІ ДИСЦИПЛІН ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ	196
Берегасі С. С., Головач Й. І. <i>Використання дистанційних засобів навчання в курсі вузівської інформатики в диалоговому середовищі</i>	197
Величко С. П., Соменко Д. В., Шульга С. В. <i>Удосконалення фізичного практикуму з квантової фізики комп'ютерно-орієнтованими засобами навчання</i>	199
Власій О. О., Тижбір Н. З. <i>Можливості середовища GeoGebra для організації змішаного навчання учнів при вивченні математики</i>	201
Власій О. О., Кульчицька Н. В., Черняхівська Ю. Л. <i>Методика використання "живих" креслень при вивченні шкільного курсу стереометрії</i>	203
Головач Й. І., Берегасі С. С. <i>Розробка електронного українсько-угорського (угорсько-українського) математичного словника</i>	205
Дмитрієв Д. С. <i>Формування інформаційно-цифрової компетентності старшокласників засобами шкільного підручника</i>	207
Довбня П. І. <i>Використання мобільних додатків «Geogebra» при вивченні геометричних об'єктів</i>	209
Дубовик В. В. <i>Інтернет-лекції як ефективний засіб навчання студентів лінійної алгебри</i>	211
Козаконя К. В. <i>Застосування ІКТ у процесі навчання учнів теми «Чотирикутники» в курсі геометрії основної школи</i>	213
Крамаренко Т. Г., Захарченя Л. М. <i>Навчання стохастики учнів з особливими освітніми потребами засобами дистанційних технологій</i>	215
Нак М. М., Рубець Т. С., Поверенький Н. С. <i>Використання ікт при вивченні математики з метою активізації пізнавальної діяльності учнів</i>	217
Пишний М. А., Гулеца О. М., Багрий В. В., Стебланко П. О. <i>Автоматизована система діагностики знань і умінь студентів «xTudTEST»</i>	219
Сальник І. В., Сірик Е. П., Мірошніченко О. І. <i>Віртуальні навчальні середовища: сучасні технології та потенціал для освіти</i>	221
Сергієнко В. П., Кашина Г. С. <i>Інформаційно-технологічне забезпечення професійного розвитку вчителів в системі післядипломної освіти</i>	223
Сердюк З. О., Васюк А. С. <i>Використання smart-технологій на уроці математики в старшій школі</i>	225
Хотунцов В. І. <i>Деякі аспекти використання QR-коду в курсі лінійної алгебри та аналітичної геометрії</i>	227
Шапиріна К. О., Крамаренко Т. Г. <i>Навчання математики учнів з особливими освітніми потребами засобами дистанційних технологій</i>	229
Шкільний О. В., Юрцунів У. М. <i>Про доцільність і можливість навчання алгебри учнів основної школи з використанням мобільних додатків</i>	231
Секція 6. МІЖПРЕДМЕТНІ ЗВ'ЯЗКИ ТА STEM-ОСВІТА	233
Босовський М. В., Сердюк З. О. <i>Компетентнісні завдання на інтегрованих уроках з математики та інформатики</i>	234
Болузана Ю. В. <i>Завдання з паралелізмом в контексті STEM-освіти</i>	237

Т. Г. Крамаренко **Методика навчання стохастики учнів з особливими освітніми потребами засобами дистанційних технологій / Т. Г. Крамаренко, Л. М. Захарчева //** Матеріали міжнародної науково-методичної конференції «Проблеми математичної освіти» (ПМО – 2019), м. Черкаси, 11–12 квітня 2019 р. – Черкаси: Вид. ФОП Гордієнко Є.І., 2019. – С. 215-216. – Режим доступу <http://difur.in.ua/wp-content/uploads/2019/04/pmo-2019.pdf#page=215>.