

Міністерство освіти і науки України
Рівненський державний гуманітарний університет

ІННОВАТИКА У ВИХОВАННІ

Збірник наукових праць

Випуск 5

Засновано у 2015 році

Рівне – 2017

УДК 37 : 005.591.6

I - 66

ББК 74.200

Інноватика у вихованні : зб. наук. пр. Вип. 5 / упоряд. О. Б. Петренко ; ред. кол. : О. Б. Петренко, Н. М. Гринькова, Т. С. Ціпан та ін. – Рівне : РДГУ, 2017. – 290 с.

До збірника увійшли наукові праці, здійснені у галузі теорії і методики виховання. Статті спрямовані на багатоаспектне висвітлення основних напрямів, сучасних підходів до змісту, форм і технологій виховного процесу, починаючи від дошкілля і завершуючи вищою школою.

Редакційна колегія:

Головний редактор: **Петренко Оксана Борисівна**, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри теорії і методики виховання Рівненського державного гуманітарного університету;

Заступники головного редактора: **Гринькова Надія Михайлівна**, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії і методики виховання Рівненського державного гуманітарного університету;

Відповідальний секретар: **Ціпан Тетяна Степанівна**, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії і методики виховання Рівненського державного гуманітарного університету.

Члени редакційної ради:

Сухомлинська О. В., доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України, Академік-секретар Відділення загальної педагогіки та філософії освіти НАПН України;

Бех І. Д., доктор психологічних наук, професор, дійсний член НАПН України, директор Інституту проблем виховання НАПН України;

Пустовіт Г. П., доктор педагогічних наук, професор, Учений секретар Відділення загальної педагогіки та філософії освіти НАПН України;

Павелків Р. В., доктор психологічних наук, професор, перший проректор, завідувач кафедри вікової та педагогічної психології Рівненського державного гуманітарного університету;

Коберник О. М., доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки та освітнього менеджменту Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини;

Лобода С. М., доктор педагогічних наук, професор, доктор габілітований, професор звичайний Вищої школи інформатики і прикладних наук (м. Лодзь, Республіка Польща).

Члени редколегії:

Безкоровайна О. В., доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри методики викладання іноземних мов Рівненського державного гуманітарного університету;

Вербець В. В., доктор педагогічних наук, професор, проректор з науково-педагогічної, навчально-методичної роботи та гуманітарної політики Рівненського державного гуманітарного університету;

Карпенчук С. Г., доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри теорії і методики виховання Рівненського державного гуманітарного університету;

Ламанаускас В., доктор соціологічних наук, професор, директор науково-методичного Центру «Scientia Educologica», професор Шяуляйського університету (м. Шяуляй, Литовська Республіка);

Литвиненко С. А., доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри практичної психології та психотерапії Рівненського державного гуманітарного університету;

Малолєпши Елігіуш, др. хаб., професор, декан педагогічного факультету Академії імені Яна Длугоша в Ченстохові;

Пелєх Л. Р., доктор педагогічних наук, професор, зав кафедри міжкультурної комунікації та історії світової літератури Рівненського державного гуманітарного університету;

Пелєх Ю. В., доктор педагогічних наук, професор, проректор з науково-педагогічної та навчально-методичної роботи Рівненського державного гуманітарного університету;

Потапчук Т. В., доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри пісенно-хорової практики та постановки голосу Рівненського державного гуманітарного університету;

Стоклоса К., доктор наук, професор, Інститут Зигмунд-Неуман (Дрезден, ФРН);

Федяєва В. Л., доктор педагогічних наук, професор, проректор з наукової роботи Херсонського державного університету;

Шмид К., доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри історії і теорії виховання Жешувського університету (м. Жешув, Республіка Польща);

Шугасва Л. М., доктор філософських наук, професор, завідувач кафедри філософії Рівненського державного гуманітарного університету;

Ячук І. П., доктор педагогічних наук, професор, декан факультету початкової освіти та філології Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії;

Бісовецька Л. А. кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри теорії та методик початкового навчання РДГУ;

Сойчук Р. Л., кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії і методики виховання Рівненського державного гуманітарного університету.

Свідцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації КВ № 21161-10961Р.

Наказом МОН України № 515 від 16.05.2016 р.

Збірник наукових праць Рівненського державного гуманітарного університету «Інноватика у вихованні» включений до Переліку наукових фахових видань України (галузі науки – педагогічні).

Упорядники: **проф. Петренко О.Б., доц. Ціпан Т.С.**

Науково-бібліографічне редагування: **наукова бібліотека РДГУ.**

Рецензент: **Коляда Н. М.** – доктор педагогічних наук, професор; завідувач кафедри соціальної педагогіки та соціальної роботи Уманського державного педагогічного університету ім. Павла Тичини.

Друкується за рішенням Вченої ради РДГУ (протокол №6 від 25 травня 2017 р.)

Редакційна колегія не завжди поділяє точку зору авторів.

© Рівненський державний гуманітарний університет, 2017

ЗМІСТ

Пустовіт Г. П. Ставлення дитини до природи як домінанта формування екологічної вихованості учнів у позашкільних навчальних закладах	7
Павелків Р. В. Психологічні особливості рефлексії у структурній організації особистості	20
Петренко О. Б., Пелех Ю. В., Пелех Л. Р. Інноваційне управління вищими навчальними закладами: теоретичний аналіз проблеми	31
Jaroslav Jagiela. Tratsactional analysis – educational applications	41
Карпенчук С. Г., Іванюк-Семенюк Л. Ю. Педагогічний закон у контексті історії розвитку науково-педагогічної думки	51
Лісова С. В. Педагогічна креативність як складова професійної компетентності майбутнього вчителя в умовах розвитку інноваційної освіти	65
Потапчук Т. В. Відповідальність як наукова проблема	75
Ящук І. П. Шкільна бібліотека у структурі загальноосвітнього навчального закладу	86
Кіндрат В. К., Литвиненко С. А., Кіндрат Н. П. Проблема національно-патріотичного виховання студентів спеціальності «фізичне виховання» у Рівненському державному гуманітарному університеті	95
Боровець О. В., Демчук М. В. Особливості формування соціальної компетентності молодших школярів	109
Бричок Б. П. Природовідповідна освіта – вимога сьогодення	115
Гудовсек О. А. Проблема підготовки учителів образотворчого мистецтва в Україні: стан дослідженості	120
Дупак Н. В. Проектування змісту професійної освіти у сучасний період розвитку суспільства	130

Казанішена Н. В. Організація освітньо-виховної роботи на екологічній стежці «Сатанівська перлина»	139
Кіндрат П. В., Кіндрат В. К., Семенович С. В. Упровадження національної стратегії з оздоровчої рухової активності: нормативні аспекти.	147
Панчук А. П., Панчук І. В. Туристична індустрія України.....	154
Петренко С. В. Активні форми навчання у вищій школі: актуалізація інноваційного досвіду США	161
Сойчук Р. Л. Методи виховання національного самоствердження в учнівської молоді	172
Стельмашук Ж. Г. Освітньо-виховний простір сільської школи як чинник національно-патріотичного виховання учнів.....	183
Сяська Н. А. Виховання інформаційної культури під час вивчення елементів стохастики у курсі математики основної школи	194
Федоришин О. П. Collaborative learning and its influence on the development and formation of students' social skills	200
Ціпан Т. С., Гоголь В. А. Учнівське самоврядування як чинник формування акмеологічного простору школи	207
Кислюк О. О., Кислюк П. В. Застосування комп'ютерних технологій у роботі класного керівника	218
Регула Т. А., Михальчук Т. М., Береговська Н. О. Шкільний сайт як засіб організації національно-патріотичного виховання учнівської молоді	225

Доробки молодих науковців

Баліка Л. М. Використання інформаційних технологій у роботі шкільної бібліотеки	233
Дем'янюк І. В. Т. Д. Дем'янюк про формування сучасної парадигми науково-методичної роботи з педагогами	241
Дуброва А. С. Застосування комп'ютерних технологій, а саме методу проєктів у системі інтенсивного вивчення іноземних мов	252

Осипчук О. П. Психолого-педагогічні засади розуміння й усвідомлення моральних норм та вимог учнями молодшого шкільного віку.....	258
Тимощук А. А. Формування творчої особистості школяра у педагогічній спадщині В. О. Сухомлинського.....	265
Федорук О. М. Використання інформаційних технологій у професійній підготовці документознавця	272
Шпичак І. П. Інноваційні форми соціального виховання дітей (20-ті роки ХХ ст.): пошуки, реалії, перспективи.....	279
Відомості про авторів	288

“space” in education are refined. Subjects of the education space of village secondary schools of the Polissia region are allocated. The key demands and conditions for the implementation of education space in educational institution while solving problems of national-patriotic education of students are characterized.

It is concluded that the education space of village secondary school through a coordinated interaction of all subjects of pedagogical influence on the principles of personal and activity, axiological and cultural approaches taking into consideration natural, social, cultural and ethnographic features of the Polissia region can contribute to the effective implementation of the tasks of the national-patriotic education of students.

Keywords: national-patriotic education, students, village school, educational space, educational environment, subjects of educational space.

Стаття надійшла до редакції 05.05.2017

Н. А. Сяська

ВИХОВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ СТОХАСТИКИ У КУРСІ МАТЕМАТИКИ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ

Анотація. Стаття присвячена актуальній проблемі використання новітніх інформаційних технологій у різних галузях людської діяльності. В останні роки інтерес до статистики значно посилюється, оскільки виявилось, що багато проблем мають статистичний та ймовірнісний характер, тому і виникла необхідність включити вивчення елементів стохастичності в курс математики основної школи. Використання комп'ютерних технологій під час вивчення елементів стохастичності має певні труднощі, пов'язані з тим, що методична підтримка використання таких засобів обмежена. У статті підтверджено, що нові інформаційні технології сприяють підвищенню мотивації учнів до навчання і компетентного вибору професійної діяльності, формуванню науково-дослідницьких навичок та ключових компетентностей. Інноваційний підхід до навчання учнів елементів стохастичності надає можливість розширити знання учнів про математичні моделі та навчити будувати ймовірнісні моделі стохастичних експериментів, формуючи в учнів науковий світогляд, уявлення про ідеї і методи математики, її роль у пізнанні дійсності.

Ключові слова: новітні інформаційні технології, навчальна діяльність, елементи математичної статистики та ймовірності, інформаційно-комунікаційні компетентності, стохастика.

Постановка проблеми. Навчання математики в середніх закладах освіти України є важливим компонентом загальноосвітньої і професійної

підготовки молоді, неперервної освіти, що забезпечує широкі можливості для інтелектуального розвитку особистості, вмінь встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між фактами, подіями та явищами. У концепції математичної освіти 11-річної школи в Україні актуальним визначено відбір змісту навчання з урахуванням досягнень світового й вітчизняного досвіду, специфіки навчання математики в навчальних закладах, ідей та поглядів видатних математиків і методистів, сучасної психології та педагогіки. Традиційний зміст навчання математики, що складався десятиріччями, забезпечує досить високий рівень математичної підготовки учнів, проте зміни в галузі техніки, виробництва, освіти, комунікацій ставлять нові вимоги до математичної підготовки і спонукають до переосмислення традиційного змісту, з'ясування тенденцій подальшого його розвитку.

Сучасна шкільна реформа здійснюється з урахуванням Державного стандарту базової та повної середньої освіти, у якому визначені цілі розвитку освітньої галузі, що відповідають об'єктивним вимогам сучасного життя. До традиційних змістових ліній додаються нові «Елементи теорії множин. Комбінаторика», «Початки теорії ймовірностей та елементи статистики», визначено необхідний мінімум знань та вмінь для продовження навчання з цих тем та вимоги до їх засвоєння. Це є реальним кроком до створення умов для розвитку одного зі спеціальних і соціально важливих типів мислення – статистичного, необхідного сучасній людині як у загальнокультурному плані, так і для професійного становлення та нормальної соціалізації особистості в сучасному суспільстві.

Аналіз останніх досліджень з проблеми: Проблеми статистики привертала увагу видатних математиків на різних етапах розвитку цієї науки: Н. Тарталья, Г. Лейбніца, О. Блоха, Н. Віленкіна, Б. Гнеденка, К. Рибнікова, І. Скорохода, О. Халамайзера, О. Хінчіна, М. Ядренка, І. Яглома та інших.

Питання статистики активно досліджувалися відомими зарубіжними математиками: М. Айгнером, К. Бержем, О. Оре, Дж. Райзером, Дж. Ріорданом, Дж.-К. Ротом, Р. Стенлі.

У 1970-80 рр. статистиці було присвячено чимало досліджень. Розглядалися різні аспекти цієї проблеми: спільне вивчення статистики та теорії ймовірностей, визначення в курсі математики наскрізної імовірнісної-статистичної лінії, вивчення елементів статистики за допомогою графів, популяризація ідей статистики, вивчення статистики в початкових класах тощо. У більшості досліджень статистиці відводиться допоміжна роль: вивчення її підпорядковано меті вивчення початків теорії ймовірностей.

Мета статті: Дослідження педагогів і методистів свідчать, що навчальна діяльність повинна бути спрямована на вирішення навчально-творчих задач в умовах педагогічної системи школи. Ця система має бути орієнтована на максимальне використання самоупорядкування особистості

педагога та школяра як суб'єктів педагогічної діяльності. У цьому випадку можливе виховання особистості, якій властиві риси: готовність до ризику; імпульсивність, поривчастість та незалежність суджень; почуття гумору; самотуність; пізнавальна дотошність; сміливість уяви та думки; відсутність бажання сприймати на віру. Тому виникає необхідність проваджувати у навчально-виховний процес зміни щодо змісту, форми і засобів організації освітньої діяльності.

З проблемою оновлення змісту освіти не можуть не рахуватись і безпосередні учасники навчального процесу – учителі і організатори шкільної освіти, суспільство в цілому. Гострота цієї проблеми викликана, як мінімум, такими обставинами:

- гуманізацією та демократизацією освіти, переводом її на культурно-творчу основу;
- рівневою та профільною диференціацією навчання математики;
- змінами, які відбулися в математиці в середині XX ст. і пов'язані з появою ЕОМ;
- поширенням різних типів загальноосвітніх закладів.

Тому, відповідно, проблема оновлення змісту математичної освіти на сучасному етапі розвитку суспільства набуває якісно нового аспекту.

Виклад основного матеріалу дослідження. Математика дає нам той апарат, який допомагає якомога досконаліше дослідити все, що нас оточує, з чим ми стикаємося щодня, або те, що ми не можемо дослідити прямими методами («незбагненне, недосяжне»). Найголовнішим є те, що математика зі своїми методами дає змогу нам завдяки розвитку структурного (алгоритмічного) і логічного мислення усвідомити необхідність у вивченні й використанні міжпредметних зв'язків, сформуувати потребу і готовність до роботи з персональними комп'ютерами. Завдяки цим властивостям можна легко і швидко виділяти головне, суттєве, загальне, структуру і взаємозв'язки елементів і, як наслідок, швидко орієнтуватися в проблемних ситуаціях, виробляти психологічну готовність до діяльності.

Особистість учня – головний ціннісний орієнтир у діяльності школи. Сьогодні, як ніколи, вчитель повинен навчитися бачити в учневі особистість, розуміти всю складність і багатогранність її структури, враховувати вікові особливості, виявляти в учня спадкові, набуті нахили, здібності й можливості, створювати максимально сприятливі умови для їх розвитку. Тільки за таких умов учитель може по-справжньому ефективно керувати процесом навчання, розвитку й виховання учня як особистості, контролювати цей процес, надавати йому відповідних стимулів й вносити корективи.

Як зазначається у Концепції 11-річної школи України, гуманістичні цінності освіти зумовлюють зміну авторитарно-дисциплінарної моделі процесу навчання на особистісно-орієнтовану.

Спрямованість вектора шкільної освіти у площину цінностей особистісного розвитку, варіативності й відкритості школи зумовлює

принципову необхідність переосмислення всіх чинників, від яких залежить якість навчально-виховного процесу: змісту, методів, форм навчання і виховання, управлінських рішень, взаємовідповідальності учасників навчально-виховного процесу, системи контролю й оцінювання.

Підвищення ефективності навчання на уроках і самоосвіти пов'язано з використанням інформаційних технологій у навчальному процесі. Комп'ютерне навчання дозволяє активізувати пізнавальну діяльність учнів, диференціювати завдання з урахуванням індивідуальних можливостей, вибирати оптимальний темп навчання, підвищувати оперативність, об'єктивність контролю і оцінки результатів навчання, розвивати навички самоосвіти, встановлювати міжпредметні зв'язки з інформатикою та іншими науками, формувати інформаційно-комунікаційну компетентність. До того ж, нові інформаційні технології сприяють організації проектної діяльності учнів під керуванням учителів-предметників, сприйманню комп'ютера як універсального інструмента для роботи в будь-якій галузі людської діяльності, а головне – виводять дитину за межі школи, надаючи їй величезні можливості для багатогранної освіти.

Аналіз науково-методичних джерел щодо використання інформаційних технологій при вивченні теорії ймовірності та основ статистики, а також відповідних програмних засобів та наявного в них інструментарію дозволяє стверджувати, що найбільш зручними у використанні та найбільш вдалимими з точки зору візуалізації результатів експериментів з випадковими величинами є програми *GranIta GeoGebra 5.0*.

Результатами впровадження інформаційних технологій у навчальний процес мають стати:

- озширення можливостей учителя підготувати і провести урок на високому професійному рівні.
- Активізація пізнавальної діяльності учнів.
- Підвищення мотивації учнів до навчання і компетентного вибору професійної діяльності.
- Розвиток навичок оціночної (самооціночної) діяльності.
- Оволодіння учнями ключовими компетентностями.
- Сформованість науково-дослідницьких навичок.
- Активна участь учнів та учителів в проектній діяльності та творчих конкурсах.

Висновки і перспективи подальших розвідок: Узагальнення отриманих результатів проведеного дослідження надає можливість зробити наступні висновки:

- Основним напрямком підвищення якості підготовки учнів є формування ключових компетентцій, що спираються на активні форми і методи навчання, як приклад, моделювання об'єктів, процесів, виробничих і практичних ситуацій.
- Урахування індивідуальних особливостей учнів у навчанні та вихованні – це не пристосування мети і змісту навчання і виховання до

окремого учня, а пристосування прийомів, методів і форм педагогічного впливу до індивідуальних їх особливостей з метою забезпечення запрограмованого рівня розвитку особистості. Індивідуальний підхід створює найсприятливіші можливості для розвитку пізнавальних можливостей, активності, схильностей і обдарувань кожного учня.

- У сучасний навчальний процес інтенсивно впроваджуються нові методи навчання, які побудовані на принципі саморозвитку, активності особистості. До одного з найважливіших методів належить впровадження інформаційних технологій у навчальний процес. Навчання з використанням інформаційних технологій стає для дитини творчим пошуком, від якого можна отримати задоволення і завдяки якому можна самоствердитися.

- Задачі зі стохастичності є засобом формування навчальних умінь учнів. Їх розв'язування сприяє формуванню методологічно правильних поглядів на природу та суспільство, поглядів, що відповідають сучасній науковій картині світу, оскільки демонструють розбіжність в характері двох світів – світу математики й реальної ситуації. Вони не є алгоритмічними. Всім їм притаманна об'єктивна або, щонайменше, психологічна віддаленість від алгоритмічних схем. Інноваційний підхід до навчання учнів елементів стохастичності надає можливість розширити знання учнів про математичні моделі та навчити будувати ймовірнісні моделі стохастичних експериментів, формуючи в учнів науковий світогляд, уявлення про ідеї і методи математики, її роль у пізнанні дійсності.

Список використаних джерел:

1. Жалдак М. І. Елементи стохастичності з комп'ютерною підтримкою. Посібник для вчителів / М. І. Жалдак, Г. О. Михалін. – К. : Шкільний світ, 2006. – 120 с.
2. Жалдак М. І. Комп'ютер на уроках математики : посібник для вчителів. – 2-ге вид., перероб. та допов. / Жалдак М. І., Горошко Ю. В., Винниченко С. Ф. – К. : РННЦ «ДІНІТ», 2003. – 324 с.
3. Кремень В. Г. Інформатизація освіти – провідний напрям підвищення результативності навчального процесу / В. Г. Кремень // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2011. – №1(89). – С. 3–4.
4. Лиходеева Г. В. Задачі математичної статистики для учнів, методика їх постановки та розв'язування з використанням персонального комп'ютера / Г. В. Лиходеева / Підготовка вчителя математики до роботи в умовах використання комп'ютерно-орієнтованих систем навчання: Колективна монографія / За ред. О. М. Литвина. – Донецьк: ТОВ «Юго-Восток, ЛТД», 2006. – С. 325-335.
5. Удод О. А. Реалізація нової моделі освіти, заснованої на використанні ІКТ, висуває нові вимоги для учасників освітнього процесу / О. А. Удод // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2011. – №7(95). – С. 3.

REFERENCES TRANSLATED AND TRANSLITERATED:

1. Zhaldak M. I. Elementy stokhastyky z kompiuternoiiu pidtrymkoiu. Posibnyk dlia vchyteliv [Stochastics Elements with Computer Support] / M. I. Zhaldak, H. O. Mykhalin. – K. : Shkilnyi svit, 2006. – 120 s. (in Ukrainian).
2. Zhaldak M.I. Kompiuter na urokakh matematyky : posibnyk dlia vchyteliv [Computer at Mathematics Classes: Manual for Teachers]. – 2-he vyd., pererob. ta dopov / Zhaldak M.I., Horoshko Yu.V., Vynnychenko Ye.F. – K.: RNNТs «DINIT», 2003. – 324 s. (in Ukrainian).
3. Kremen V.H. Informatyzatsiia osvity – providnyi napriam pidvyshchennia rezul'tatyvnosti navchalnoho protsesu [Informatization of Education – the Leading Trend Increasing the Effectiveness of the Teaching Process] // Kompiuter u shkoli ta simii. – 2011. – №1(89). – S. 3-4. (in Ukrainian).
4. Lykhodieieva H. V. Zadachi matematychnoyi statystyky dlia uchniv, metodyka yikh postanovky ta rozviazuvannia z vykorystanniam personalnoho kompiutera [The Problems of Mathematical Statistics for Pupils, Methods of Raising and Solving Using a PC] / H. V. Lykhodieieva / Pidhotovka vchytelya matematyky do roboty v umovakh vykorystannia kompiuterno-oriientovanykh system navchannia: Kolektyvna monohrafiia / Za red. O. M. Lytvyna. – Donetsk: TOV «Yuho-Vostok, LTD», 2006. – S. 325-335. (in Ukrainian).
5. Udod O.A. Realizatsiia novoyi modeli osvity, zasnovanoi na vykorystanni IKT, vysuvaie novi vymohy dlia uchasnykiv osvitnoho protsesu [Realization of the New Model of Education, Based on the Use of IKT, Pulls out New Requirements for the Participants of Educational Process] // Kompiuter u shkoli ta simii. – 2011. – № 7(95). – S. 3 (in Ukrainian).

Аннотация. Статья посвящена актуальной проблеме использования новейших информационных технологий в различных областях человеческой деятельности. В последние годы интерес к статистике значительно усилился, поскольку оказалось, что многие проблемы имеют статистический и вероятностный характер, поэтому и возникла необходимость включить изучение элементов стохастики в курс математики основной школы. Использование компьютерных технологий при изучении элементов стохастики имеет определенные трудности, связанные с тем, что методическая поддержка использования таких средств ограничена. В статье подтверждено, что новые информационные технологии способствуют повышению мотивации учащихся к обучению и компетентного выбора профессиональной деятельности, формированию научно-исследовательских навыков и ключевых компетенций. Инновационный подход к обучению учащихся элементов стохастики дает возможность расширить знания учащихся о математических моделях и научить строить вероятностные модели стохастических экспериментов, формируя у учащихся научное мировоззрение, представление об идеях и методах математики, ее роли в познании действительности.

Ключевые слова: новейшие информационные технологии, учебная деятельность, элементы математической статистики и вероятности, информационно-коммуникационные компетентности, стохастика.

Summary. The paper is devoted to the problem of the use of new information technologies in various fields of human activity. In recent years, interest in statistics greatly increased since it appears that many of the problems with statistical and probabilistic nature, and therefore it was necessary to identify the stochastics include a primary school mathematics course. Using computer technology during identify the stochastics has certain difficulties that methodological support the use of such drugs is limited.

It is confirmed in the paper that the new information technologies contribute to motivate students to learn and competent choice of professional activity, the formation of research skills and key competencies. An innovative approach to teaching students elements Stochastics allows to expand students' knowledge of mathematical models and learn to build probabilistic models of stochastic experiments shaping students' scientific outlook, understanding of the ideas and methods of mathematics and its role in understanding reality.

Key words: modern information technology, learning activities, elements of mathematical statistics and probability, information and communication competence, stochastic.

Стаття надійшла до редакції 27.04.2017

О. П. Федоришин

COLLABORATIVE LEARNING AND ITS INFLUENCE ON THE DEVELOPMENT AND FORMATION OF STUDENTS' SOCIAL SKILLS

Summary. The article focuses on such interactive method of teaching as collaborative learning where students work in small groups. Collaborative projects have gradually grown into structured, cooperative group work. Collaborative learning is based on the model that knowledge is created within people where members actively interact by sharing experiences. Groups of students work together to search for undertaking, or solutions, or to create product of their learning. Effectiveness of collaborative learning is that every member of the group is involved in the learning process obtaining the experience of interaction between each other. This method is quite distinct from traditional teacher-oriented approaches to learning. Students become empowered contributors to the learning process, responsible not just for their own learning but for the outcomes of their peers as well. Teachers perform a role more of a facilitator to create an environment and construct a set of tasks that will enable students to learn on their own.

Наукове видання

ІННОВАТИКА У ВИХОВАННІ
Збірник наукових праць

Випуск 5

Упорядники:
проф. Петренко О.Б., доц. Ціпан Т.С.

Науково-бібліографічне редагування:
наукова бібліотека РДГУ

Підписано до друку 25.05.2017 р.
Гарнітура Times New Roman. Друк різнографічний.
Ум. друк. арк. 24,7. Замовлення №204/1. Наклад 300

I – 66

Інноватика у вихованні : зб. наук. пр. Вип. 5 / упоряд.
О. Б. Петренко ; ред. кол. : О. Б. Петренко, Н. М. Гринькова,
Т. С. Ціпан та ін. – Рівне : РДГУ, 2017. – 290 с.

УДК 37 : 005.591.6
ББК 74.200

© Рівненський державний гуманітарний університет, 2017

Віддруковано засобами оперативної поліграфії

УРМ-ПОЛІГРАФ

вул. Буковинська, 3, м. Рівне, 33000;

тел.: 0362-64-21-34