

22 p 302431

МІНІСТЭРСТВА АДУКАЦЫІ І НАВУКІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ  
БРЭСЦКІ ДЗЯРЖАЎНЫ УНІВЕРСІТЭТ

## Рэспубліканская

Навукова-практычная канферэнцыя,  
прысвечаная 50-годдзю Брэсцкага  
дзяржаўнага універсітэта

Праблемы выкладання  
прыродазнаўча-матэматычных  
дысцыплін ва ўмовах мадэрнізацыі  
вучэбных планаў і падручнікаў

(тэзісы дакладаў і паведамленняў)

ЧИТОНАЯ  
ЗАБА № 1

БРСЦКІ ДЗЯРЖАЎНЫ УНІВЕРСІТЭТ  
БРСЦ  
ЧЫТОНАЯ

Брэст 1995

МІНІСТЭРСТВА АДУКАЦЫІ І НАВУКІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

БРЭСЦКІ ДЗЯРЖАЎНЫ УНІВЕРСІТЭТ

Рэспубліканская  
навукова-практычная канферэнцыя,  
прысвечаная 50-годдзю Брэсцкага  
дзяржаўнага ўніверсітэта

ПРАБЛЕМЫ ВЫКЛАДАНИЯ  
ПРЫРОДАЗНАУЧА-МАТЭМАТЫЧНЫХ  
ДЫСЦЫПЛІН ВА УМОВАХ МАДЭРНІЗАЦЫІ  
ВУЧЭБНЫХ ПЛАНАЎ І ПАДРУЧНІКАЎ  
(тэзісы дакладаў і паведамленняў)

Брэст 1995

## "ЦІ ЗДОЛЬНЫ МАЛОДШЫЯ ШКОЛЬНІКІ РАЗВАЖАЦЬ?"

Пацок А.М., Сендзер Г.М. (Брэсцкі педістытут)

У цяперашні час умённе самастойна мысліць, разважаць набывае першаступеннае значэнне. Цяжка уявіць сабе, якімі б мізэрнымі былі нашы веды, калі б чалавек не умеў разважаць. Але ж умённе разважаць не з'яўляецца прыроджаным. Умённю правільна разважаць патрэбна навучаць, і як даказваюць псіхолагі, навучанне гэта патрэбна пачынаць як мага раней.

Намі было праведзена эксперыментальнае нагучанне, мэтай якога стала абгрунтаванне, практычная праверка шляхоў, сродкаў, форм і метадаў, якія садзейнічаюць эфектыўнаму фарміраванню ў малодшых школьнікаў умёння правільна разважаць па правілах вываду. На этапе фарміруючага эксперыменту дзеці даведзіліся, што: 1/ усякае разважанне складаецца з пасылкаў і заключэння; 2/ разважанні бываюць правільнымі і няправільнымі; 3/ існуюць пэўныя правілы (правілы вываду), па якіх будуць разважанні. У сістэму заняткаў было ўключана знаёмства з 3-ма асноўнымі правіламі:

- 1/ правіла заключэння;
- 2/ правіла адмаўлення;
- 3/ правіла сілагізма.

Для замацавання правілаў былі распрацаваны і прапанаваны дзеці наступныя заданні:

1. Закончы разважанне, каб яно было прудзівым:

а/ Калі запіс ліку заканчваецца на 0, то гэты лік дзеліцца на 5.

Лік 23 не дзеліцца на 5.

---

б/ Калі лік дзеліцца на 18, то ён дзеліцца на 3.

Калі лік дзеліцца на 6, то ён дзеліцца на 3.

---

2. Выкарыстаўшы аднаведна 2-е і 3-е правіла, складзі правільныя разважанні з дадзеных сказаў, выкарыстаўшы іх у якасці пасылкаў і заключэнняў:

а/ "Чалавек не хворы", "У чалавека не павысілася тэмпература". "Калі ў чалавека павысілася тэмпература, то ён захвареў".

б/ "Калі сёння панядзелак, то паслязаўтра серада". "Калі сёння панядзелак, то заўтра -- аўторак". "Калі заўтра аўторак, то

наслідом завтра -- сераца".

3. Карыстаючыся правіламі 2, пабудуй разважанне, у якім вялікі пачынаецца з "ураляцца наступнае выказванне:

Калі *ABCD* -- квадрат, то ён прамавугольнік.

.....

.....

4. Уявіце сабе, што вам патрэбна растлумачыць вядомаму прыказку -- "Многа снега -- многа хлеба". Калі уважліва паглядзець на яе, то можна заўважыць, што яна уяўляе сабой заключэнне разважання, пабудаванага на 3-му правілу. Вам патрэбна ўзнавіць разважанне, а іменна -- пабудаваць ланцужок пасылак, першая з якіх пачыналася б са слоў "Калі будзе многа снега, то ...", а апошняя пасылка заканчваецца б наступным чынам: "... то будзе многа хлеба".

(Напрыклад: "Калі будзе многа снега, то вясной будзе многа вады" "Калі вясной будзе многа вады

то зямля з азіямі добра насыціцца". "Калі зямля з азіямі добра насыціцца, то руны атрымае больш вільгаці". "Калі руны атрымае больш вільгаці, то будзе хутка расці". "Калі руны будзе хутка расці, то будзе багаты ўраджай". "Калі будзе багаты ўраджай, то будзе многа хлеба".)

З такой мэтай можна выкарыстаць і іншыя прыказкі: "Не сядзі складуць рукі, не будзе і смутку". "Паспяшыш -- людзей насмяшыш" і г.д.

Вынікі праведзенай нам! работы дазваляюць зрабіць вывад аб тым, што сістэматычная метадычная работа па навучанню малодшых школьнікаў правільным разважаннем на даступным іх узросту узроўні з'яўляецца эфектыўным сродкам павышэння цікавасці дзяцей да навучання матэматыцы, сродкам развіцця разумовай ініцыятыўнасці і творчай актыўнасці. Адначасова з гэтым павышаецца якасць навучання, ствараецца магчымасць дасягнення больш высокіх вынікаў у засваенні школьнікамі вучэбнага матэрыялу і навапення вопыту творчай дзейнасці.

З М Е С Т

Секцыя I. ПРАБЛЕМА ПРЫРОДАЗНАУЧАЙ І ЭКАЛАГІчнай ЧУКАЦЫ  
МАЛОДШЫХ ШКОЛЬНІКАУ

БЕРЕЗКИНА Г.В. Факультатив по природопадзедзінню в гачальнай школе.....	3
БУНЬКО Я.П. Выкарыстанне біялагічнага музея у вучэбні і працэсе пры падрыхтоўцы настаўнікаў пачатковых класаў.....	5
БУНЬКО Я.П. Стварэнне наглядных дапаможнікаў для пачатковай школы студэнтамі у час палявой практыкі па сельскагаспадарчай працы.....	7
ВІШНЯВЕЦКАЯ Э.П. Творчы падыход да падрыхтоўкі студэнтамі ўрокаў па блоку "Прырода і чалавек у I класе".....	8
ГРАШЧЭНЮВА В.С. У профэсійнай накіраванасці падрыхтоўкі ўчителя к экалагічнаму выхаванню маладых школьнікаў.....	10
ІЗВЕНЮВА А.В. Экалагічнае выхаванне маладых школьнікаў в працэсе іх трыдуовай дзейнасці і в шкільнаму калектыве.....	12
КАВАЛЬЧУК Т.А. Да пытання аб карэкцыйнай праграме па курсу "Мая Радзіма -- Беларусь".....	14
КАВАЛЬЧУК Т.А., РЭЗЬКО М.А. Ідэя адзінаства і іпласацыі прыроды у змесце праграмы па курсу "Чалавек і свет".....	16
КАТОВІЧ Н.К., ЛЫСКАВЕЦ М.У., КУДЮ К.К. Як палепшыць прыродазнаучыя веды вучняў пачатковых класаў.....	19
КУДЮ К.К., ЛЫСКАВЕЦ М.У. Палявая практыка па зямлязнаўству і краязнаўству і шляхі яе паліпшэння.....	21
КУЛЫБА А.А. Падрыхтоўка настаўніка да фарміравання фізічных паняццяў у маладых школьнікаў.....	23
ЛІСАУ М.Дэ. Батанічная падрыхтоўка будучых настаўнікаў пачатковых класаў.....	26
ЛУКІНА Т.Н. Изучение природных сообществ в условиях сельской школы.....	29
ЛЫСКАВЕЦ М.У., КУДЮ К.К. Аб праблемах выкладання курса "Беларусь -- мая Радзіма" у пачатковай школе.....	31
МІНАЕВА В.М. Экалагічнае выхаванне маладых школьнікаў у вучэбным працэсе.....	33
ОСІПАВА М.П., МАЛІНУСКАЯ А.І. Фальклор як сродак выхавання нацыянальнай свядомасці.....	35
ПРЫШЧЭПА І.М. Аб падрыхтоўцы студэнтаў да фарміравання экалагічных ведаў у маладых школьнікаў.....	37

РЯБИКО М.А. Экологічне вихаванне малодшых школьнікаў на "роках працы" .....	39
САВЬКО М.И., СТЕПАНОВА Л.В. Использование народных легенд о природе в обучении учащихся начальных классов .....	40
ХЛЕБУС М.І. Развіццё наэіральнасці і вихаванне прыродаахоўных навыкаў у малодшых школьнікаў .....	42
ЦВІРКО Л.С. Некаторыя праблемы выкладання курса "Чалавек і свет" у пачатковых класах .....	45
ШАМИЛЕВА И.А. Изучение проблемы взаимодействия природы и общества в школе и вузе. ....	47
ШАРУХА І.М. Да пытання аб метадыцы выкладання геаграфічнай часткі курса "Мая Радзіма -- Беларусь" .....	49
ШАРУХА І.М. Эколага-краязнаўчая праца у пачатковай школе .....	52
ШЫМАЛАУ І.В. Што павінен памятаць настаўнік пачатковых класаў аб паразітычных чарвах .....	55
<b>Секцыя 2. ПРАБЛЕМЫ ВЫКЛАДАННЯ ПАЧАТКОВАЙ МАТЭМАТЫКІ ІА НОВЫХ ПАДРУЧНІКАХ</b>	
БРУНІЧУКОВА Н.М. Подготовка будущего учителя к работе по новым технологиям обучения математике в начальной школе.....	57
БУДЗЬКО Т.С. Із некаторых пытаннях пераёмнасці у змесце навічання матэматыцы дзяцей дашкольнага і малодшага школьнага узросту .....	59
ВІЛЬКС В.У., СУДЗІБАР Р.П. Актуальныя пытанні падрыхтоўкі студэнтаў да правядзення і тэгрыраваных урокаў па матэматыцы з другімі дысцыплінамі у пачатковых класах .....	61
ГУДАЛІНА Г.І. Аб некаторых праблемах у навучанні матэматыцы па новай праграме .....	63
КАТАСОНАВА А.Т., ЧАБАТАРЭўСКАЯ Т.М. Перападэўтыка асноўных матэматычных паняццяў у пачатковым курсе матэматыкі .....	64
КАЧАЛКА В.Б. Неабходнасць удасканалення матэматычнай падрыхтоўкі будучых настаўнікаў пачатковых класаў .....	66
КАЧАЛКА В.Б., КАЧАЛКА В.Г. Праблема вымярэнняў у педагогічных даследаваннях .....	69
КАЧАЛКА В.Б., СЯМЯНЕНКА М.І. Прымяненне непараметрычных метадаў статыстыкі пры лагічным даследаванні вучэбна-навуковай дзейнасці малодшых школьнікаў па новай педагогічнай тэхналогіі навучання матэматыцы .....	72
КОЖУХІН Р.Алгарытмы ў пачатковым курсе матэматыкі .....	75

Ю. ДРАШЕНКОВА Т.А. О спецсеминаре "Формирование общелогических умений у младших школьников" .....	77
КУШНЯРУК Я.М. Об интегрированном курсе математики и логикой в выкладання .....	79
ЛЕМЯШУК Т.С. Аргументавање дашкольнай падрыхтоўкі на навучанне у I класе па падручніках пад рэд. А.А.Столяра .....	90
НИКАЛАЕВА В.У. Падрыхтоўка студэнтаў да рашэння нестандартных задач математики пачатковай школы .....	81
ПАЦОК А.М., СЕНДЗЕР Г.М. Ці здольны малодшыя школьнікі разважаць? .....	83
ПАЦОК А.М., СЕНДЗЕР Г.М. Гістарычныя матэрыялы пры вывучэнні тэмы "Велічыні" у пачатковай школе .....	85
ХАЗАНОВА М.В. Тесты на уроках математики в начальной школе .....	86
ЧАРТОН С.І. З гісторыі выкладання математики у пачатковай школе .....	88
ЯНЮВСКІЯ Н.А. О факторах эффективности преподавания математики учителями начальных классов .....	91

**С е к ц и я 3. ГУМАНИТАРНЫЯ АСПЕКТЫ У ВЫКЛАДАННІ МАТЭМАТЫКІ І ІНФАРМАТЫКІ**

АРХУТИК Г.М., ДМИТРУК М.А., ПЕТРУКОВИЧ А.М. Некоторые аспекты повышения подготовки специалистов по математике в педвузе .....	83
ДАРАФЕЙЧУК Л.І. Некаторыя шляхі павышэння узроўня падрыхтоўкі настаўнікаў пры вывучэнні курса "Методыка выкладання інфарматыкі" .....	96
ДЕНИСЮК А.С. Об опыте преподавания логического программирования на языке Пролог в педагогическом институте .....	96
ДУВАНОВА В.С. Некоторые проблемы построения курса "Практикум по решению математических задач" .....	98
КАЛАВУР М.А. Об выкладанні курса "Элементарная математика" .....	99
КАРПЕЦ М.М. Компютарныя мадэлі на уроках інфарматыкі ..	101
КРАЛЕВІЧ І.М. Гуманітарызаванне курса вышэйшай математики при переходе к шкатузроўнеvasi і навучання .....	103
КРАСИКОВА А.А., КУЗЬМЕНКОВА Т.Е. Некоторые проблемы подготовки будущего учителя математики .....	105
ЛУКЬЯНЧУК Д.Н., СИЛАЕВ Н.В. Компьютер на экзамене .....	107

МАДОРСКИЙ В.М. Использование вычислительной техники в процессе подготовки специалистов по математике и информатике в педагоге .....	109
МАДОРСКИЙ В.М., МИРСКАЯ Е.И., ОМЕЛЬЯНЧУК С.Н. Об одном из путей повышения подготовки специалистов по математике в педагогах .....	111
ПЕВВАРУК Т.В. Об проблемах разноуровневой адаптации ..	113
ПИСАЧКО Е.Е. Компьютерная программа контроля знаний по операционной системе .....	114
САЗОНОВА А.Л., СОРОКИН В.А. Проективная геометрия в педагоге в рамках концепции конкретного обучения .....	116
ТЕРЕЩЕНКО О.И., ПИДРОТЬ С.П. Повышение эффективности обучения первокурсников во время адаптации .....	117
ТЕСЛЯК Н.С. Совершенствование методической подготовки будущего учителя .....	119
ШЕЦОВ М.В. О возможности изучения интервального анализа студентами педагога .....	120
<b>Секция 4. ПРОБЛЕМЫ ВЫКЛАДАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН У ВУЗ И ШКОЛЕ</b>	
АРШАНИНОВА С.А., СЕКЕРЖИЦКИЙ В.С. К вопросу о межпредметных связях в обучении физики и литературы .....	121
ВЕЛИЧКО Б.В., ВЕЛИЧКО Л.А. К вопросу об изучении контактных явлений в полупроводниках в курсе общей физики .....	122
ВЕЛИЧКО Б.В., ВЕЛИЧКО Л.А. Эффективность применения ЭВМ в лаборатории электричества и магнетизма .....	124
ВОРОНИН Е.В., ЛЮБОВ С.Д., МАДОРСКИЙ В.М., МЕЩЕРЯКОВА В.Н. Об использовании обучающе-контролирующих программ при преподавании учебных предметов естественного цикла .....	126
ВОРСИН Н.Н., ВЬЮН Е.Н. Использование компьютерной измерительной станции для закрепления понятия комплексной амплитуды в ходе лабораторной работы "Изучение последовательной АС цепи переменного тока" .....	126
ГИНАЙЛО А.И. Основа технической грамотности педагога -- современный вариант .....	127
ГИНАЙЛО А.И. Техническая подготовка учителя -- зачем, где и как готовить?! .....	129
ГРУЗДЕВ Г.Н., НАЧИПОРУК И.В. Тестовые испытания по физике в классах базового уровня .....	131



ДМИТРУК М.А., ПОГОНЕЛЬСКИЙ Н.Н., СЕНКЕРЖИЦКИЙ В.С. Об адаптации и развитии творческой активности студентов физико-математических специальностей в педвузе .....	132
ДУБАНЕВИЧ Т.С., ДУБАНЕВИЧ Д.Т., САЛЮКОВА А.А. Вывучэнне пытанняў гісторыі фізічнай навукі на Беларусі ў школьным курсе фізікі .....	134
ЖЕЛОНКИНА Т.П., БЕЛУСОВА С.А. Проблемные ситуации и их разрешение -- условие развития физической теории .....	136
ИВАНОВ М.А., СЕНКЕРЖИЦКИЙ В.С., СЕНКЕРЖИЦКИЙ И.В., ЯВОРЧУК А.В. Конспекты-схемы к разделу "Механика" курса общей физики педвуза .....	138
ИВКОВИЧ А.С., САХАРУК А.А. Использование методов компьютерного моделирования при изучении курса общей физики .....	140
ИВКОВИЧ А.С., САХАРУК А.А. Лекционная демонстрация как средство создания проблемной ситуации .....	141
КАЛОША В.К., РЕДЬКИН В.П., ЛИС Т.В. Творческие задачи на лабораторных занятиях по агульнай фізіцы .....	142
КАРПУК М.М., ПОСТОЯЦЬ А.В. Пакет педагогических программных средств по оптике для базовой школы .....	145
КОРШКОВА Н.В., СУЛТАНОВА И.К. Вопросы планирования учебного материала по курсу общей физики .....	148
КОРШКОВА Н.В., СУЛТАНОВА И.К. Формирование умений студентов оперировать мыслительным приемом обоснования на занятиях ПРФЗ .....	149
КОСТЮ В.С. Дипломная работа -- один из путей повышения уровня подготовки специалистов в педвузе .....	151
РЕДЬКИН В.П., КАЛОША В.К., ЛИС Т.В. Системный метод выполнения дипломных работ .....	152
САВЧУК В.К., КОРИШКОВ Ф.П., ГОЛОВНЕВ С.М. Компьютерный исследовательский комплекс для лабораторного практикума .....	154
ШАПЯЛЕВИЧ В.В. Структурно-логічная схематизацыя пры вывучэнні квантавай механікі .....	155
ШЕЛЕЛЕВИЧ В.В. Применение методов визуального программирования при моделировании физических явлений .....	157