

Учреждение образования  
«Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина»

# **MEDIALEX-2020**

Электронный сборник материалов  
Республиканской научно-практической  
интернет-конференции молодых исследователей

Брест, 31 марта 2020 года

*Под общей редакцией  
кандидата филологических наук, доцента Г. М. Концевой*

Брест  
БрГУ имени А. С. Пушкина  
2020

**ISBN 978-985-22-0127-8**

© УО «Брестский государственный  
университет имени А. С. Пушкина», 2020

Об издании – [1](#), [2](#)

1 – сведения об издании

УДК 378+373+81'1+004+51+53(082)  
ББК 74.480+74.268.0+74.1+81.0+22я431  
М 42

*Рецензенты:*

декан факультета повышения квалификации  
ГУО «Брестский областной институт развития образования»,  
кандидат педагогических наук, доцент **А. И. Остапук**

заведующий кафедрой педагогики начального образования  
УО «Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина»,  
кандидат филологических наук, доцент **А. Е. Левонюк**

**MediaLex-2020** [Электронный ресурс] : электрон. сб. материалов Респ. науч.-практ. интернет-конф. молодых исследователей, Брест, 31 марта 2020 г. / Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина ; под общ. ред. Г. М. Концевой. – Брест : БрГУ, 2020. – Режим доступа: <http://medialex.brsu.by/MediaLex-2020.pdf>  
ISBN 978-985-22-0127-8.

Представленные в сборнике материалы посвящены исследованию актуальных проблем современной лексикологии и корпусной лингвистики, электронной лексикографии и компьютерного перевода, взаимодействия языков и технологий, изучению слова в современной информационно-коммуникативной среде и др.

Адресуется научным работникам, преподавателям и студентам учреждений высшего образования.

Разработано в PDF-формате.

**УДК 378+373+81'1+004+51+53(082)**  
**ББК 74.480+74.268.0+74.1+81.0+22я431**

Текстовое научное электронное издание

**Системные требования:**

тип браузера и версия любые; скорость подключения к информационно-телекоммуникационным сетям любая; дополнительные надстройки к браузеру не требуются.

© УО «Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина», 2020

2 – производственно-технические сведения

- Использованное ПО: Windows 10, Microsoft Office 365, Texmaker;
- ответственный за выпуск Ж. М. Селюжицкая, технический редактор М. П. Концевой, компьютерный набор и верстка М. П. Концевой;
- дата размещения на сайте: 30.09.2020;
- объем издания: 1,8 Мб;
- производитель: учреждение образования «Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина», 224016, г. Брест, ул. Мицкевича, 28. Тел.: 8(0162) 21-70-55. E-mail: [rio@brsu.brest.by](mailto:rio@brsu.brest.by).

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Аполька П. С.</b> <a href="#">Мянушкі в. Спорава Бярозаўскага раёна: структурна-семантычны аспект</a>	8
<b>Атаджанова С. М.</b> <a href="#">Фразеологізмы, звязаныя з рознымі рухамі цела чалавека, в руском языке</a>	11
<b>Басалай А. А.</b> <a href="#">Праца з тэкстам мастацкага твора з выкарыстаннем тэхналогіі прадуктыўнага чытання</a>	13
<b>Битнева М. В.</b> <a href="#">Историческое и логическое в изучении геометрического материала в начальной школе</a>	15
<b>Блашкевич К. В.</b> <a href="#">Использование мнемотехники при формировании у младших школьников с тяжелыми нарушениями речи навыка правописания словарных слов</a>	18
<b>Богданович Е. А.</b> <a href="#">Разработка web-сайта интернет-магазина «Эра электроники»</a>	21
<b>Бронз Г. Ю.</b> <a href="#">Адукацыйныя тэхналогіі і іх роля ў вучэбна-выхаваўчым працэсе на ўроках беларускай мовы ў пачатковых класах</a>	23
<b>Бронз Г. Ю.</b> <a href="#">Літаратурная адукацыя вучняў пачатковых класаў (некаторыя аспекты вывучэння прадмета “Літаратурнае чытанне”)</a>	26
<b>Буйкевіч Г. В.</b> <a href="#">Кампазіцыйна-моўная спецыфіка жанру жыццёвай гісторыі (на матэрыяле рэспубліканскай прэсы)</a>	28
<b>Бурчык А. Г.</b> <a href="#">Некаторыя віды творчых заданняў на ўроках літаратурнага чытання на I ступені агульнай сярэдняй адукацыі</a>	31
<b>Вецік Я. В.</b> <a href="#">Рэалізацыя адзінак канцэпта “час” у мастацкім кантэксце</a>	34
<b>Внучко А. В.</b> <a href="#">Пословицы и поговорки как средство обучения младших школьников на уроках русского языка и литературного чтения</a>	36
<b>Волк В. А.</b> <a href="#">Влияние строения силовой р-подгруппы на производную <math>\pi</math>-длину <math>\pi</math>-разрешимой группы</a>	39
<b>Гайдаш Н. В.</b> <a href="#">Фарміраванне першапачатковых навыкаў чытання вучняў на I ступені агульнай сярэдняй адукацыі</a>	41
<b>Гараджаев А. Х.</b> <a href="#">Использование фреймворка Scrapy для извлечения необходимых данных с веб-сайтов</a>	44
<b>Горбацкая О. С.</b> <a href="#">Вики-сервис «Брифли» в лингвистическом образовании</a>	46
<b>Грабар Ю. С.</b> <a href="#">Славянские лингвистические корпусы (белорусский N-корпус и GRALIS CORPUS)</a>	49
<b>Гурбанова А. С.</b> <a href="#">Обязательство приносить клятву врача (по результатам анкетирования студентов-медиков)</a>	52

<b>Ермолова М. И.</b> <a href="#"><u>Лингвистический анализ стихотворения А. Усачева «Божья коровка»</u></a>	54
<b>Ёршик Н. А.</b> <a href="#"><u>Реализация принципа User-generated content в Library 2.0 (на примере библиотеки «Флибуста»)</u></a>	57
<b>Жукович А. В.</b> <a href="#"><u>Овладение детьми младшего дошкольного возраста бытовым словарем в нерегламентированной деятельности</u></a>	59
<b>Жукович А. В.</b> <a href="#"><u>Потешки в развитии речи детей дошкольного возраста</u></a>	62
<b>Заяц Я. В.</b> <a href="#"><u>Роля міжпрадметных сувязей у фарміраванні і развіцці сістэмнага мыслення вучняў на I ступені агульнай сярэдняй адукацыі</u></a>	65
<b>Ігнацік Г. В.</b> <a href="#"><u>Нацыянальна-культурная адметнасць антрапанімічнай прасторы рамана Зінаіды Дудзюк “Слодыч і атрута”</u></a>	68
<b>Кавальчук Я. У.</b> <a href="#"><u>Вобразы дзяцей-сірот у кнізе Уладзіміра Ліпскага «Падкідыш»</u></a>	71
<b>Каляда Е. А.</b> <a href="#"><u>Априорный выбор параметра регуляризации для двухшагового явного итерационного процесса в гильбертовом пространстве</u></a>	74
<b>Камянчук В. В.</b> <a href="#"><u>Метадалогія працы па актывізацыі вучэбна-пазнавальнай дзейнасці вучняў пачатковых класаў</u></a>	77
<b>Камянчук В. В.</b> <a href="#"><u>Методыка развіцця маналагічнага маўлення вучняў на ўроках беларускай мовы ў пачатковых класах</u></a>	79
<b>Кіпень К. А.</b> <a href="#"><u>Выкарыстанне элементаў тэхналогіі крытычнага мыслення на ўроках навучання грамаце</u></a>	82
<b>Клундук В. Л.</b> <a href="#"><u>Трансформация интертекстуальной основы современного медиазаголовка</u></a>	85
<b>Комарчук М. Н.</b> <a href="#"><u>Некоторые аспекты обучения грамоте младших школьников в подготовительный период</u></a>	88
<b>Концевич Д. А.</b> <a href="#"><u>Интерактивная образовательная платформа Vimbox в преподавании английского языка</u></a>	91
<b>Конюх А. В.</b> <a href="#"><u>Персональный сайт в работе логопеда</u></a>	93
<b>Кравчук М. А.</b> <a href="#"><u>Логопедические тренажеры при коррекции нарушений речи у дошкольников</u></a>	96
<b>Крац І. Д.</b> <a href="#"><u>Фарміраванне аналітычных уменняў малодшых школьнікаў у працэсе працы з тэкстам на ўроках літаратурнага чытання</u></a>	99
<b>Крень Ю. С.</b> <a href="#"><u>Информационные технологии в индустрии гостеприимства и туризма</u></a>	102
<b>Кульгун Е. И.</b> <a href="#"><u>Отрезок тригонометрического ряда Фурье</u></a>	103

<b>Лаптейкина Д. А.</b> <a href="#"><u>Компьютерный инструментарий в профессиональной работе переводчика</u></a>	106
<b>Марчук В. М.</b> <a href="#"><u>Дидактическая оценка функциональных возможностей интерактивного сервиса QUIZLET</u></a>	109
<b>Махлянкова М. В.</b> <a href="#"><u>Информационная культура юриста</u></a>	112
<b>Михайлов А. В., Серапин Е. А.</b> <a href="#"><u>Априорный выбор числа итераций в неявном методе решения некорректных задач</u></a>	113
<b>Михайлов А. В., Серапин Е. А.</b> <a href="#"><u>Неявный итерационный метод решения некорректных задач</u></a>	117
<b>Олизарович Ю. А.</b> <a href="#"><u>Использование видеоматериалов как средства мотивации к обучению</u></a>	120
<b>Олихвер П. О.</b> <a href="#"><u>Разработка Android-приложения учета и анализа финансовых расходов и доходов</u></a>	123
<b>Омельянюк А. А.</b> <a href="#"><u>Возможности игр с геометрическими фигурами в развитии воображения и пространственных представлений младших школьников</u></a>	125
<b>Пархач К. М.</b> <a href="#"><u>Фарміраванне ў малодшых школьнікаў крытычнага мыслення праз працу з сінквейнам</u></a>	128
<b>Патапчук І. У.</b> <a href="#"><u>Анамастычная прастора аповесці Алены Дэбіш “Замак Тайн”</u></a>	131
<b>Пашкавец Н. В.</b> <a href="#"><u>Канцэпт <i>xata</i> ў мастацкім кантэксце Якуба Коласа</u></a>	135
<b>Плотников Д. В.</b> <a href="#"><u>Проблемно-тематическое поле эпистолярной журналистики Брестчины</u></a>	138
<b>Позняк Т. И.</b> <a href="#"><u>Речевые разминки как средство обогащения словарного запаса младших школьников с тяжелыми нарушениями речи</u></a>	141
<b>Прилуцкая Ю. С.</b> <a href="#"><u>Summary в современных практиках Homo legens</u></a>	144
<b>Рудько О. С.</b> <a href="#"><u>Построение технологического комплекса интеграционного взаимодействия распределенных систем</u></a>	146
<b>Савікава Г. Ю.</b> <a href="#"><u>Лексіка-семантычная сістэма беларускай мовы (некаторыя аспекты)</u></a>	148
<b>Савікава Г. Ю.</b> <a href="#"><u>Роля калектыўнай формы навучання ў арганізацыі вучэбна-выхаваўчага працэсу ў пачатковых класах</u></a>	150
<b>Середа В. В.</b> <a href="#"><u>Информационная компонента в деятельности Конституционного Суда Республики Беларусь</u></a>	153
<b>Силюк Ю. Р.</b> <a href="#"><u>Коммуникативная экспрессивно-апеллятивная стратегия заголовков в печатных СМИ Брестчины</u></a>	155
<b>Сіманюк К. А.</b> <a href="#"><u>Развіццё аналітыка-сінтэтычных уменняў малодшых школьнікаў на ўроках беларускай мовы</u></a>	159
<b>Скиба Е. А.</b> <a href="#"><u>Проблема гражданско-патриотического</u></a>	162

<u>воспитания молодежи на общевойсковой кафедре</u>	
<b>Соловчук А. М.</b> <u>Развитие нейронного машинного перевода</u>	165
<b>Соловчук А. М.</b> <u>Технологии машинного перевода</u>	167
<b>Сочнева М. В.</b> <u>Компьютерные логопедические игры</u>	169
<b>Супрунюк М. Р.</b> <u>Информационные технологии в адвокатском деле</u>	172
<b>Троцюк Р. В.</b> <u>Интернет-магазин компьютерной техники</u>	174
<b>Урублеўская В. І.</b> <u>Развіццё камунікатыўных уменняў у дзяцей дашкольнага ўзросту</u>	175
<b>Чапля Т. Д.</b> <u>Арганізацыя праектнай дзейнасці пры вывучэнні тэмы «Назоўнік» на I ступені агульнай сярэдняй адукацыі</u>	178
<b>Шагун Д. С.</b> <u>Влияние строения <math>\pi</math>-холловой подгруппы на производную <math>\pi</math>-длину <math>\pi</math>-разрешимой группы</u>	181
<b>Шахалевіч К. А.</b> <u>Асаблівасці фарміравання навыкаў самастойнай працы малодшых школьнікаў на ўроках беларускай мовы</u>	183
<b>Шлойда К. С.</b> <u>Априорные оценки погрешности для метода итераций неявного типа в «ослабленной» норме гильбертова пространства</u>	186
<b>Шпарло В. Н.</b> <u>Жанровые особенности регионального радиовещания Беларуси (на примере «Радио Брест»)</u>	189
<b>Шульга М. С.</b> <u>Мобильность и информационные технологии в индустрии туризма</u>	192
<b>Шэмет А. А.</b> <u>Гісторыя беларускага іменаслову ў лютэрку анамастыкону зборніка Сяргея Тарасава “Фрэскі”</u>	193
<b>Щэрба Я. В.</b> <u>Вобраз камандзіра ў апавяданнях Васіля Быкава “Загад” і “Жалезны камандзір”</u>	196
<b>Яроцкий О. С.</b> <u>Сходимость метода итераций явного типа решения некорректных уравнений к нормальному решению</u>	199
<b>Яцковец М. В., Карась Ю. С.</b> <u>Методика динамического ценообразования при использовании нейронных сетей</u>	202

## П. С. АПОЛЬКА

Брэст, БрДУ імя А. С. Пушкіна

Навуковы кіраўнік – **Л. В. Леванцэвіч**, канд. філал. навук, дацэнт

### МЯНУШКІ В. СПОРАВА БЯРОЗАЎСКАГА РАЁНА: СТРУКТУРНА-СЕМАНТЫЧНЫ АСПЕКТ

Ва ўсе часы, як сведчаць матэрыялы даследаванняў, у беларусаў для іменавання ўжываліся мянушкі. Сярод лінгвістаў склалася нават думка, што мянушкі набываюць папулярнасць у асноўным у тых народаў, у якіх існуючая сістэма ўласных асабовых імёнаў была запазычана ў іншых народаў, а простыя людзі не разумелі іх першаснага значэння, напрыклад запазычанага грэчаскага або лацінскага імені пасля хрышчэння Русі. У сувязі з гэтым варта ўвагі думка У. Івашкі, які лічыць, што мянушкі з’яўляюцца характэрным элементам язычніцкай сістэмы імёнаў з апелятыўна-значымымі асновамі. Пра гэта, на яго думку, часткова сведчыць як ужыванне станоўчых мянушак, так і тое, што з цягам часу іх колькасць паступова змяншаецца. З другога боку, сістэма мянушак пашырана таксама ў тых народаў, дзе колькасць імёнаў на нейкім этапе была часткова абмежавана. Ва ўсходніх славян доўгі час пасля прыняцця хрысціянства, апрача кананічнага, царкоўнага імя, амаль кожны чалавек меў яшчэ і язычніцкае, якое паступова саступала месца праваслаўнаму. Магнаты многім сваім прыгонным давалі мянушкі, якія нярэдка замацоўваліся за іх носбітамі, а для наступных пакаленняў паступова станавіліся прозвішчамі (*Барон, Ліс, Казёл, Камар, Абух, Сава, Мядзведзь* і інш.).

Мянушкі-антрапонімы – досыць пашыраная з’ява ў беларусаў. Як правіла, мянушкі адлюстроўваюць разнастайныя аспекты штодзённага жыцця чалавека. Неафіцыйныя найменні ўзнікаюць не столькі з патрэбы намінацыі асобы, колькі з неабходнасці праз імя паказаць фізічныя, псіхічныя, разумовыя, маральныя і сацыяльна-побывавыя якасці чалавека. Працэс пашырэння мянушак у народна-дыялектнай мове і ў мове мастацкай літаратуры бярэ пачатак з традыцыі нашых продкаў даваць чалавеку імя, якое змяшчае ў сабе ацэнку яго як індывіда, у тым ліку і станоўчую. Даследчыкі лічаць, што прозвішчы-мянушкі ўзнікаюць у асноўным па дзвюх прычынах: 1) для абазначэння асоб з аднолькавымі прозвішчамі, асабліва ў вялікіх паселішчах з аднастайнымі прозвішчамі; 2) для выдзялення па якой-небудзь рысе пэўнай асобы ад усіх астатніх жыхароў вёскі.

Намі сабраны мянушкі в. Спорава Бярозаўскага раёна. На аснове сабранага матэрыялу вызначым матывацыю найменняў.

Нематываваныя мянушкі: *Мэцкій* ‘народны гарманіст’, *Шэндэр* ‘нямецкі стараста’, *Шаякув*, *Шмэр* ‘бацька немец’, *Шінкар* ‘стары

партыйны работнік’, *Шаляля, Рэймановы, Немкова, Пыжова, Пушчылій, Бындырова, Ген, Гучка, Качко, Кесар, Кэбэтэ (КБТ), Маконыха.*

Большасць зафіксаваных намі мянушак матываваныя. У аснову матывацыі бярэцца ўласнае імя і пэўныя рэаліі. Улічваючы антрапанімічную і апелятыўную асновы, мы скласіфікавалі мянушкі наступным чынам:

#### I. Мянускі-антрапонімы:

1. Утвораныя ад прозвішча: *Сымонко.*

2. Утвораныя ад імені: а) ад імя чалавека: *Кондратко, Поліёва, Якуцув, Потан;* б) ад імя мужа, бацькі: *Павэлкова* ‘бацьку завуць Павел’.

3. Матываваныя падабенствам з вядомай асобай, героем фільма, мастацкага твора: *Хрушчов* ‘падобны да Мікіты Хрушчова’; *Блюхер* ‘падобны да палкаводца’; *Кармен* ‘вельмі кучаравая, як Кармен з мюзікла’; *Ленін* ‘прозвішча і імя чалавека супадае з прозвішчам і імем Леніна – Уладзімір Ільіч’; *Шымітіло* ‘ад прозвішча вядомага серыйнага забойцы 90-х гадоў XX ст.’; *Чумакова* ‘вельмі любіць памідоры, мянушка пайшла ад назвы вядомай фірмы-вытворцы кетчупу “Чумак”’.

II. Мянускі-этнонімы: *Саід* ‘каўказскай народнасці’.

#### III. Мянускі-апелятывы:

1. Мянускі, у аснове якіх ляжыць назва свойскай жывёлы: *Монса* ‘твар як у сабакі’; *Коза* ‘падобная да казы’; *Котік* ‘малы ростам, дробны целаскладам’.

2. Мянускі, у аснове якой ляжыць назва дзікіх звяроў і грызуноў: *Заец* ‘раздвоеная губа’; *Кротік* “‘мордачка” вузенькая, як у крата’.

3. Мянускі, у аснове якіх ляжыць назва членістых, павукападобных, паўзуноў: *Муха* ‘чарнявая, акруглага стану жанчына’.

4. Мянускі, у аснове якіх ляжыць назва птушак: *Соловьёйха* ‘вельмі хораша спявае’; *Вороньха* ‘чорная, смуглая, бы варона’; *Кукушка* ‘здраджвае мужу’.

5. Мянускі, у аснове якіх ляжыць назва раслін: *Бобков* ‘вельмі любіць есці фасолю’.

#### IV. Мянускі-характарыстыкі:

1. Мянускі, звязаныя з паводзінамі, рысамі характару, звычкамі: *Мочалка* ‘шлёндра, жанчына лёгкіх паводзінаў’; *Каблук* ‘ва ўсім падпарадкоўваецца жанчыне’; *Сэрдюкова* ‘жанчына, якая ўсім спачувае’; *Шаман* ‘падманшчык’; *Балалайка* ‘пляткарка’; *Драта* ‘любіць лезці ў бойку’; *Кодлыха* ‘злая жанчына, “кодло”’; *Крышан* ‘дапамагае вырашыць праблемы з органамі ўлады, “крышуе”’.

2. Мянускі, звязаныя з якасцю або колерам валасоў, прычоскай: *Рыжый* ‘такі колер валасоў’.

3. Мянускі, звязаныя з пэўнымі рысамі твару, формай і памерам галавы, целаскладам: *Снайпер* ‘касавокі’; *Гузík* ‘чалавек з крывымі нагамі’;

*Кітаіха* ‘жанчына з вузкімі вачыма’; *Смытаніха* ‘вельмі тоўстая’; *Бочка* ‘паўнаваты мужчына’; *Коробочка* ‘мужчына па целаскладзе нагадвае каробачку’; *Шніцэль* ‘паўнаваты мужчына’.

4. Мянускі, звязаныя з асаблівасцямі хады: *Кобусь* ‘кульгае пры хадзьбе, паўзе, бы рак’.

5. Мянускі, звязаныя з разумовымі здольнасцямі: *Пушкар* ‘чалавек, які разбіраецца ў зброі’.

6. Мянускі, звязаныя з пэўнымі фізічнымі, псіхічнымі і маральнымі ўласцівасцямі: *Пуля* ‘хуткі, спрытны ў футболе’; *Ракета* ‘хуткі, спрытны ў баскетболе’; *Слёзінка* ‘пастаянна цякла слязінка з вачэй’.

7. Мянускі, звязаныя з асаблівасцямі маўлення, голасу, смеху: *Свісток* ‘праз тое, што няма пярэдніх зубоў, пры маўленні вылятае свіст’.

8. Мянускі, звязаныя з ростам чалавека; *Довгіі* ‘чалавек высокага росту’.

9. Мянускі, звязаныя з нейкім выпадкам, падзеяй у жыцці: *Пілій* ‘некалі падпаліў хлеў’; *Бындуля* ‘некалі заснуў са згорнутымі ў дулю пальцамі’; *Лётчык* ‘некалі скочыў з даху хлява’; *Мартынчык* ‘нарадзіўся 8 Сакавіка, мартаўскі’.

10. Мянускі, звязаныя з прывычкай, марай, захапленнем чалавека: *Пілот* ‘марыў стаць лётчыкам’; *Пляшкін* ‘рэгулярна купляе самагонку’; *Помір* ‘любіў курыць цыгарэты “Памір”’, *Соска* ‘ў дзяцінстве любіў смактаць “куклу” з макам’; *Кормач* ‘любіць усіх карміць’.

V. Мянускі, звязаныя з прафесіяй:

1. Мянускі, звязаныя з адносінамі да працы, з заняткам у вольны час: *Козэрскай* ‘калі сядзеў у турме, то іграў у карты, заўсёды выігрываў’; *Копач* ‘любіць капаць бульбу “копачкай”’.

2. Мянускі, звязаныя з відам, родам заняткаў: *Сырыха* ‘жанчына, якая прымае малако для здачы на завод’; *Салтаныха* ‘вясельная сваха’.

VI. Мянускі-тапонімы:

1. Мянускі, утвораныя ад назвы месца нараджэння: *Мотоланка* ‘родам з в. Моталь Іванаўскага раёна’.

2. Мянускі, утвораныя ад месца службы, працы, часовага месцазнаходжання: *Німэц* ‘дзед быў у палоне ў немцаў’; *Сібірачка* ‘ездзіла ў Сібір’; *Дворышчанка* ‘жанчына, якая падчас вайны жыла ва ўрочышчы Дворышчы’.

VII. Мянускі-ацэначныя назвы: *Чмокало* ‘затурканы, зацюканы субяседнік’; *Шмалік* ‘бесталковы хлопец’.

Адзначым, што ў патэнцыяле мянушак знаходзяць адлюстраванне анталогічных характарыстыкі чалавека, асноўныя з якіх эстэтычныя ацэнкі па знешнім выглядзе; псіхалагічная, інтэлектуальная характарыстыка асобы; ацэнка асобы паводле прафесіі, занятку, пасады; эмацыянальна-ацэначныя намінацыі асобы, якія ўтвараюцца ад назвы жывёл, птушак і інш.

[К содержанию](#)

**С. А. АТАДЖАНОВА**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **Г. А. Веремеюк**, старший преподаватель

## **ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ, СВЯЗАННЫЕ С РАЗЛИЧНЫМИ ДВИЖЕНИЯМИ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА, В РУССКОМ ЯЗЫКЕ**

Фразеологизмы – наиболее специфическая часть лексико-фразеологической системы любого языка, в том числе и русского. Постоянно пополняясь новыми единицами, лексико-фразеологический состав языка отражает культурно-исторический опыт народа, а также особенности развития языка.

Устойчивые несвободные словосочетания – фразеологизмы – называют, как известно, также фразеологическими единицами (ФЕ), фразеологическими оборотами, фраземами и т. д. Эти единицы, как одни из самых древних лексических образований в языке, изучались и изучаются многими учеными-языковедами (В. В. Виноградовым, С. И. Ожеговым, О. С. Ахмановой, Н. М. Шанским, А. И. Ефимовым и др.).

Уже многие десятилетия в лингвистике наблюдается устойчивый интерес к невербальным средствам коммуникации: мимике, жестам, культуре движений в целом. Репертуар движений тела (кинесика) достаточно разнообразен.

Из «Фразеологического словаря русского литературного языка» А. И. Федорова нами собран фактический материал – 84 ФЕ с названиями выразительных движений, проявляющихся в жестах и мимике, в пантомимике (моторика всего тела, включающая в себя позу, походку, осанку и др.), а также визуальном контакте.

Предметом исследования в данной работе явились ФЕ, характеризующие позу – положение тела человека. Всего выделено 27 единиц данной группы. Такие фразеологические обороты создают яркий образ того или иного человека или характеризуют обстоятельства, ситуацию, действие. Приведем наиболее яркие примеры.

**ГОЛОВА:** *задирать/задрать голову (перед кем)* (просторечное) – чваниться, зазнаваться, важничать; *высоко держать голову* (экспрессивное) – быть гордым, независимым; *вешать/повесить голову/головушку* (разговорное, экспрессивное) – приходить в уныние, отчаяние;

**НОС:** *задирать/задрать нос* (грубо-просторечное) – то же, что задирать голову (перед кем); *высоко нести нос* (предосудительное) – зазнаваться, вести себя предельно гордо; *высоко держать нос* (пренебрежительное) – важничать, зазнаваться; *задирать нос*; *вздернуть нос* (устаревшее, ироничное) – зазнаваться; *воротить нос* (просторечное, экспрессивное)

– 1) отворачиваться, 2) относиться к кому-либо, чему-либо с презрением; **совать/сунуть (свой) нос (куда, во что)** (просторечное, презрительное) – вмешиваться во что-либо без достаточных знаний, оснований, умения и т. п. или в чужое дело; **вешать/повесить нос (на квинту)** (ироническое) – огорчаться, приходиться в уныние.

Существительные *голова* и *нос* в составе анализируемых ФЕ связываются со стереотипом тщеславия, чванства (**задирать/задрать голову, высоко держать голову; задирать/задрать нос, высоко нести нос, высоко держать нос**) либо грусти, плохого настроения (**вешать/повесить голову / головушку, повесить нос**). Существительное *нос* связывается еще с отрицательным значением вмешательства в чьи-либо дела (**совать/сунуть (свой) нос (куда, во что), воротить нос**).

В группу фразеологических единиц, характеризующих пантомимику, входят фразеологизмы с существительными *поза*, *нитка/струна*, *хвост*, *аршин* (устар.):

**ПОЗА: вставать/встать в позу** (неодобрительное) – рисоваться, притворяться; изображать кого-либо; проявлять недовольство, возмущение;

**НИТКА/СТРУНА: вытягиваться/вытянуться в нитку** (просторечное, экспрессивное) – претерпевать все, что угодно, ради кого-либо или чего-либо; проявлять всяческое усердие; **вытягиваться/вытянуться в струнку** (экспрессивное) – стоять навтыжку;

**ХВОСТ: задирать/задрать хвост** (грубо-просторечное) – вести себя вызывающе, не считаясь ни с кем; **задравши хвост** (просторечное, экспрессивное) – стремительно быстро;

**АРШИН: будто/точно аршин проглотил** (разговорное, ироничное) – кто-либо держится неестественно, прямо.

Главным компонентом во фраземах, характеризующих позу человека, могут выступать и глаголы, например:

**СИДЕТЬ: вот где сидит** (просторечное, презрительное) – доставляет огромные хлопоты, бесконечные заботы, надоев до предела. Выражение раздражения, досады, сопровождаемое жестом, указывающим на шею, затылок.

По структуре большая часть рассмотренных ФЕ соотносится с глагольными словосочетаниями (**встать в позу, повесить нос, задрать голо-ву** и др.). Значения проанализированных фразеологизмов связываются с мимическими стереотипами движений тела. Сфера и частота использования рассмотренных фразеологизмов обуславливаются традициями и национальным характером русского народа. Знание этих особенностей способствует взаимопониманию людей.

[К содержанию](#)

**А. А. БАСАЛАЙ**

Брэст, БрДУ імя А. С. Пушкіна

Навуковы кіраўнік – **М. І. Сянкевіч**, старшы выкладчык

## **ПРАЦА З ТЭКСТАМ МАСТАЦКАГА ТВОРА З ВЫКАРЫСТАННЕМ ТЭХНАЛОГІІ ПРАДУКТЫЎНАГА ЧЫТАННЯ**

Тэхналогія прадуктыўнага чытання абапіраецца на законы чытацкай дзейнасці і забяспечвае з дапамогай канкрэтных прыёмаў чытання паўна-вартаснае ўспрыманне і разуменне тэксту чытачом, актыўную чытацкую пазіцыю ў адносінах да тэксту і яго аўтара. Выкарыстанне тэхналогіі прадуктыўнага чытання накіравана на фарміраванне такіх бакоў чытацкага развіцця, як эмацыянальная спагадлівасць (суперажыванне сітуацыі, героям твора, аўтару), актыўнасць і аб’ектыўнасць чытацкага ўяўлення (узнаўляльнага і творчага), спасціжэнне зместу твора на ўзроўні рэпрадуктыўным (пераказ), аналітычным (пытанні да тэксту, разважанні над прачытаным, матывы падзей, учынкаў герояў), сінтэзуючым (канцэпцыя твора ў цэлым), асэнсаванне мастацкай формы на ўзроўні дэталі і кампазіцыі.

Мэта першага этапа (праца з тэкстам да чытання) – развіццё такога найважнейшага чытацкага ўмення, як антыцыпацыя (прагназаванне). Перад чытаннем твора вучням прапануецца разгледзець ілюстрацыю, прачытаць назву твора, прозвішча аўтара і выказацца аб героях, тэме, змесце твора. На аснове такой пошукавай працы вучні самі фармулююць тэму ўрока. З улікам тэмы і з выкарыстаннем апорных фраз малодшых школьнікі вызначаюць мэту ўрока: “Прачытаем твор, правядзём дыялог з аўтарам і праверым нашы здагадкі”.

Мэта другога этапа (праца з тэкстам падчас чытання) – разуменне тэксту і стварэнне яго чытацкай інтэрпрэтацыі. Першаснае чытанне тэксту арганізуецца ў адпаведнасці з асаблівасцямі тэксту, узроставымі і індывідуальнымі магчымасцямі вучняў. Гэта можа быць самастойнае чытанне, чытанне-слуханне ці камбінаванае чытанне. Далей ідзе выяўленне першаснага ўспрымання, супадзенняў першапачатковых меркаванняў вучняў са зместам, эмацыянальнай афарбоўкай прачытанага тэксту. Асноўная задача настаўніка – дапамагчы вучню ўбачыць ў тэксце аўтара, яго адносіны да герояў, да сітуацыі, а гэта магчыма толькі ў ходзе паўторнага (аналітычнага, вывучальнага, “павольнага”) чытання.

Пры аналізе тэксту мэтазгодна выкарыстоўваць такія прыёмы, як дыялог з аўтарам праз тэкст і каменціраванае чытанне. Каб дыялог быў змястоўным і паўнавартасным, чытачу неабходна пры чытанні тэксту знаходзіць у тэксце прамыя і схаваныя аўтарскія пытанні, задаваць свае пытанні, выказваць меркаванні пра далейшы змест твора, правяраць, ці

супадаюць меркаванні з задумай аўтара. Здольнасць, чытаючы, весці дыялог з аўтарам праз тэкст у вучняў трэба фарміраваць у працэсе сумеснага чытання тэксту настаўніка з вучнямі. Гэта можа адбывацца і падчас першаснага чытання, і падчас перачытвання – усё залежыць ад асаблівасцяў тэксту.

Пры пераходзе ад сумеснага навучальнага чытання ды чытання самастойнага мэтазгодна расстаўляць у тэксце ў канцы сказаў сігналы: *П* – пытанне (знайдзі, задай); *А* – адказ (адказы на гэтае пытанне); *Пр* – праверка (правер дакладнасць сваіх меркаванняў менавіта ў гэтым месце тэксту); *Л* – люстэрка (уклучы ўяўленне, не спяшайся чытаць, загляні ў чарадзейнае люстэрка).

Каменціраванае чытанне выкарыстоўваецца пераважна ў час перачытвання тэксту, каб паказаць, якім бы мог быць дыялог з аўтарам, забяспечыць “пагружэнне” ў тэкст з мэтай “вычытвання” ў ім аўтара. Тэкст чытаюць вучні, а настаўнік сцісла і дынамічна каменціруе яго, узмацняючы гэтым эмацыянальную рэакцыю вучняў (“Здагадаліся чаму?” “Чаму менавіта...?”). Адказы малодшых школьнікаў на такія пытанні не павінны быць разгорнутымі. Каменціруецца тэкст у тым месцы, дзе гэта сапраўды неабходна, а не пасля таго, як сказ ці фрагмент дачытаны да канца.

Мэта трэцяга этапа (праца з тэкстам пасля чытання) – карэкціроўка чытацкай інтэрпрэтацыі аўтарскім сэнсам. Вынікам калектыўнага абмеркавання прачытанага павінна стаць разуменне аўтарскага сэнсу, выяўленне і фармуляванне асноўнай ідэі тэксту.

На гэтым этапе прадугледжаны паўторны зварот да загалоўка твора і ілюстрацыі. Праводзіцца праца з загалоўкам, вядзецца размова аб яго сувязі з тэмай, галоўнай думкай тэксту. Пры працы з ілюстрацыяй выкарыстоўваюцца, напрыклад такія пытанні *Які менавіта фрагмент тэксту пра-ілюстраваў мастак ці, можа, гэта ілюстрацыя да ўсяго тэксту? Ці дакладны мастак у дэталях? Ці супадае бачанне аўтара з вашым бачаннем?*

На трэцім этапе працы з тэкстам вучням прапануюцца творчыя заданні: “мастакі” робяць ілюстрацыю, “музыканты” падбіраюць музычны рад, “пісьменнікі” рыхтуюць вуснае слоўнае маляванне і г. д.

На ўроку адводзіцца час і на самастойнае чытанне (“чытай самому сабе”, не спяшаючыся), што дапамагае школьніку ўбачыць, што яшчэ яму не зразумела (тады ён задае пытанне настаўніку ці вучням), знайсці, што яму блізка, і падзяліцца думкамі з усімі.

Такім чынам, працэс працы з мастацкім творам – гэта абагульненне, пошукі і адкрыцці ісцін, супрацоўніцтва “вучні – настаўнік – аўтар”, дзе вучань не проста слухач і выканаўца, а даследчык.

[К содержанию](#)

**М. В. БИТНЕВА**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **Т. С. Онискевич**, канд. пед. наук, доцент

## **ИСТОРИЧЕСКОЕ И ЛОГИЧЕСКОЕ В ИЗУЧЕНИИ ГЕОМЕТРИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

Важным моментом познания является единство логического и исторического, что впервые было подчеркнуто Гегелем. Ф. Энгельс также указывал, что логический способ рассмотрения является в сущности «тем же историческим методом, только освобожденным от исторической формы и от мешающих случайностей» [1, с. 107]. Показ исторически обусловленного места преподаваемого учебного материала в логически последовательной структуре математического знания в процессе обучения позволяет сделать математические знания доступными и интересными. Рассмотрим это на примере формирования геометрических представлений в начальной школе.

Представления о важнейших формах, об основных пространственных отношениях формируются у детей с ранних лет. Уже в дошкольном учреждении, а потом в начальной школе происходит формирование геометрических представлений, что является основой для изучения геометрии в старших классах. Использование исторических сведений в этом процессе формирования геометрических представлений позволяет, во-первых, проследить логику развития геометрии как науки начиная с древних времен, а во-вторых, является благодатным материалом, способствующим формированию интереса к геометрии у учащихся.

Задолго до нашей эры люди владели некоторыми геометрическими знаниями. Древнегреческие ученые восприняли и переработали достижения науки древних народов. В Древней Греции сложилась большая часть современных математических терминов. В дальнейшем они были переведены на латынь, которая служила на протяжении многих веков языком ученых. Поэтому большинство общепринятых в настоящее время названий геометрических фигур связано с греческим и латинским языками [2].

Рассмотрим происхождение некоторых геометрических терминов.

*Центр* происходит от греческого слова *centrum*, обозначающего палку с заостренным концом, которой погоняли быков (первоначально это слово было названием ножки циркуля, ставящейся в центр описываемой им окружности).

*Квадрат* – буквальный перевод соответствующего греческого слова «квадратус» – четырехугольный. Квадрат – это прямоугольник, у которого длины всех сторон равны. Квадрат – правильный четырехугольник.

*Круг*. Общеславянское слово, имеющее соответствия в германских языках: в древнегерманском «кригер» – кольцо, круг, в греческом – колесо, круг). Круг – это множество всех точек плоскости, расстояние от каждой из которой до данной точки этой плоскости не больше данного расстояния.

*Линия* происходит от латинского слова «линеа», которое произошло от «лиnum» – лен, льняная нить. Линия не имеет четкой формулировки и иногда определяется как ‘длина без ширины’ или как ‘граница без поверхности’.

*Многогранник* – термин образован путем соединения двух слов «много» и «грань». Многогранник – геометрическое тело, граница которого есть объединение конечного числа многоугольников.

*Многоугольник* – объединение простой замкнутой ломаной и его внутренней области. Ломаная называется границей многоугольника, звенья ломаной – сторонами многоугольника, а вершины ломаной – вершинами многоугольника.

*Овал* – французское слово «оваль» – овальный произошло от латинского «овум» – яйцо. Овал – замкнутая выпуклая гладкая плоская кривая.

*Отрезок* – славянское слово, производное от «резать». Отрезок – множество, состоящее из двух различных точек и всех точек, лежащих между ними.

*Прямоугольник* – термин образован путем соединения слов: «прямой» и «угол». Прямоугольник – это четырехугольник, у которого все углы прямые. Прямоугольник является параллелограммом.

*Ромб* – одни считают, что этот термин произошел от греческого слова «ромбос», означающего ‘бубен’, т. к. ромб похож на четырехугольный бубен, другие – что от греческого слова «ромб», которое означает ‘вращающееся тело’, ‘веретено’, т. к. сечение в обмотанном веретене имеет форму ромба. Ромб – это параллелограмм, все стороны которого равны.

*Треугольник* – термин образован путем соединения слов: «три» и «угол».

Рассмотренные выше понятия и их определения усваиваются легче, если их изучение происходит в соответствии с логикой построения определений через род и видовое отличие и сопровождается историческими сведениями.

В изучении геометрического материала просматриваются два направления формирования представлений о геометрических фигурах и формирование практических умений. При знакомстве с геометрическими фигурами все их свойства выявляются экспериментальным путем. Отсюда особенности организации деятельности детей, подбор методов; большое место должны занимать практические методы и наглядные (упражнения и

практические работы, наблюдение и демонстрации), также необходимо организовать моделирование детьми изучаемых фигур [3, с. 98].

Формирование представления о геометрических фигурах происходит постепенно и проходит ряд этапов: интуитивный уровень формирования представлений; формирование представлений о геометрических фигурах с выделением существенных признаков (признаков, отражающих суть данной фигуры); задания, в которых геометрические фигуры и их элементы являются объектами для пересчитывания (также ведется работа и по усвоению необходимой терминологии, формируются умения узнавать и различать геометрические фигуры); классификация фигур; деление фигур на части и на составление одних геометрических фигур из других; выявление геометрической формы реальных объектов или их частей; задания, связанные с формированием элементарных навыков и умений построения геометрических фигур.

Логическая последовательность работы с геометрическим материалом следующая: сравнение и классификация фигур; построение каждой изучаемой фигуры; преобразование геометрических фигур (составление данной фигуры из нескольких других и разбиение данной фигуры на части); выполнение действий с фигурами (сложение, вычитание, увеличение в несколько раз и деление на равные части отрезков; сложение и вычитание углов).

Таким образом, показ в процессе обучения исторически обусловленного места преподаваемого учебного материала в логически последовательной структуре математического знания позволяет сделать математические знания доступными и интересными, разнообразит уроки, мотивирует младших школьников к изучению математики.

### **Список использованной литературы**

1. Колягин, Ю. М. Наглядная геометрия: ее роль и место, история возникновения / Ю. М. Колягин // Нач. шк. – 2000. – № 4. – С. 104–111.
2. Покровская, Т. А. Формирование у младших школьников представлений о геометрических фигурах / Т. А. Покровская. – М. : БИНОМ, 2007. – 428 с.
3. Зайцева, С. А. Методика обучения математике в начальной школе / С. А. Зайцева, И. Б. Румянцева, И. И. Целищева. – М. : Владос, 2008. – 192 с.

[К содержанию](#)

**К. В. БЛАШКЕВИЧ**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **Г. М. Концевая**, канд. филол. наук, доцент

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МНЕМОТЕХНИКИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ  
У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ  
РЕЧИ НАВЫКА ПРАВОПИСАНИЯ СЛОВАРНЫХ СЛОВ**

Сделать процесс усвоения слов с непроверяемыми написаниями более эффективным – задача сложная и трудоемкая, требующая от современного учителя большой творческой работы.

Традиционная работа по изучению словарных слов строится следующим образом: обязательно увидеть слово – произнести слово – записать слово, подчеркнуть орфограммы – подобрать однокоренные слова, записать их, подчеркнуть орфограммы – осмыслить лексическое значение. Как видим, в традиционной системе работы упор делается на механическое запоминание словарных слов и орфограмм в них путем многократного повторения этого слова в различных упражнениях. Однако такое запоминание, не подкрепленное привлечением образной и словесно-логической памяти, не дает прочного и длительного сохранения информации в памяти. Исходя из этого и опираясь на психолого-физиологические особенности учащихся с тяжелыми нарушениями речи (ТНР), необходимо наряду с традиционной моделью передачи знаний применять нетрадиционные методы и приемы изучения словарных слов, которые будут направлены на развитие памяти, активизацию мыслительной деятельности и повышение мотивации учащегося.

Описание разнообразных форм, методов, приемов и средств, используемых при работе со словарными словами, находим в работах многих авторов. Например, С. Н. Лысенкова раскрыла роль послогового проговаривания при усвоении непроверяемых написаний, П. П. Иванов уточнил последовательность работы с непроверяемыми безударными гласными. По методике В. С. Лайло, все словарные слова, которые учащиеся должны выучить за год, разделяются на несколько групп в зависимости от «опасного места» – буквы, в написании которой можно ошибиться. Детям предлагается составить из этих слов небольшой связный текст, нарисовать к своему рассказу рисунок и придумать название – опорное слово ко всем словам рассказа, в написании которого невозможно сделать ошибку [1].

Одним из наиболее эффективных методов при работе со словарными словами является применение мнемотехнических методов запоминания.

Мнемотехника (мнемоника) – искусство запоминания, совокупность приемов и способов, облегчающих запоминание и увеличивающих объем

памяти путем образования искусственных ассоциаций. Когда человек в своем воображении соединяет несколько зрительных образов, мозг фиксирует эту взаимосвязь, и в дальнейшем при припоминании по одному из образов этой ассоциации мозг воспроизводит все ранее соединенные образы [2].

О. И. Оленюк [3], З. А. Пантюшова [4], Л. М. Фридман [5] выделяют следующие методы мнемотехники на уроках русского языка для работы над словарными словами: ассоциативный метод (создание ассоциативных рисунков (или графический способ); фонематический метод (создание звуковых ассоциаций или ключевых слов); комбинированный метод («буквы-образы», метод списка, рифмовки, отнесенность к одному словообразовательному типу, сказки–ассоциации, схематично – рисуночная мнемоника, «материальная», «пальчиковая» мнемотехника).

При запоминании написания словарного слова с помощью ассоциативного метода мнемотехники нужно сделать рисунок, обозначающий само слово и обыграть в нем запоминаемую букву. Она может быть прописная или строчная, печатная или письменная, любого шрифта. Ассоциативный образ подбирается так, чтобы он был связан со словарным словом каким-то общим признаком: цветом, формой, вкусом, назначением, местом расположения и т. д. Он должен иметь в своем написании не вызывающую сомнений букву, которая является сомнительной в словарном слове. Такой метод хорошо подойдет для учащихся с ТНР, у которых преобладает визуальная память.

При использовании фонематического метода нужно выделять совпадающие буквы. Должна срабатывать и зрительная память.

Комбинированный метод удобно применять для слов, в которых, кроме гласной, надо еще запомнить удвоенную согласную.

Успешному запоминанию правописания словарных слов способствуют: 1) установка на запоминание правописания (ученик должен хотеть запомнить то, что ему надо запомнить); 2) заинтересованность ученика (легче запоминается то, что интересно); 3) яркость восприятия (лучше запоминается все яркое, необычное, то, что вызывает определенные эмоции); 4) образность запечатления (запоминание, опирающееся на образы, гораздо лучше механического запоминания).

Формирование у младших школьников с ТНР навыка запоминания правописания словарных слов посредством использования приемов мнемотехники на уроках русского языка, по мнению В. И. Яковлевой, будет обеспечиваться, если учащиеся получают знания о различных приемах мнемотехники для запоминания написания словарных слов; выполняют задания по запоминанию написаний словарных слов с помощью приемов

мнемотехники; активно используют словарные слова в собственной письменной речи [6].

*Первое условие* направлено на формирование знания учащихся о приемах мнемотехники. Если ребенок будет знать, что существуют интересные способы запоминания написания словарного слова, то он сможет применить эти способы на практике. Для запоминания написания словарных слов используются различные игры, направленные на придумывание самими детьми ассоциаций на словарные слова («Придумай ассоциацию», «Найди слово» и др.).

*Второе условие* заключается в том, что учащиеся, знакомясь со словом, благодаря ассоциациям выполняют задания по запоминанию написаний словарных слов с помощью приемов мнемотехники. Отслеживание умений применять знания о различных приемах мнемотехники для запоминания написаний словарных слов осуществляется при помощи диктантов.

Реализация *третьего условия* происходит при активном использовании словарных слов в собственной письменной речи.

Таким образом, использование различных приемов мнемотехники на уроках русского языка способствует формированию у младших школьников с тяжелыми нарушениями речи навыка правописания словарных слов, развитию ассоциативного мышления, зрительной и слуховой памяти, внимания, воображения, связной речи.

### **Список использованной литературы**

1. Игошина, Н. В. Изучение словарных слов на уроках русского языка в начальных классах / Н. В. Игошина, Т. С. Васильева // Современ. науч. исследования и разработки. – 2017. – № 9. – С. 193–197.

2. Костина, И. Мнемотехника [Электронный ресурс] / И. Костина. – Режим доступа: <https://www.7ya.ru/article/Mnemotehnika/>. – Дата доступа: 18.02.2020.

3. Оленюк, О. И. Ассоциативный словарь как средство усвоения непроверяемых написаний / О. И. Оленюк // Нач. шк. – 2009. – № 10. – С. 79–80.

4. Пантюшова, З. А. Графическая наглядность как средство активизации мыслительной деятельности / З. А. Пантюшова. – М., 2008. – 124 с.

5. Фридман, Л. М. Наглядность и моделирование в обучении / Л. М. Фридман. – М. : Знание, 1984. – 80 с.

6. Яковлева, В. И. Слово о словарном слове / В. И. Яковлева. – М. : Просвещение, 1989. – 102 с.

[К содержанию](#)

**Е. А. БОГДАНОВИЧ**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **Д. В. Грицук**, канд. физ.-мат. наук, доцент

## **РАЗРАБОТКА WEB-САЙТА ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА «ЭРА ЭЛЕКТРОНИКИ»**

В настоящее время многие фирмы переходят в интернет-пространство, а некоторые вообще осуществляют свою деятельность исключительно в сети. Интернет дает большие возможности для рекламирования своей продукции и узнаваемости бренда. Сейчас любая фирма или организация уже не может существовать без своего сайта или интернет-магазина. Поэтому пользователи столкнулись с проблемой большого выбора продукции в Сети.

Целью данной работы является разработка интернет-магазина «Эра электроники», который даст возможность пользователю быстро получить информацию о товаре и в считанные минуты оформить заказ.

Многие интернет-магазины имеют схожий интерфейс и практически не имеют отличий между собой. При этом многие из них являются совершенно неудобными, а зачастую и непонятными простому пользователю. Поэтому основной упор был сделан в сторону удобства и клиентоориентированности.

Чтобы превосходить иные интернет-магазины, были изучены конкуренты и выявлены их ошибки, которые мешают компаниям получать большую прибыль. Также был проведен опрос среди пользователей по удобству и интуитивности использования интерфейса данного интернет-магазина.

Таким образом, было принято решение, что разрабатываемый интернет-магазин будет содержать следующие элементы: главная страница, бо-ковое меню с категориями товаров, страница «О нас», страница «Оплата и доставка», страница «Контакты», поиск по сайту, онлайн-консультант.

В итоге для удобства выбора и быстроты поиска товара было разработано боковое меню с категориями товаров и поиск. Когда клиент выбирает подходящий ему товар, перед ним открывается карточка товара с подробным описанием, фотографией товара и кнопкой «Положить в корзину». Далее клиент переходит в корзину и оформляет заказ.

По результатам опроса было выяснено, что многие клиенты предпочитают консультироваться не по телефону, а задавать интересующие вопросы онлайн. Для этого был разработан онлайн-консультант. Если

возникают дополнительные вопросы, клиент может получить ответы на иных страницах интернет-магазина или в мессенджерах в подвале сайта.

Разработанный интерфейс получился интуитивно понятным, неперегруженным информацией и удобным для использования (рисунок. 1).

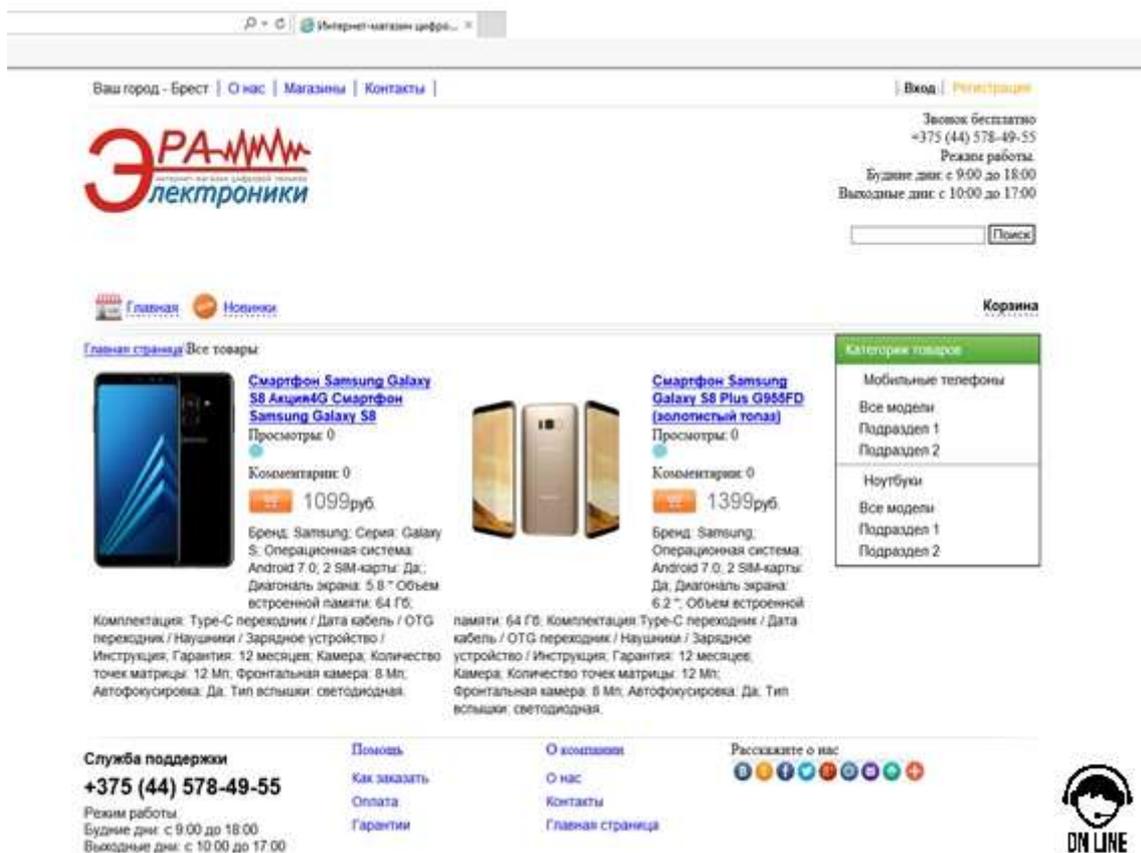


Рисунок – Главная страница интернет-магазина «Эра электроники»

[К содержанию](#)

**Г. Ю. БРОНЗ**

Брэст, БрДУ імя А. С. Пушкіна

Навуковы кіраўнік – **М. Р. Гарбачык**, канд. філал. навук, дацэнт

## **АДУКАЦЫЙНЫЯ ТЭХНАЛОГІІ І ІХ РОЛЯ Ў ВУЧЭБНА-ВЫХАВАЎЧЫМ ПРАЦЭСЕ НА ЎРОКАХ БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ Ў ПАЧАТКОВЫХ КЛАСАХ**

Павышэнне якасці адукацыі з’яўляецца сёння адной з актуальных праблем усёй сістэмы адукацыі. Вырашэнне гэтай праблемы звязана з мадэрнізацыяй зместу адукацыі, аптымізацыяй спосабаў і тэхналогіяў арганізацыі адукацыйнага працэсу і, канечне, пераасэнсаваннем мэты і выніку адукацыі. Змяненні носяць сістэмны характар і прадугледжваюць паслядоўны пераход да кампетэнтнаснай мадэлі адукацыі, абнаўлення структуры і зместу адукацыі, змянення дыдактычных і праграма-метадычных матэрыялаў, неабходных для пабудовы новай адукацыйнай практыкі, здольнай забяспечваць новую якасць адукацыі.

Адукацыйны працэс у школе павінен быць пастаўлены такім чынам, каб вучні маглі паспяхова не толькі адаптавацца ў хутка зменлівым свеце, але і быць здольнымі да пераўтварэння гэтага свету, а значыць, не толькі валодаць ведамі, але і ўмець выкарыстоўваць іх у працэсе ўласнай самастойнай прафесійнай і творчай дзейнасці. Таму галоўная задача кожнага настаўніка – развіць у школьнікаў кампетэнцыі і цікавасць да навучання, актывізаваць самастойную пазнавальную дзейнасць і навучыць: а) вучыцца; б) ведаць; в) пазнаваць; г) рабіць; д) жыць; е) быць Чалавекам.

На аснове вывучэння асобы вучняў, яе імкненняў і жаданняў неабходна ствараць умовы для інтэлектуальнага і фізічнага, маральнага і духоўнага развіцця вучняў, для фарміравання асобна значымых кампетэнцый. Трэба адзначыць, што без добра прадуманых тэхналогіяў, метадаў і формаў навучання цяжка арганізаваць паспяховы адукацыйны працэс. Таму кожная школа і кожны настаўнік удасканалвае тыя метады і сродкі навучання, якія дапамагаюць навучыць школьнікаў актыўна, самастойна здабываць веды, развіваюць цікавасць да прадмета, да дзейнасці.

Адукацыйныя тэхналогіі – якасна новая ступень у развіцці «вытворчага апарата» педагогікі. Паняцце *тэхналогія* мае мноства трактовак. Гістарычна паняцце *тэхналогія* ўзнікла ў сувязі з тэхнічным працэсам і, паводле слоўнікавых тлумачэнняў, уяўляе сабой сукупнасць ведаў аб метадах, спосабах і сродках апрацоўкі матэрыялаў, накіраваных на атрыманне канкрэтнай прадукцыі. Тэхналогія ёсць арганізацыйна-метадычны інстру-

ментарый педагагічнага працэсу. Любая педагагічная тэхналогія ахоплівае пэўную галіну педагагічнай дзейнасці. Выкарыстоўваючы ў сваёй працы тую ці іншую тэхналогію, настаўнік прымяняе разнастайныя метады навучання. У сучаснай класіфікацыі першая група метадаў пасіўныя (ці традыцыйныя). Яны з'яўляюцца самымі распаўсюджанымі, уяўляюць сабой навучанне па схеме: вывучэнне новага – замацаванне – кантроль – адзнака. Сёння пасіўныя метады паступова выцясяняюцца іншымі ведамі навучання, таму што прад'яўляюцца іншыя патрабаванні да асобы і працэсу яе развіцця ў школе. Калі традыцыйны ўрок накіраваны на перадачу новай інфармацыі, то ў працэсе інтэрактыўнага ўрока дзеці вучацца фармуляваць уласнае меркаванне, правільна выражаць думкі, даказваць свой пункт гледжання, весці дыскусію, слухаць іншую асобу.

Такім чынам, на інтэрактыўным уроку фарміруюцца навыкі, неабходныя кожнаму чалавеку. Выкарыстанне інтэрактыўных метадаў навучання дазваляе зрабіць вучня не пасіўным аб'ектам навучання, а суб'ектам – саўдзельнікам навучальнага працэсу. Да інтэрактыўных метадаў можна аднесці складанне розных займальных заданняў: праблемных сітуацый, рэбусаў, крыжаванак, віктарын і турніраў знаўцаў, ролевых і дзелавых гульняў, работу ў малых групах па прынцеце «мазгавы штурм» і г. д.

У працы настаўнікаў пачатковых класаў выкарыстоўваюцца асобасна арыентаваныя тэхналогіі, якія дазваляюць раскрыць суб'ектыўны вопыт вучняў праз разнастайныя формы і метады ў арганізацыі вучэбнай дзейнасці. Пры гэтым ставяцца наступныя задачы: стварыць атмасферу зацікаўленасці кожнага вучня ў сваёй працы; стымуляваць вучняў да выкарыстання разнастайных спосабаў выканання заданняў, не баючыся дапусціць памылку ў працы; выкарыстоўваць дыдактычны матэрыял, які дае магчымасць стымуляваць імкненні вучня знаходзіць свой спосаб працы, праяўляць ініцыятыву, самастойнасць, выбіральнасць.

Для вырашэння гэтых задач выкарыстоўваюцца наступныя тэхналогіі: тэхналогія супрацоўніцтва (на аснове актывізацыі і інтэнсіфікацыі дзейнасці вучняў) – калектыўны спосаб навучання ў парах ці групах, які развівае навыкі разумовай дзейнасці, уключае работу памяці, павышае адказнасць за вынікі калектыўнай працы, дазваляе актуалізаваць атрыманы вопыт і веды, працуючы ў індывідуальным тэмпе. Пры гэтым выкарыстоўваюцца наступныя педагагічныя сродкі: вывучэнне ўзаемна зваротных дзеянняў, супастаўленне роднасных і аналагічных паняццяў, тэрмінаў, супастаўленне этапаў работы і інш.

Праектная тэхналогія – гэта адукацыйная тэхналогія, накіраваная на набыццё вучнямі новых ведаў у цеснай сувязі з рэальным жыццём, фарміраванне ў іх спецыяльных уменняў і навыкаў. Навакольнае асяроддзе – лабараторыя, у якой адбываецца працэс пазнання, саманавучання і ўзаема-

навучання. Праектны метадаў грунтуецца на канцэпцыі дзейнаснага падыходу і дазваляе арганізаваць навучанне, пры якім малодшыя школьнікі атрымліваюць веды ў працэсе планавання і выканання творчых заданняў – праектаў.

Найбольш прымальнай тэхналогіяй, якая павышае пазнавальны інтарэс у малодшых школьнікаў, з’яўляецца гульнявая тэхналогія. Можна выкарыстоўваць гульні і гульнявыя моманты як на ўроках, так і ў паза-класнай дзейнасці. У працэсе вывучэння і выкарыстання на практыцы дыдактычных гульняў склалася іх класіфікацыя па ўзроўні дзейнасці вучняў. Перш за ўсё гэта гульні, якія патрабуюць ад вучняў выканаўчай дзейнасці. Пры дапамозе гэтай групы гульняў вучні выконваюць дзеянні па ўзоры ці ўказанні. У працэсе такіх гульняў вучні знаёмяцца з самымі простымі паняццямі, авалодваюць чытаннем, пісьмом. Асабліва важнымі з’яўляюцца гульні, у якіх запраграмавана кантралюючая дзейнасць. Да іх можна аднесці гульні «Я настаўнік», «Кантралёр», дзе вучні выконваюць праверку якой-небудзь работы. Асабліва ўвага ўдзяляецца гульням, якія патрабуюць ад вучняў пераўтваральнай і пошукавай дзейнасці. Вучням падабаецца параўноўваць, аналізаваць, знаходзіць агульнае і адрознае. Гульнявыя сітуацыі можна зрабіць разнастайнымі, мяняючы герояў, сюжэт, правіла, што дазваляе выкарыстоўваць дыдактычныя гульні на ўсіх уроках у пачатковых класах. Гульнявая дзейнасць у адукацыйным працэсе дазваляе рэалізаваць дыдактычныя, выхаваўчыя, развіццёвыя і сацыялізуючыя мэты.

Такім чынам, у выніку выкарыстання разгледжаных вышэй тэхналогій у малодшых школьнікаў фарміруюцца: 1) уменні вырашаць задачы-сітуацыі; 2) камунікатыўныя навыкі сацыялізацыі; 3) уменні і навыкі светапогляднай арыенціроўкі; 4) навыкі адаптацыі да ўмоў асяроддзя; 5) веды і ўменні ў вучэбна-пазнавальнай, інфармацыйнай, сацыяльна-працоўнай сферах; 6) духоўнае і інтэлектуальнае самаразвіццё.

У названых вышэй тэхналогіях у залежнасці ад узроставых асаблівасцей вучняў выкарыстоўваюцца тлумачальна-ілюстрацыйная, пошукавая і даследчая мадэлі навучання з выкарыстаннем актыўных і інтэрактыўных метадаў навучання.

[К содержанию](#)

**Г. Ю. БРОНЗ**

Брэст, БрДУ імя А. С. Пушкіна

Навуковы кіраўнік – **М. Р. Гарбачык**, канд. філал. навук, дацэнт

**НЕКАТОРЫЯ АСПЕКТЫ ВЫВУЧЭННЯ ПРАДМЕТА  
“ЛІТАРАТУРНАЕ ЧЫТАННЕ”**

Прадмет “Літаратурнае чытанне” ўведзены ў вучэбныя планы пачатковай школы ў канцы ХХ ст., што стала істотным крокам у пачатковай адукацыі. Пачатковы курс літаратурнага чытання разглядаецца як прадмет, які забяспечвае вырашэнне не толькі функцыянальных задач навучання, але і больш шырокую літаратурную адукацыю малодшых школьнікаў: выхаванне цікавасці да чытання і мастацкай літаратуры; развіццё культуры ўспрымання мастацкага тэксту; фарміраванне ўмення арыентавацца ў асобных літаратурных паняццях, пашырэнне чытацкага кругагляду. Існуючыя методыкі чытання арыентаваліся ў асноўным на станаўленне навыку чытання і надавалі мала ўвагі літаратуразнаўчаму блоку адукацыі вучняў. Гэта прыводзіла да таго, што школьнікі адчувалі цяжкасці з аналізам тэксту: разуменнем яго сэнсу, вылучэннем галоўнай думкі, характарыстыкай герояў, знаходжаннем і ацэнкай выразных мастацкіх сродкаў і г. д.

Літаратурнае чытанне абавязвае настаўніка ўдзяляць больш увагі і праблеме матываванага чытання. Гэты навык недастаткова выпрацаваны ў малодшых школьнікаў: яны з цяжкасцю ўтрымліваюць мэты чытання, не могуць правесці элементарны аналіз чытацкай дзейнасці і інш. Новы прадмет стымулюе настаўніка і аўтараў праграм і падручнікаў звярнуць увагу на відавую разнастайнасць твораў для чытання, вызваліць чытанне ад празмернай “займальнасці”, вярнуцца да чытання твораў класічнай літаратуры. Усё гэта ў адрозненне ад ранейшага прадмета “Чытанне” павінна сфарміраваць больш глыбокую цікавасць вучняў да самастойнага чытання, асэнсаванне яго ролі ў развіцці чалавека, пашырыць кола дзіцячага чытання.

У ХХІ ст. назіраюцца змены ў парадыгме навучання і выхавання, што абумоўлена тымі працэсамі, якія адбыліся і адбываюцца ў сучасным грамадстве. Многія настаўнікі канстатуюць, што вучні не любяць чытаць, не разумеюць значнасці “бескарыснага чытання” не толькі для развіцця сваёй асобы, але і ў цэлым культуры. Страта цікавасці школьніка да чытання, недаацэнка ролі літаратуры ў развіцці асобы, адсутнасць чытацкага кругагляду і культуры чытацкай дзейнасці, “жорсткая” прывязанасць да дыдактычных спосабаў вывучэння мастацкіх твораў прыводзіць да наступных з’яў: 1) з кожным годам скарачаецца колькасць вучняў, якія выбіраюць самастойнае чытанне сярод іншых відаў дзейнасці (тэлебачанне, планшэт, смартфон, гульні на камп’ютары); 2) вучні абьякава адносяцца да беларускай класікі; 3) вучні абьякавы да чытання (завучвання, выканання) тво-

раў вершаваных жанраў. Сярод асобасных, метапрадметных і прадметных вынікаў засваення адукацыйнай праграмы пачатковай агульнай адукацыі вылучаюцца тыя, якія прама звязаны з прадметам “Літаратурнае чытанне”.

1. Асобасныя вынікі: 1) фарміраванне асноў беларускай грамадзянскай ідэнтычнасці, пачуцця годнасці за сваю Радзіму, беларускі народ і яго гісторыю; 2) фарміраванне каштоўнасцей беларускага грамадства; 3) фарміраванне эстэтычных патрэб; 4) развіццё этычных пачуццяў, добразычлівасці і эмацыянальна-этычнай спагадлівасці, разумення суперажывання іншым людзям.

2. Метапрадметныя вынікі: 1) асваенне спосабаў рашэння праблем творчага і пошукавага характару; 2) актыўнае выкарыстанне маўленчых сродкаў для выражэння камунікатыўных і пазнавальных задач; 3) авалоданне навыкамі самастойнага чытання тэкстаў розных стыляў і жанраў у адпаведнасці з пастаўленымі мэтамі і задачамі; асэнсаванне пабудовы маўленчага выказвання ў адпаведнасці з задачамі камунікацыі і складання тэкстаў у вуснай і пісьмовай форме; 4) авалоданне лагічнымі дзеяннямі паўтарэння, аналізу, сінтэзу, абагульнення, класіфікацыі па родавых прыметах пабудовы разважанняў; 5) гатоўнасць слухаць суб’ядніка і весці дыялог; выказаць сваё меркаванне і аргументаваць свой пункт погляду і ацэнку падзей; б) уменне будаваць сумесную дзейнасць.

3. Прадметныя вынікі: 1) разуменне літаратуры як з’явы нацыянальнай і сусветнай культуры, сродку захавання і перадачы маральных традыцый; 2) асэнсаванне значымасці чытання для асабістага развіцця; 3) выкарыстанне розных відаў чытання для самаадукацыі; 4) уменне асэнсавана ўспрымаць і ацэньваць змест і спецыфіку разнастайных тэкстаў; 5) уменне карыстацца даведачнай літаратурай.

Фарміраванне здольнасці да вучэбнай дзейнасці – адна з асноўных мэт навучання любому вучэбнаму прадмету. Абагульнены вынік навучання ў пачатковай школе выяўляецца ў сістэме ўніверсальных вучэбных дзеянняў – пазнавальных, рэгулятыўных, камунікатыўных, якія і вызначаюць прадумовы авалодання ключавымі кампетэнцыямі.

У падручніку як галоўным сродку навучання павінна быць забяспечана адзінства яго змястоўнага і арганізацыйнага боку. Методыка фарміравання ўмення бегла чытаць услых і самаму сабе, аналізаваць вобразна-выразныя сродкі, увага да інтанацыйных асаблівасцяў розных тэкстаў, параўнанне іх жанравай спецыфікі, спосабы развіцця маўлення вучняў і інш. – усё гэта знаходзіцца ў зоне павышанай увагі настаўніка. Для чытання павінны адбірацца мастацкія тэксты, праца з якімі забяспечыць фарміраванне асобасных, прадметных і метапрадметных уменняў, якія адпавядаюць патрабаванням сучаснай школы.

**А. В. БУЙКЕВИЧ**

Брэст, БрДУ імя А. С. Пушкіна

Навуковы кіраўнік – С. С. Клундук, канд. філал. навук, дацэнт

**КАМПАЗІЦЫЙНА-МОЎНАЯ СПЕЦЫФІКА ЖАНРУ ЖЫЦЦЁВАЙ ГІСТОРЫІ (НА МАТЭРЫЯЛЕ РЭСПУБЛІКАНСКАЙ ПРЭСЫ)**

Жыццёвая гісторыя – нестандартны жанр журналістыкі, у якім апісваюцца пэўныя эпізоды з жыцця людзей, іх учынкi, розныя сітуацыі, калізіі, г. зн. усё тое, што можа быць пазначана як “быццё чалавека” [1]. Асноўная мэта названага жанру – прадставіць гісторыю пра рэальны эпізод з жыцця людзей з дабаўленнем выдумкі, паказаць чытачам канкрэтны прыклад, указаць на рашэнне праблемы, навучыць чаму-небудзь, выхаваць. Прадметам апісання ў такім жанры можа стаць любая жыццёвая сітуацыя, аднак яна павінна быць грамадска значнай. Часам такія публікацыі называюць “апавяданні ў газеце”. Іх асаблівасць у тым, што пры напісанні тэксту аўтар, захоўваючы дакументальную аснову, выкарыстоўвае мастацкае пераасэнсаванне рэальных фактаў, г. зн. карыстаецца мастацкім метадам адлюстравання рэчаіснасці.

Эмпірычнай базай для выяўлення структурна-моўнай спецыфікі жанру жыццёвай гісторыі паслужылі журналісцкія публікацыі ў рэспубліканскай газеце “Звязда” за 2017 г. Усяго прааналізавана 248 нумароў выдання, у якіх выяўлена 114 тэкстаў жыццёвай гісторыі. Адначым, што дадзеныя тэксты зафіксаваны толькі ў 54 нумарах. Колькасныя падлікі фактычнага матэрыялу паказалі, што публікацыі ў дадзеным жанры склалі толькі 1,4 % ад усіх медыятэкстаў, прадстаўленых у газеце за акрэслены перыяд. Вылучыць структурныя прыкметы дадзенага жанру складана, паколькі мастацка-публіцыстычныя тэксты – прадукты журналісцкай творчасці. Яны адрозніваюцца аўтарскай суб’ектыўнасцю, арыгінальнасцю, нестандартнасцю структуры, шырокай разнастайнасцю формаў, індывідуальным стылем. Між тым, згодна з даследчыкам М. М. Кімам [2], кампазіцыя дадзенага жанру ўключае загаловак, уступ, асноўную частку і канцоўку. У медыятэксце можа быць і лід, аднак у дадзеным жанры такая з’ява сустракаецца вельмі рэдка. Жыццёвая гісторыя часцей будзецца ў форме апавядання, і таму па жанрастваральных паказчыках набліжаецца да мастацкага тэксту. Пры гэтым жыццёвая гісторыя можа грунтавацца на рэальных падзеях, а можа быць і цалкам прыдуманая журналістам на падставе яго вопыту і фантазіі. Тэксты жыццёвай гісторыі могуць утрымліваць дыялогі, апісанні, разважанні. Для жыццёвай гісторыі, як і для замалёўкі, характэрна незавершанасць.

Прыкладам ілюстравання кампазіцыі жыццёвай гісторыі можа паслужыць публікацыя В. Доўнар “Вучыцца ніколі не позна” (8 верасня. 2017. С. 1). У дадзеным тэксце прадстаўлена тыповая кампазіцыя: загаловак, зачын, асноўная і заключная часткі. Журналіст выкарыстоўвае інтэртэкстуальны заглавак, які стварае пэўную двухсэнсоўнасць. У зачыне аўтар знаёміць чытачоў з персанажамі твора: “...З настаўнікаў, мусіць, самым шматдзетным быў Міхаіл Міхайлавіч. Разам з жонкай Лідзіяй Міронаўнай яны гадавалі пяцёра дзяцей...” Затым у асноўнай частцы расказваецца пра кожнага з дзяцей і ўрэшце пра самую малодшую, якая, як аказалася, з’яўляецца галоўным героем гісторыі. Кульмінацыйным момантам у творы стала сітуацыя, калі гераіні прыйшлося навучыцца таму, чаму не навучылася раней: “Але ж неяк прызджае дамоў і чуе ад бацькі, што маці дома няма, а карову падаіць трэба (яму неяк няўцям было, што Тамара не ўмее). Але ж адступань ёй не было куды...” Гэты тэкст мае сімвалічную канцоўку, у якой схаваны глыбокі філасофскі сэнс: “Аказалася, што даілася іх карміліца і сапраўды цяжка, але ж, асвоішы гэту навуку, Тамара паспяхова спраўлялася. І потым у кожны свой прыезд першай бегла да Зоркі”. Адным з паказчыкаў кожнага жанру з’яўляецца моўнае афармленне тэксту. Жыццёвая гісторыя характарызуецца асаблівай моўна-стылёвай арганізацыяй, паколькі адносіцца да групы мастацка-публіцыстычных тэкстаў. А гэта дае магчымасць журналісту выкарыстоўваць самыя розныя сродкі стварэння выразнасці. Яны надаюць тэкстам жанру жыццёвай гісторыі яркасць, каляровасць, лексічную і эмацыйную насычанасць, ствараюць дынамічнасць і нагляднасць.

Шырока ўжываюцца ў заглаўках і ў тэкстах жыццёвай гісторыі фразеалагізмы: *Жанчын хлебам не кармі, дай па крамах пахадзіць* (Доўнар В. Чым чорт не жартуе // Звязда. 30 снежня. 2017. С. 13); *Не мог сядзець без работы, але ж неяк давялося* (Доўнар В. Рух – гэта жыццё // Звязда. 8 снежня. 2017. С. 13); *Бачым, яшчэ адзін хлопец да нас кіруе: пачалі разам чакаць ля мора пагоды* (Доўнар В. Чакай ля мора пагоды // Звязда. 8 снежня. 2017. С. 13). Вельмі часта з дапамогай фразеалагізмаў аўтар іранізуе над аб’ектам апісання, што таксама з’яўляецца сродкам стварэння вобразнасці, а значыць, і прыцягнення ўвагі: *Не вам казаць, у горадзе людзі, бывае, гадамі дзверы ў дзверы жывуць і між сабою не здароваюцца* (Доўнар В. Не плюй у крыніцу // Звязда. 13 снежня. 2017. С. 13).

У тэкстах жыццёвай гісторыі папулярны розныя тропы, напрыклад параўнанні, метафары, эпітэты, гіпербалы і нават літоты і перыфразы: *Прастудзіўшыся, гняце цябе кашаль, калоціць цела – лезеш на печ* (Доўнар В. Як я была знахаркай // Звязда. 11 жніўня. 2017. С. 13); *Перапісу і жорсткаму планаванню падлягала ўсё, аж да зярнятка на сялянскіх падворках*” (Доўнар В. Гэта – горад // Звязда. 7 сакавіка. 2017. С. 13); *Праз*

*паўгода ў Лількі завязалася такое пяшчотнае сяброўства з завадскім начальнікам Іванам... І нават немагчыма супакоіць сябе тым, што можна прывыкнуць і да цяжкіх жыццёвых сітуацый* (Доўнар В. Галоўнае – добра схавачь // Звязда. 14 красавіка. 2017. С. 13); *Мінае лета, пачынае журботна курлыкаць жураўліная восень, пасля – мяцеліцы, снягі* (Доўнар В. Рух – гэта жыццё // Звязда. 8 снежня. 2017. С. 13); *То тут, то там на дарозе плясваюць, гніюць доўгія дрыгвяністыя брады з жабамі ў стаячай, гнілой вадзе* (Доўнар В. Шчаслівая рыбалка // Звязда. 21 ліпеня. 2017. С. 13); *Для важнай асабістай справы мне спатрэбілася адна духмяная каралеўская кветачка* (Доўнар В. Надзейны метады // Звязда. 5 мая. 2017. С. 13).

Актыўна ўжываюцца кантэкстуальныя сінонімы, што набліжае жанр жыццёвай гісторыі да жанру апавядання: *Вершаліны гулі нудна і вельмі дрыготка* (Доўнар В. На вузкай дарозе // Звязда. 17 лютага. 2017. С. 15); *То тут, то там на дарозе плясваюць, гніюць доўгія дрыгвяністыя брады з жабамі ў стаячай, гнілой вадзе* (Доўнар В. Шчаслівая рыбалка // Звязда. 21 ліпеня. 2017. С. 13). У залежнасці ад аб'екта апісання нярэдка ў жыццёвай гісторыі выкарыстоўваюцца жаргонна-слэнгавыя адзінкі, дыялектныя элементы, якія, як правіла, уводзяцца ў мову персанажаў: *Як прыкол потым раскажаў сябрам, тыя доўга смяліся і абазвалі “лохам” гэтага “фальсіфікатара”* (Доўнар В. Жаніся, каб людзі не зваліся // Звязда. 01 чэрвеня. 2017. С. 13), *Клаўдзя, хадзі адно сюды!* (Доўнар В. Пасля базару // Звязда. 28 ліпеня. 2017. С. 13). Для стварэння кантрасту ўжываюцца і антонімы: *А гэта, без сумненняў, на карысць – і хворай, і здаровай галаве* (Доўнар В. З хворай галавы // Звязда. 3 сакавіка. 2017. С. 13). На апавядальны характар тэксту ўказвае шырокае выкарыстанне дзеясловаў прошлага часу: *А больш за ўсіх, як аказалася, Аляксей сумаваў* (Доўнар В. Два Лёшы, два лёсы // Звязда. 3 сакавіка. 2017. С. 13).

Такім чынам, жанр жыццёвай гісторыі па кампазіцыйна-моўным афармленні вельмі падобны да жанру апавядання, а значыць, залежыць ад ідыястылю аўтара, яго вопыту і творчай манеры, ад аб'екта і прадмета апісання. Дзякуючы магчымасці выкарыстання разнастайных моўных сродкаў, тэкст жыццёвай гісторыі, як правіла, становіцца больш цікавым і прыцягальным для чытача.

### Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Тертычный, А. А. Жанры периодической печати [Электронный ресурс] / А. А. Тертычный. – М. : Аспект Пресс, 2000. – Режим доступа: <http://www.evartist.narod.ru.html>. – Дата доступа: 19.05.2019.

2. Ким, М. Н. Жанры современной журналистики / М. Н. Ким. – СПб. : Изд-во Михайлова В. А., 2004. – 336 с.

**А. Г. БУРЧЫК**

Гродна, ГрДУ імя Янкі Купалы

Навуковы кіраўнік – **А. М. Лапкоўская**, канд. філал. навук, дацэнт**НЕКАТОРЫЯ ВІДЫ ТВОРЧЫХ ЗАДАННЯЎ НА ЎРОКАХ  
ЛІТАРАТУРНАГА ЧЫТАННЯ НА I СТУПЕНІ АГУЛЬнай  
СЯРЭДняй АДУКАЦЫі**

Далучэнне дзяцей да чытання, фарміраванне кваліфікаванага чытача – праблема нязменна актуальная не толькі для педагогікі, але і для грамадства. У цяперашні час назіраецца крызіс чытання ў сувязі з сучаснай сацыякультурнай сітуацыяй. Для чалавека кніга заўсёды заставалася «акном» у свет, праз якое ён спасцігае маральныя і эстэтычныя каштоўнасці. Адсутнасць магчымасці зносін праз гэта «акно» са светам скарачаюць магчымасці асобы сацыялізавацца.

Цікава, да чытання ў вучняў на I ступені агульнай сярэдняй адукацыі яшчэ досыць высокая. Тэндэнцыя да яго зніжэння назіраецца ў вучняў сярэдняй школы. У якасці адной з сур'ёзных прычын страты цікавасці да чытання можна назваць няправільна закладзеныя асновы чытацкай культуры, слабыя навыкі працы з кнігай, няўменне атрымліваць задавальненне ад зносін з ёй, а гэта – задачы пачатковай школы. Адначасова адбываецца і згасанне творчага патэнцыялу дзяцей, якое звязана са збыдненнем дыяпазону творчых дзеянняў, а таксама рэзкім звужэннем колькасці і якасці пачуццёвых уражанняў і сэнсарна-гарманічнай актыўнасці.

Практыка арганізацыі творчай работы на ўроках літаратурнага чытання ў пачатковай школе дазваляе сфармуляваць умовы, якія спрыяюць яе эфектыўнасці: наяўнасць сістэмы ў выкарыстанні заданняў для арганізацыі творчай работы; распрацоўка і планаванне творчых заданняў як па форме, так і па змесце; адпаведнасць узроўню складанасці заданняў узроўню навучальных магчымасцей вучняў; паслядоўнае ўскладненне зместу задач творчай вучэбнай дзейнасці вучняў; стымуляванне вучняў да выбару заданняў высокага ўзроўню складанасці; разумнае спалучэнне творчай работы з іншымі формамі і метадамі навучання.

Развіццё ўмення вучыцца ў малодшага школьніка з'яўляецца адной з важных задач навучання ў пачатковай школе. Гэта ўменне ўключае ў сябе наступныя складнікі: уменне выходзіць за межы ўласных магчымасцей, за межы пэўнай сітуацыі; самастойна знайсці, стварыць неабходныя сродкі і спосабы, г. зн. перавесці вучэбную задачу ў творчую; самастойна знайсці ўмовы ў любым «сховішчы інфармацыі» (у падручніку, даведніку, кнізе); запрасіць неабходныя дадзеныя ў настаўніка, які паставіў гэтую задачу.

З гэтай мэтай на ўроках літаратурнага чытання практыкуюцца разнастайныя віды творчых работ. Так, падчас правядзення даследавання намі выкарыстоўваліся наступныя віды творчых заданняў.

*Праца з ілюстрацыяй да тэксту.* Перад чытаннем любога твора трэба выкарыстоўваць прыём «прагназавання» (вучням прапануецца прачытаць загаловак, разгледзець ілюстрацыі, звярнуць увагу на жанр, структуру твора, ключавыя словы, на імя аўтара, выказаць здагадку пра змест твора). Галоўная задача настаўніка – выклікаць у дзіцяці жаданне, матывацыю прачытаць кнігу. У ходзе чытання твора вучні не раз вяртаюцца да ілюстрацыі, вышукваюць супадзенні/несупадзенні прапанаваных вобразаў да тэксту, тлумачаць, чаму менавіта гэты эпізод праілюстраваў мастак, выказваюць свае здагадкі пра тое, якой павінна быць ілюстрацыя. Пры абмеркаванні тэксту абавязкова трэба задаць пытанне: «Што цябе найбольш усхвалявала? Які эпізод захацелася перачытаць яшчэ раз?» Можна прапанаваць праілюстраваць эпізод, які спадабаўся вучню, падпісаць яго цытатай.

*Рэцэнзаванне дзецьмі створаных малюнкаў.* Гэта найбольш цяжкі, але цікавы від творчай работы з дзіцячымі ілюстрацыямі. Кожны вучань пасля разбору тэксту паглыбляецца ў стварэнне сваёй ілюстрацыі; школьнікі абменьваюцца малюнкамі; вучань, які атрымаў малюнак, разглядае яго і, перачытваючы тэкст, спрабуе знайсці эпізод, да якога ён адносіцца; знайшоўшы, да якога месца створана ілюстрацыя, вучань падпісвае яе словамі тэксту; супастаўляючы змест ілюстрацыі са зместам дадзенага эпізоду, вучань піша рэцэнзію, дзе паказвае, адпавядае ці не дадзены малюнак тэксту, адзначае якасць выкананай працы; усе свае заўвагі ён падмацоўвае спасылкамі на тэкст; рэцэнзія падпісваецца вучнем.

*Складанне дыяфільмаў па творы.* Цікавую работу можна праводзіць па стварэнні сваіх дыяфільмаў на аснове прачытанага твора. Заданні для дзяцей: па матэрыяле прачытанага твора паспрабуйце скласці сваю дыястужку; прадумайце змест асобных кадраў; якія радкі з тэксту вы суаднесяце з імі; вызначце колькасць кадраў. Паперу настаўнік рыхтуе загадзя. На маляванне дыяфільмаў адводзіцца не больш за 7 хвілін. Гатовыя дыяфільмы вывешваюцца на стэнд творчых работ у класе.

*Метад мадэлявання.* Гэта ўвядзенне сістэмы «замяняльнікаў» (умоўных абазначэнняў) жанраў, тэм, герояў, а таксама складанне схематычных планаў і мадэлі вокладкі кнігі. Такім чынам, мадэляванне дазваляе: уключыць кожнага вучня ў працэс пазнання літаратуры як мастацтва слова; даць магчымасць вучню працаваць у адпаведнасці са сваімі магчымасцямі; стварыць гульнявую сітуацыю пры авалоданні чытацкімі ўменнямі; падтрымаць цікавасць да мастацкай літаратуры; узбагачаць духоўны свет дзіцяці; свядома ўспрымаць мастацкія творы.

*Творчае пераказванне.* Мэта творчага пераказвання – выклікаць у вучняў эмацыйны водгук на чытаемы твор, дапамагчы ім больш глыбока ўсвядоміць ідэю, перажыць разам з героем тыя пачуцці, якія закладзены аўтарам у творы. Для творчага пераказвання адбіраюцца творы, якія дазваляюць чытачу паставіць сябе ў становішча літаратурнага героя, зразумець яго псіхалогію, паглядзець вачамі героя на тых людзей і тыя падзеі, пра якія распавядаецца ў творы. Творчы пераказ можа весціся са зменай асобы апавядальніка ці творчым дадаткам да тэксту аўтара. Амаль заўсёды патрабуецца работа па адборы матэрыялу або па даданні яго, бо пераказчыку невядомыя нейкія факты ці, наадварот, яму спатрэбіцца распавесці пра перажыванні, якія не апісаны аўтарам. Такія пераказы патрабуюць ад вучняў працы ўласнага ўяўлення на аснове ўяўленняў, атрыманых пры чытанні і аналізе твора, і дапамагаюць паўнаўважна ўспрыняць мастацкі тэкст, спрыяюць больш паглыбленаму разуменню прачытанага, развіваюць творчыя здольнасці вучняў і ўносяць цікавасць і разнастайнасць.

*Творчае сачыненне.* Для развіцця творчых здольнасцей выкарыстоўваецца напісанне дзецьмі твораў. Творчае сачыненне ўводзіць вучняў у чытанне і разбор літаратурнага твора асаблівым шляхам: яны павінны паспрабаваць рашыць задачу, блізкую да той, якую рашыў пісьменнік у сваім творы. Значэнне творчага сачынення як формы ўводных заняткаў у наступным: прыцягненне ўвагі вучняў да тэмы вывучаемага літаратурнага твора; мабілізацыя ўсіх ведаў, звязаных з гэтай тэмай; практыкаванні ў самастойнай пабудове сачынення.

Усё гэта павінна абвастрыць цікавасць вучняў да чытання і разбору твора, павысіць іх назіральнасць, прыцягнуць іх увагу да такіх бакоў літаратурнага твора, якія раней імі не заўважаліся. Сачыненні дзеці пішуць на асобных лісточках і па сваім жаданні могуць іх праілюстраваць, надаючы ім арыгінальную форму: лістка, сняжынкi, кветкі і г. д. Усе творы са згоды аўтараў чытаюцца ўслых і абмяркоўваюцца.

*Кніжкі-самаробкі.* Адно з самых цікавых заданняў для дзяцей – праца з кніжкамі-самаробкамі, кожная з якіх выраблялася дзецьмі з творчай выдумкай. Можна стварыць кніжкі ў форме ялінкі, грыбка, хаткі, карабліка і г. д. Кніжкі дзеці вырабляюць дома. Кожная кніжка мае сваю назву, якую вучань будзе абараняць на конкурсе кніжак у класе. У гэтых кніжках-самаробках дзеці запісваюць творы толькі ўласнага сачынення.

Выкарыстанне на ўроках літаратурнага чытання творчых заданняў дазваляе зацікавіць вучня і праз гэта навучыць яго чытаць і аналізаваць творы мастацкай літаратуры.

[К содержанию](#)

**Я. В. ВЕЦК**

Брэст, БрДУ імя А. С. Пушкіна

Навуковы кіраўнік – **Л. В. Леванцэвіч**, канд. філал. навук, дацэнт**РЭАЛІЗАЦЫЯ АДЗІНАК КАНЦЭПТУ “ЧАС”  
У МАСТАЦКІМ КАНТЭКСЦЕ**

Адной з актуальных тэм, да якой звяртаюцца лінгвісты, з’яўляецца вывучэнне мовы мастацкай літаратуры. На сучасным этапе даследавання мовы твораў пэўных пісьменнікаў адчуваецца патрэба ў вызначэнні творчых адносін носьбітаў мовы да тых моўных сродкаў, якія яны выкарыстоўваюць. Улічваючы, што мастацкае маўленне – гэта дзейнасць мастакоў слова, выкарыстанне сродкаў камунікацыі заўсёды звязана са схільнасцямі пісьменніка, яго светабачаннем і адчуваннем мовы.

Мэта нашага артыкула – апісаць рэалізацыю ў мастацкім кантэксце лексем, якія ўваходзяць у структуру лексіка-семантычнага поля канцэпту “час”.

У структуры лексіка-семантычнага поля “час” выдзяляецца восем лексіка-семантычных груп (ЛСГ): 1) намінацыі часу: час, пара, сезон, эпоха, перыяд і інш.; 2) адзінкі злічэння часу: імгненне, міг, секунда, хвіліна, суткі, тыдзень, год і інш.; 3) кола часу: раніца, дзень, вечар, зіма, вясна, лета і інш.; 4) вымярэнне часу: гадзіннік, маятнік, хранометр, каляндар і інш.; 5) прыслоўі са значэннем часу: доўга, імгненна, зараз, нарэшце, хутка, зрэчас, заўсёды, адразу, раптам, знянацку, даўно, назаўсёды, цяпер, знячэўку, час ад часу, пастаянна, зноў, спачатку, позна, своечасова і інш.; 6) дзеянні часу: цячэ, бяжыць, ляціць, цягнецца, праходзіць, застаецца, лечыць, заканчваецца і інш.; 7) дзеянні, якія адбываюцца над часам: губляць, траціць, марнаваць, праводзіць, бавіць, планаваць і інш.; 8) характарыстыкі часу: доўгі, позні, сутачны, абедзенны, бясконцы, летні, зімовы, будучы, згублены, бязлітасны, цёмны, будзённы, дародавы, старадаўні і інш.

У мастацкім кантэксце названія адзінкі ўжываюцца як з асноўным паняццёвым значэннем, так і з дадатковым канататыўным. Для аналізу намі выбраны кантэксты з рамана Г. Марчука “Крык на хутары”. Намінацыя ЛСГ часу ‘*век*’ ужываецца аўтарам з канататыўным значэннем ‘складаны перыяд, адрэзак часу ў жыцці’: *Бадай, за ўсё жыццё сваё – а ён перажыў-перацярпеў “не адзін век”: блукаў з сям’ёю на галоднай Расіі, прыбіўся зноў на бацькаўшчыну, наймаўся падзёнішчыкам да многіх паноў – не бачыў Змітро такога руху, шуму, як у тыя дні* [1, с. 9–10]. У спалучэнні *залаты век* лексема таксама ўжываецца з дадатковым канататыўным значэннем

‘лепшы перыяд у жыцці каго-небудзь’: *Мне гэта нагадвае залаты век нашага Сігізмунда Старога* [1, с. 25].

Лексема **час** са значэннем ‘неспрыяльная пара’ ўжываецца ў наступным кантэксте: *Татусь, зараз не час для нараджэння новых людзей* [1, с. 46]. З дадатковым канататыўным значэннем ‘умовы існавання падчас змены ўлады’ лексема **час** рэпрэзентуецца ў такім сказе: *Часы мяняюцца. Цяпер нават самыя з самых палякаў за такія словы палічаць цябе Станьчыкам* [1, с. 46]. З дадатковым значэннем ‘у неспрыяльную хвіліну, нязручны момант’ лексема выступае ў кантэксте *Па голасу Лятну пазнаў: “Не ў добры час, халера, прынесла. Ай, не ў добры. Трэба хітрыць”* [1, с. 37].

З трэцяй ЛСГ найбольш часта ў мастацкім кантэксте Г. Марчука ўжываюцца лексемы **раніца, дзень, лета, ноч, год**: *Сонечная, майская, цёплая раніца брала сваё, хоць там-сям у лагчынах яшчэ вісеў туман* [1, с. 5]; *Бо колькі той крапівы і іншага зеля рукі яе перарвалі ў гародзе асадніка, да якога наймалася кожнае лета, адзін бог і ведае* [1, с. 6]; *У гэтую ноч стары Лятун не спаў* [1, с. 8]; *Лятун цяпер не шкадаваў, што ўзяў Мікіту, хоць і прыйшлося плаціць лішні злот за ноч* [1, с. 9]; *Кожны дзень ён мяняў вопратку альбо пальчаткі да яе* [1, с. 19].

Самую большую колькасць адзінак складае пятая ЛСГ. Гэта лексемы **штодня, раніцаю, калі-небудзь, даўно, ноччу, ўзімку, часам, летась, учора, раптам, з раніцы, рана, ніколі, з часам, колісь** і інш.: *Штодня, раніцаю, першымі ішлі на Балонне рваць шчавей* [1, с. 6]; *І калі-небудзь адна з сябровак казалі: “Хадзем, дзеўкі, у Закасцелле”, усе моўчкі згаджаліся* [1, с. 7]; *Цяпер, майскую ноччу 1935 года, Змітро Лятун, пяцідзсяцідзесяцігадовы паляшук, удавец, быў, як ніколі, блізка да сваёй векавечнай мары* [1, с. 9]. *Апошнім часам саромеўся сваёй статнай фігуры, моцных рук, шырокіх плеч, моцнай шыі* [1, с. 12]; *Летась пад ахвоту, нават з нейкай асалодай, гандляваў лёдамі, пакуль не натрапіў на знаёмага афіцэра з іх былой карабінова-машыновай кампаніі шэсцьдзесят трэцяга палка* [1, с. 12]; *І яшчэ з ахвотай гнала яго ў гэты куток парку нейкае невядомае пачуццё, надзея: а раптам зноў натрапіць на ЯЕ... учора ЯНА шпацыравала* [1, с. 12–13]; *А раптам Марта там, на іх месцы* [1, с. 14].

Вядома, што кожны чалавек думае катэгорыямі суб’ектыўнага часу, заснаванага на ўсведамленні фактаў, этапаў, перыядаў сваёго жыцця, якія характарызуюцца часам.

### Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Марчук, Г. Крык на хутары : раман / Г. Марчук. – Мінск : Маст. літ., 1983. – 223 с.

**А. В. ВНУЧКО**

Брест, БрГУ имени А. С.Пушкина

Научный руководитель – **А. Е. Левонюк**, канд. филол. наук, доцент

**ПОСЛОВИЦЫ И ПОГОВОРКИ КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ  
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА  
И ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ**

Пословицы и поговорки обязательно используются в работе всеми учителями начальных классов. Задача педагога состоит в том, чтобы найти максимум педагогических ситуаций, в которых может быть реализовано стремление ребенка к активной познавательной деятельности.

Пословицы и поговорки позволяют оживить урок, повысить его познавательное значение, привить любовь к языку. Прежде чем начать работу с пословицами и поговорками, учитель должен продумать объяснение их детям, ситуации и случаи применения их в речи, составить предложения, устно обыграть их. Можно завести с детьми специальную тетрадь для пословиц.

Основная работа с пословицами – это раскрытие их смысла, прямого и переносного. Разбираем с детьми смысл пословицы «Труд кормит, а лень портит». Ребята говорят: тот, кто работает, трудится, того уважают. За труд ему платят деньги. Кто не хочет трудиться, тот часто начинает жить нечестно. Лень портит человека».

При работе с пословичным материалом следует обратить внимание на следующие моменты:

- знакомство с мудрым словом возможно не только на уроках русского языка и чтения, но и на других уроках;
- подбирать и применять необходимо только те пословицы и поговорки, которые доступны пониманию учащихся;
- пословицы и поговорки можно использовать на любом этапе урока;
- количество пословиц и поговорок, которые можно давать детям за один урок, установлено теоретически, практически и экспериментально – их не должно быть более 7–9. Именно такое количество предложений младшие школьники способны осмыслить и запомнить за 45 минут;
- перечень пословиц и поговорок должен систематически пополняться. Учащиеся подбирают пословицы, записывают их в тетрадь по чтению, природоведению или запоминают наизусть;
- некоторые пословицы могут использоваться несколько раз при изучении разных тем.

Работу над пословицами и поговорками целесообразно начинать после изучения литературного произведения, с которым они связаны тематически. Методика работы приблизительно одинакова.

Например, на заключительном этапе изучения сказки «Лиса и журавль» после того, как определены главная мысль сказки, идея произведения, учитель обращается к пословице «Как аукнется, так и откликнется». Он задает вопросы учащимся: «Как вы поняли эту пословицу? Вспомните, как угощала лиса журавля. Как вы думаете, журавль обиделся на лису или нет? Как журавль поступил? Почему? Как вы думаете, лиса обиделась?»

Учитель комментирует и разбирает смысл пословицы на примере сказки «Лиса и журавль»: «Если ты кого-то обидел, то с тобой могут поступить так же и тебе тоже будет обидно. Поэтому помни: как ты относишься к людям, так и люди будут относиться к тебе. В этом заключается смысл пословицы».

К примеру, можно использовать следующие виды работ с пословицами на уроках литературного чтения во 2 классе.

1. Составьте из данных слов пословицу, объясните ее смысл и определите тему: учиться, пригодится, смолоду, навек.

2. Из данных пословиц выберите ту, которая относится к теме «Родина». Где терпенье, там и уменье.

Всякому мила своя сторона.

Нет друга – ищи, а нашел – береги.

3. Прочитайте пословицы, объясните их смысл и определите тему.

Легко друзей найти, да трудно сохранить.

Один за всех, все за одного.

4. Подумайте, какие из следующих пословиц подходят к высказыванию: «Много есть на свете всяких хороших городов и земель, но одна у человека родная мать – одна у него и Родина».

Жить – Родине служить.

Родина – мать, умей за нее постоять.

Для Родины своей ни сил, ни жизни не жалеи.

Всякому мила своя сторона.

5. Найдите ошибки, исправьте их, объясните смысл пословиц.

Кто любит пруд – того люди чтут.

С детства не намучаешься, всю жизнь научишься.

У работающего в руках дело спорится.

6. Вспомните начало пословиц, определите их тему.

..., а товарища выручай.

..., там и уменье.

..., умей за нее постоять.

7. Выберите из пословиц ту, которая больше других подходит к стихотворению.

Если хочешь пить, то колодец копай.

Если холодно станет, то печь истопи.

Если голоден, то испеки каравай.

Если ж ты одинок, то чуть-чуть потерпи.

И потянутся путники по одному

И к воде, и к теплу, и к тебе самому (В. Берестов).

Нет друга – ищи, а нашел – береги.

Легко друзей найти, да трудно сохранить.

Живи для людей, проживут и люди для тебя.

8. Соедините начало и продолжение пословиц, объясните их смысл.

Без труда не вытащишь – дело огнем горит.

В умелых руках – так и не будет скуки.

Не сиди сложа руки – и рыбку из пруда.

9. Вспомните и назовите три пословицы к теме «Учение».

Таким образом, использование вышеназванных типов упражнений не только возможно, но и целесообразно, т.к. пословицы и поговорки помогают привлечь внимание детей к мелодике, красоте, мудрости народного слова, понять с помощью разнообразных языковых средств их роль в создании образа и оценить их точность, яркость и выразительность.

[К содержанию](#)

**В. А. ВОЛК**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **Д. В. Грицук**, канд. физ.-мат. наук, доцент

## **ВЛИЯНИЕ СТРОЕНИЯ СИЛОВСКОЙ $p$ -ПОДГРУППЫ НА ПРОИЗВОДНУЮ $\pi$ -ДЛИНУ $\pi$ -РАЗРЕШИМОЙ ГРУППЫ**

Рассматриваются только конечные группы. Все обозначения и используемые определения соответствуют [1].

Группа  $G$  называется  $\pi$ -разрешимой, если она обладает субнормальным рядом.

$$1 = G_0 \subseteq G_1 \subseteq G_2 \subseteq \dots \subseteq G_m = G, \quad (1)$$

факторы которого являются либо  $\pi$ -группами, либо  $\pi'$ -группами. Каждая  $\pi$ -разрешимая группа обладает субнормальным рядом (1), факторы которого являются либо  $\pi'$ -группами, либо абелевыми  $\pi$ -группами. Наименьшее число абелевых  $\pi$ -факторов, среди всех таких субнормальных рядов (1) группы  $G$  называется производной  $\pi$ -длиной  $\pi$ -разрешимой группы и обозначается через  $l_\pi^\alpha(G)$ . Данное понятие предложил в 2006 г. В. С. Монахов [2].

Влиянию строения силовских подгрупп на производную  $\pi$ -длину конечной  $\pi$ -разрешимой группы посвящены работы В. С. Монахова, Д. В. Грицука, О. А. Шпырко и А. А. Трофимука. В частности, авторами доказано, что производная  $\pi$ -длина  $\pi$ -разрешимой группы с бициклическими силовскими  $p$ -подгруппами для всех  $p \in \pi$  не превышает 6, если  $2 \in \pi$ , и не превышает 3 в противном случае [3]. Напомним, что группа называется бициклической, если она является произведением двух циклических подгрупп.

**Теорема 1.** Пусть  $\pi$ -разрешимая группа  $G$  имеет только одну небциклическую силовскую  $p$ -подгруппу  $S$  ( $p \in \pi$ ) и порядок подгруппы  $S$  не превышает 5. Тогда

- 1) если  $2 \notin \pi$ , то  $l_\pi^\alpha(G) \leq 6$ ;
- 2) если  $2 \in \pi$ , то  $l_\pi^\alpha(G) \leq 9$ .

**Теорема 2.** Пусть  $G$  –  $\pi$ -разрешимая группа и пусть все силовские  $p$ -подгруппы либо бициклические, либо их порядок не превышает  $p^5$ . Тогда если  $2 \notin \pi$ , то  $l_\pi^\alpha(G) \leq 3(1+t)$ , где  $t$  – количество небциклических силовских  $p$ -подгрупп ( $p \in \pi$ ).

### **Список использованной литературы**

1. Монахов, В. С. Введение в теорию конечных групп и их классов / В. С. Монахов. – Минск : Выш. шк., 2006. – 207 с.

2. Монахов, В. С. Конечные группы с полунормальной холловой подгруппой / В. С. Монахов // Мат. заметки. – 2006. – Т. 80, № 4. – С. 573–581.

3. Грицук, Д. В. О конечных  $\pi$ -разрешимых группах с бициклическими силовскими подгруппами / Д. В. Грицук, В. С. Монахов, О. А. Шпырко // Проблемы физики, математики и техники. – 2013. – № 1 (15). – С. 61–66.

[К содержанию](#)

**Н. В. ГАЙДАШ**

Гродна, ГрДУ імя Янкі Купалы

Навуковы кіраўнік – **А. М. Лапкоўская**, канд. філал. навук, дацэнт

## **ФАРМІРАВАННЕ ПЕРШАПАЧАТКОВЫХ НАВЫКАЎ ЧЫТАННЯ ВУЧНЯЎ НА I СТУПЕНІ АГУЛЬнай СЯРЭДняй АДУКАЦЫі**

Чытанне – гэта невычэрпная крыніца ўзбагачэння ведамі, універсальны спосаб развіцця пазнавальных і маўленчых здольнасцей дзіцяці, яго творчых сіл, магутны сродак выхавання маральных якасцей і развіцця эстэтычных пачуццяў. Прыгадваюцца словы В. А. Сухамлінскага пра тое, што можна жыць і быць шчаслівым, не авалодаўшы матэматыкай, але нельга быць шчаслівым, не ўмеючы чытаць. Ад умення дзяцей чытаць бегла, выразна, разумець змест прачытанага, аналізаваць учынкi герояў, рабіць адпаведныя высновы залежаць іх поспехі ў навучанні на працягу ўсіх школьных гадоў.

Пытанне, як навучыць дзяцей чытаць хутка, рацыянальна і эфектыўна, цікавіць кожнага настаўніка, бо менавіта ў працэсе чытання ўдасканалваецца апэратыўная памяць і развіваецца ўстойлівасць увагі. Ад гэтых паказчыкаў залежыць разумовая працаздольнасць вучня, магчымасць доўгі час захоўваць інфармацыю і прадуктыўна яе выкарыстоўваць. Але як навучыць дзіця свядома і правільна чытаць, як сфарміраваць навык працы з тэкстам вялікага аб'ёму, як вызначыць узровень разумення прачытанага? Нарэшце, як зрабіць урокі чытання радасцю для вучняў? Кожны настаўнік імкнецца па-свойму на іх адказаць. Неабходна сістэматычная, мэтанакіраваная праца па развіцці і ўдасканаленні навыкаў беглага, усвядомленага чытання ад класа да класа. Вылучаецца чатыры якасці навыку чытання: правільнасць, бегласць, свядомасць, выразнасць. Выпрацоўка ў дзяцей гэтых навыкаў з'яўляецца галоўнай задачай навучання чытанню.

Словазлучэнне «навык чытання» трывала ўвайшло ў школьны ўжытак. Яно ахоплівае цэлы комплекс уменняў і навыкаў. Калі прыняць за зыходнае азначэнне тэрміна *ўменне* здольнасць свядома выконваць пэўнае дзеянне пры кантралюючым удзеле свядомасці, а тэрміна *навык* – уменне, якое дасягнула ўзроўню аўтаматызму і выкананае без асаблівых высілкаў разумова-кантралюючага парадку, то можна ўбачыць цесную ўзаемасувязь і залежнасць тых бакоў, якія ахопліваюцца тэрміналагічным словазлучэннем *навык чытання*. Гэта ўменне разумець сэнс тэксту, правільна прачытваць словы, а таксама асвоіць выразнае чытанне, арыентуючыся на знакі прыпынку і змест. Не варта забываць і пра тэмп чытання.

Кожны з кампанентаў, які ўваходзіць у склад навыкаў чытання, спачатку фарміруецца, адпрацоўваецца як уменне і з дапамогай практыкаванняў паступова падымаецца на ўзровень навыку, г. зн. ажыццяўляецца без напружання, паў- або зусім аўтаматычна.

Першасныя ўменні, узыходзячы на прыступку першасных навыкаў, з дапамогай практыкаванняў, трэніроўкі падымаюцца на больш высокія ўзроўні, ператвараючыся ў больш складаныя ўменні і навыкі, якія, прайшоўшы пэўны шлях развіцця, утвараюць яшчэ больш высокі комплекс уменняў і навыкаў. У цэлым навык чытання як бы складваецца з двух бакоў – сэнсавага, які забяспечваецца працэсам разумення, тлумачэння прачытанага, і тэхнічнага, які падпарадкаваны першаму і служыць для яго забеспячэння [1].

Пры фарміраванні паўнавартаснага навыку чытання ў кожнага з вучняў пэўнага класа важна імкнуцца да таго, да чаго настойліва заклікаў яшчэ ў мінулым стагоддзі адзін з выдатных рускіх метадыстаў і настаўнікаў народнай школы М. А. Корф. Ён пісаў, што кожны настаўнік павінен «прывучаць да адначасовага ўдасканалення двух працэсаў – чытання і ўразумення прачытанага» [2, с. 182].

Падчас арганізацыі эксперыментальнага даследавання мы на ўроках літаратурнага чытання выкарыстоўвалі наступныя практыкаванні:

– *праслухоўванне чытання настаўніка*: дзеці па падручніку не сочаць;  
 – *чытанне за дыктарам*: у якасці дыктара выступае сам настаўнік або моцны вучань; дыктар пры чытанні апырэдзвае слабага вучня, як бы вядзе яго за сабой; гэта практыкаванне спрыяе развіццю артыкуляцыі вучняў, дапамагае выпрацоўваць навыкі злітнага чытання слоў;

– *чытанне ў пары*: у пары могуць быць аб'яднаны розныя па ўзроўні развіцця вучні класа;

– *пераказ з апорай на тэкст*: пасля шматразовага чытання тэксту вучань пераказвае яго змест; пры ўзнікненні цяжкасцей яму дазваляецца падглядваць у падручнік; гэта практыкаванне прывучае школьніка хутка арыентавацца ў тэксце, спрыяе развіццю кароткачасовай памяці і закладвае аснову для паспяховай хатняй працы;

– *шматразовае чытанне*: пры першым чытанні дзіцяці могуць сустрацца незнаёмыя словы, нязвыклыя звароты, якія лёгка засвойваюцца пры паўторным чытанні, выпрацоўваецца навык больш хуткага чытання;

– *паскарэнне тэмпу чытання*: паскарэнне паступова даводзіцца да тэмпу скорагаворкі; гэта асабліва карысна на трэцім этапе, таму што развівае пункт гледжання, дазваляе фіксаваць па 2–3 словы адначасова, апырэдзвае далейшы змест; практыка паказвае, што дзеці лёгка пераходзяць ад чытання ў гэтым тэмпе да больш павольнага выразнага чытання;

– *пераход на незнаёмы тэкст*: сутнасць практыкавання ў тым, што пасля шматразовага чытання часткі тэксту з паступовым паскарэннем тэмпу вучню прапануецца чытаць наступную частку тэксту з павышэннем тэмпу;

– *чытанне з адрывам погляду ад тэксту*: пры чытанні ўслых вучню прапануецца паглядаць на клас, вяртаючыся затым да чытання тэксту; гэта прывучае да хуткай арыентацыі ў тэксце за кошт пашырэння поля зроку, павелічэння аб’ёму кароткачасовай памяці і ўмення размяркоўваць увагу.

Спачатку вучань павінен асвоіць тэхніку чытання, а затым неабходна пераходзіць да свядомасці. Калі мы не сфарміруем тэхніку чытання, працэс свядомасці зніжаецца, узнікае так званае механічнае чытанне.

Эфектыўным з’яўляецца харавое чытанне (гудзенне), калі ўсе вучні чытаюць адначасова ўслых, напайголасу, кожны са сваёй хуткасцю (хтосьці хутчэй, хтосьці павольней). Мэтазгодна праводзіць штоўрочныя пяціхвілінкі чытання. Як паказала праведзенае намі даследаванне, найбольш эфектыўнымі былі наступныя практыкаванні: шматразовае чытанне, чытанне ў тэмпе скарагаворкі, выразнае чытанне з пераходам на незнаёмую частку тэксту.

Усе прапанаваныя практыкаванні павінны ўводзіцца з самага пачатку навучання чытанню. Яны павінны вар’іравацца, ускладняцца, камбінавацца ў залежнасці ад тэмы ўрока, узросту вучняў. Нягледзячы на тое што роля тэлебачання і камп’ютарызацыі ў атрыманні інфармацыі, успрымання навакольнага свету займае з кожным днём усё большае месца, чытанне застаецца адным са спосабаў інтэлектуальнага развіцця асобы вучня, бо толькі яно здольна даць магчымасць школьніку больш дакладна і правільна ўспрымаць і разумець навакольны свет, сваё месца ў ім, зрабіць жыццё больш багатым духоўна.

Такім чынам, авалоданне паўнаўартасным навыкам чытання для вучняў на I ступені агульнай сярэдняй адукацыі з’яўляецца найважнейшай умовай паспяховага навучання ў школе па ўсіх прадметах; разам з тым чытанне – адзін з асноўных спосабаў набыцця інфармацыі і ў пазавучэбны час, адзін з каналаў усебаковага ўздзеяння на школьнікаў.

### Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Оморокова, М. И. Совершенствование чтения младших школьников : метод. пособие для учителя / М. И. Оморокова. – М. : Аркти, 1997. – 154 с.
2. Корф, Н. А. Русская начальная школа : рук. для земских гласных и учителей сел. шк. / Н. А. Корф. – Изд. 6-е , вновь испр. и доп. – СПб. : Тип. М. А. Хана, 1879. – 283 с.

[К содержанию](#)

## А. Х. ГАРАДЖАЕВ

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – А. П. Кондратюк, старший преподаватель

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФРЕЙМВОРКА SCRAPY ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ НЕОБХОДИМЫХ ДАННЫХ С ВЕБ-САЙТОВ

Специалист по анализу данных не всегда получает данные через легкодоступную базу данных. Иногда нужно получить необходимые данные из разных источников. Возможность парсинг веб-страницы для новых данных – это лучший способ получить данные, с которыми больше никто не работает.

Существует несколько способов веб парсинга с использованием Python: BeautifulSoup и Scrapy. BeautifulSoup – это библиотека для анализа HTML и XML, а Scrapy – это фреймворк для обхода веб-сайтов и извлечения структурированных данных, которые могут быть использованы для анализа данных или обработки информации [1].

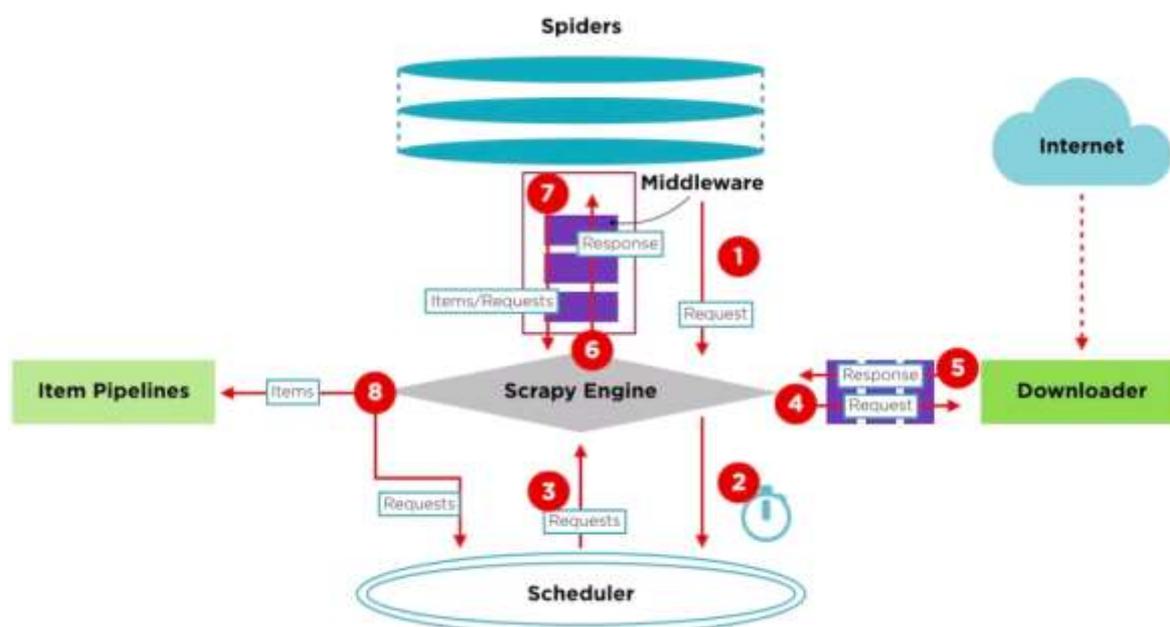


Рисунок – Обзор архитектуры Scrapy

Scrapy очень легко использовать при добавлении в уже существующий проект. Архитектура фреймворка делает проект масштабируемым (Рисунок). Для извлечения данных он использует селекторы на основе XPath, и это облегчает процесс получения данных. Все запросы отправляются и обрабатываются асинхронно. Единственным недостатком фреймворка является то, что он не работает в старых версиях Python [2].

За определение, по каким ссылкам переходить, и за извлечения данных отвечают классы, которые наследуются от класса scrapy.Spider.

Их в проекте может быть несколько. По умолчанию класс имеет название, список domain-ов и url адреса сайтов по которым будет извлечен данные.

Для выходных данных используется классы, наследующиеся от scrapy.Item. С помощью их данные сохраняются в очищенном виде. Полученные данные отправляется в класс Pipeline, где происходит фильтрация данных. После проверки на наличие полученных данных в базе данных, можно отбрасывать данные или записывать в базу данных. Фреймворк позволяет сохранить данные в реляционной базе данных (SQL), а также в нереляционной базе данных (MongoDB).

Однако сервер может полностью отклонить запрос, т. к. Scrapy может отправить за секунду много запросов на один и тот же сервер. Во избежание от этого Scrapy имеет возможность менять user-agent и Ip-адрес.

### **Список использованной литературы**

1. Официальный сайт Scrapy [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://scrapy.org>, свободный.
2. Документация Scrapy [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.scrapy.org/en/latest/>, свободный.

[К содержанию](#)

**О. С. ГОРБАЦКАЯ**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **М. П. Концевой**, старший преподаватель

**ВИКИ-СЕРВИС «БРИФЛИ» В ЛИНГВИСТИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ**

Вики-технология – это интернет-технология, позволяющая одному человеку или группе людей работать над созданием единого документа и предполагающая концепцию свободного наполнения, дополнения и изменения содержимого документа.

Разработчиком вики-сервиса Брифли (от англ. *briefly* – кратко) является Алексей Скрипник, который в 2003 году создал интернет-проект для популяризации кратких пересказов книг. Спустя некоторое время вики-сервис «Брифли» (<https://briefly.ru/>) превратился в постоянно пополняющуюся библиотеку древних рукописей и книг писателей-современников. Помимо пересказа книг, можно узнать, сколько займет чтение краткого содержания книги и оригинального текста. Имеются и ссылки на полнотекстовые электронные версии книг, размещенные в сети, преимущественно в онлайн-бесплатной библиотеке «Флибуста».

Благодаря вики-технологиям, «Брифли» обладает рядом дидактических свойств. Одним из свойств является возможность доступа к истории создания документа. При необходимости каждый участник может проследить, кто и когда внес изменения в документ. Это может использоваться для того, чтобы участники вики-проекта могли проанализировать языковые и речевые изменения текста.

Посредством сети Интернет автором вики-страниц может стать любой желающий. Пользователи демонстрируют свою способность грамотно пересказывать текст. Каждый зарегистрированный пользователь сервиса вики может не только участвовать в создании краткого пересказа, но и дополнять, корректировать страницы других участников, а также удалять контент, если он не соответствует требованиям вики-сервиса. Таким образом, большое количество людей, находящихся на неограниченном расстоянии друг от друга, могут принять участие в создании вики-страницы. В результате многократного шлифования создается достаточно корректный, структурированный и информационно наполненный материал.

На «Брифли» можно узнать, кто является автором краткого содержания, узнать об интересах и достижениях автора. В связи с тем что вики-технология создает дидактические условия для создания пользователями единого документа, данная интернет-технология может использоваться для развития письменной и устной речи учащихся и студентов.

Для участия в создании вики-страницы с кратким пересказом авторского текста важно выбрать книгу. Выбор нашей книги остановился на военной повести Владимира Леонидовича Кашина [1] «С нами были девушки» в переводе на русский язык Ивана Фотиевича Стаднюка [2]. Язык оригинала произведения – украинский («З нами були дівчата»).

Для работы над кратким пересказом, чтобы понять систему взглядов о мире и месте человека в нем, было осуществлено ознакомление с биографией автора. При первом прочтении книги (для понятия общей идеи произведения) использовалось сканирующее чтение. При повторном чтении выделялась значимая информация, обращалось внимание на самые важные события, составляющие основу произведения. После этого мы приступили к сжато изложению материала в логической последовательности, используя простые предложения, избегая сложных конструкций, прямой речи, диалогов и деталей. Для создания образа героя, раскрытия его характера и мотивов поведения использовались цитаты из произведения. Также был составлен микропересказ для привлечения читателей к книге «С нами были девушки» и побуждению к ее прочтению.

При планировании вики-страницы был составлен развернутый план, включающий композицию текста. Для написания страницы на «Брифли» было использовано семь шаблонов:

- Шаблон:Цитата;
- Шаблон:Конец текста;
- Шаблон:Конец цитаты;
- Шаблон:Начало текста;
- Шаблон:Начало цитаты;
- Шаблон:Пересказ;
- Шаблон:Цитата.

В редактировании составленной страницы приняли участие Алексей Скрипник, основатель «Брифли», и Юлия Песковая, редактор «Брифли». Они внесли изменения и дополнения в текст. Это было указание года написания книги (1964) и изменение структуры текста.

При создании вики-страницы на «Брифли» участник обращает внимание на языковую (грамматическую, лексическую, стилистическую) корректность, на содержание и структуру пересказа. Интернет-ресурс развивает умения описывать события, сообщать и обобщать информацию, фиксировать необходимую информацию из прочитанного, давать характеристику литературным персонажам и делать выводы.

Вместе с развитием навыков письменной деятельности появляются такие речевые умения, как участие в беседе, изложение фактов и нахождение, запрашивание информации [3].

Воспользоваться вики-ресурсом «Брифли» может любой пользователь. С его помощью можно получить общее представление о книге, освежить в памяти ранее прочитанное произведение. Ресурс мотивирует читателя прочесть книгу в полной версии, помогает определиться с ее выбором. «Брифли» популяризирует книги как широко, так и не очень известных писателей [4]. Участник сайта выражает собственное суждение, оценивает факты и события, пишет краткое содержание книг, таким образом развивает письменные и речевые способности. Вики-ресурс может использоваться школьниками для написания сочинений. На «Брифли» с легкостью можно найти краткое изложение редких и дорогостоящих книг.

Еще до развития Интернета в книгах размещался синопсис, в котором автор рассказывал основной замысел произведения в нескольких предложениях. В настоящее время «Брифли» как вики-сервис используется для изложения краткого пересказа книг и фильмов пользователями. Он позволяет обогатить и разнообразить языковую практику учащихся и студентов, помогает им более эффективно использовать сеть Интернет для самообразования на протяжении всей жизни.

#### **Список использованной литературы**

1. Кашин Володимир Леонідович [Электронный ресурс] / Українська літературна енциклопедія. – Режим доступа: [https://slovnyk.me/dict/literary\\_encyclopedia/](https://slovnyk.me/dict/literary_encyclopedia/) КАШИН \_Володимир \_Леонідович. – Дата доступа: 15.03.2020.

2. Кашин, В. Л. С нами были девушки [Электронный ресурс] / В. Л. Кашин. – Режим доступа: <http://flibusta.is/b/27114.1>. – Дата доступа: 15.03.2020.

3. Сысоев, П. В. Информационные и коммуникационные технологии в лингвистическом образовании : учеб.-метод. пособие / П. В. Сысоев. – М. : ЛИБРОКОМ, 2015. – 264 с.

4. Основатель «Брифли»: «У преподавания литературы в школах случился кризис» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cossa.ru/211/65673/>. – Дата доступа: 15.03.2020.

[К содержанию](#)

**Ю. С. ГРАБАР**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **М. П. Концевой**, старший преподаватель

**СЛАВЯНСКИЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ КОРПУСЫ  
(БЕЛОРУССКИЙ N-КОРПУС И GRALIS CORPUS)**

Корпусная лингвистика – раздел языкознания, который занимается разработкой, созданием и использованием текстовых корпусов. Корпусом принято называть собрание текстов в электронной форме, с помощью которого может быть осуществлен поиск слов, словосочетаний и т. д.

В качестве первого примера корпуса можно привести белорусский N-корпус, который является прототипом Национального корпуса белорусского языка. Вообще под национальным корпусом подразумевается данный язык на каком-либо определенном этапе своего существования, во всем своем многообразии жанров и социальных вариантов и т. п. Стандарт Национального корпуса белорусского языка (СНКБМ) различает первичные данные, создание которых происходит для нелингвистических целей, и лингвистическую аннотацию, содержащую сведения, сгенерированные и присоединенные к первичным данным в результате лингвистического анализа.

Каждый текст, являющийся составляющей корпуса, попадает под паспортизацию. Под паспортизацией принято понимать придание тексту наиболее полного библиографического описания. Основными свойствами таких паспортов можно считать информативность и компактность, т. к. они придают более полное представление об объекте за довольно короткий срок, что весьма практично в наше время. При разработке позиций для паспортизации была учтена национальная специфика функционирования текстов. Для паспортизации были определены следующие параметры текстов: авторы, название, издание, из которого оцифрован текст, год издания, издательство, стиль, жанр, годы создания, год первого издания и краткое дополнительное описание.

Программное обеспечение белорусского N-корпуса состоит из редактора, компилятора и интерфейса поиска. Под компилятором представлена Java-программа, которой может пользоваться только администратор корпуса с целью подготовки новых сведений. В этой программе содержатся все грамматические теги, читается грамматическая база, а также происходит чтение всех текстов со снятой и неснятой омонимией. Требованиями к интерфейсу поиска являются такие параметры, как доступность через Интернет. Именно поэтому интерфейс поиска сделан как Java Web Application с интерфейсом Angular + Bootstrap.

В качестве результата проекта был создан электронный корпус текстов, который имеет объем в 251 млн словоупотреблений. Лексико-грамматическая база данного корпуса расширена и составляет на сегодняшний день около 250 000 слов. Сам корпус состоит из трех частей: основного корпуса, неразобранных текстов и Библейского корпуса. В основной корпус входят уже вычитанные тексты, которые имеют метаразметку. Данный корпус дает возможность найти точную форму слова, а также само слово со всеми его словоформами. В Библейском корпусе содержится 16 переводов Библии на белорусский язык, а также тексты на латыни и др. Белорусский N-корпус весьма прост в использовании и имеет достаточно хорошую базу литературных текстов разных стилей на различных языках. Конечно, у него есть свои недоработки, но на сегодняшний день это совершенно не мешает его использованию. Белорусский N-корпус имеет достаточно большой набор данных, по которым можно найти интересующие тексты. Пользователь может вписать данные про автора, название, издание, из которого оцифрован текст, издательство, стиль, жанр, годы создания, год издания, год первого издания и краткое дополнительное описание.

Текстовый корпус Gralis представляет собой онлайн-коллекцию текстов для разных славянских языков. Целью Gralis является создание такого корпуса, который не зависел бы от внешних факторов, мог бы не отставать от современных информационных технологий и был бы окончательно завершен.

В текстовом корпусе Gralis существует три типа аннотации – метатекстовая, экстралингвистическая и лингвистическая. К экстралингвистической аннотации относятся такие компоненты, как автор текста, сведения об издании, текстовая информация, содержание самого текста и т. д. К лингвистической аннотации относится акцентирование на предложениях, словах и синтагмах.

В обработку текста в данном корпусе входят методы сегментирования и выравнивания. На этапе сегментации происходит деление каждого текста на предложения и отдельные параграфы, после чего происходит их выравнивание. В результате этого происходит возникновение выровненного параллельного корпуса. Благодаря этим двум этапам, может происходить анализ и разработка частотного словаря. В основу разработки корпуса Gralis легли самые распространенные стандарты, целью которых является обеспечение совместимости и сопоставимости Gralis с аналогичными. Главным предназначением корпуса Gralis является демонстрация того, как фонетико-фонологические, орфоэпические, грамматические и стилистические единицы представлены на основе конкретного материала в среде.

Навыки работы с лингвистическими корпусами весьма пригодятся тем, кто имеет дело с естественными языками. В корпусе при поиске данных появляется возможность построения конкорданса, т. е. списка всего количества употреблений какого-либо слова в контексте со ссылками на источники. Корпусы могут быть использованы в качестве способа получения различных справок и статистических данных о речевых единицах. С помощью корпусов можно осуществить получение данных о частоте словоформ или различных грамматических категорий, увидеть изменение контекстов в различные периоды времени, а также получить данные о совместной встречаемости лексических единиц и т. д. Корпус может быть использован в качестве источника и инструмента лексикографических работ, которые касаются подготовки разнообразных видов словарей. Данные корпусов можно использовать в качестве опоры при построении и уточнении грамматик в целях обучения языку.

#### **Список использованной литературы**

1. Белорусский N-корпус [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bnkorus.info/> – Дата доступа: 11.03.2020.
2. Бранко, Т. Многоязычный ГРАЛИС-КОРПУС в системе параллельных южнославянских корпусов [Электронный ресурс] / Т. Бранко, В. Арно. – Режим доступа: [https://iling.spb.ru/confs/balkan2016/abstracts/5\\_toshovic\\_vonish.pdf](https://iling.spb.ru/confs/balkan2016/abstracts/5_toshovic_vonish.pdf). – Дата доступа: 11.03.2020.
3. GRALIS CORPUS [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www-gewi.uni-graz.at/gralis/korpusarium/gralis\\_korpus.html](http://www-gewi.uni-graz.at/gralis/korpusarium/gralis_korpus.html). – Дата доступа: 11.03.2020.

[К содержанию](#)

**А. С. ГУРБАНОВА**

Гродно, ГрГМУ

Научный руководитель – **Е. П. Пустошило**, канд. филол. наук, доцент

## **ОБЯЗАТЕЛЬСТВО ПРИНОСИТЬ КЛЯТВУ ВРАЧА (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНКЕТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ)**

Гиппократ – один из величайших врачей Древнего мира. Он оставил нам в наследство большое количество сочинений, которые объединены в сборник под названием «Гиппократов корпус». В его состав входит более 60 книг, посвященных самым разным разделам медицины. Считается, что большинство книг были написаны между 430 и 330 г. до н. э.

Клятва Гиппократа – это особенно ценный документ, который освещает жизнь медицинских корпораций в эпоху Гиппократа. В древние времена медицина была семейным занятием. Затем сфера ее распространения расширилась, врачи стали принимать учеников со стороны. Но когда человек получал профессию врача и начинал работать, он должен был вести себя определенным образом – не предпринимать каких-либо предосудительных действий и не терять своего достоинства. Несомненно, клятва Гиппократа была вызвана необходимостью отделить себя от врачей-одиночек, различных шарлатанов и целителей, которых в то время было много, и обеспечить доверие общественности к врачам определенной корпорации.

После Второй мировой войны из-за преступлений, совершенных нацистскими врачами, возникла необходимость изменить правила медицинской этики и вследствие этого, необходимость создать новую версию клятвы врача. Всемирная медицинская ассоциация (ВМА) взяла на себя обязательство за разработку этических рекомендаций для врачей по всему миру. Был создан комитет по подготовке «Хартии медицины», которую можно было бы использовать в качестве присяги врача. Два года ушло на написание новой медицинской клятвы, которая сегодня известна как Женевская декларация, т. к. была принята на втором общем собрании ВМА в Женеве в 1948 г. [1].

Женевская декларация, принятая в 1948 г., много раз подвергалась редакционным правкам (1968, 1983, 1994 гг.) и была дополнена в 2017 г., чтобы соответствовать реалиям и вызовам современного мира. Этот документ стал преемником клятвы Гиппократа. Декларация является частью медицинского профессионального кодекса во многих странах. Она лежит в основе большинства современных клятв врача. ВМА утверждает, что Женевская декларация – залог приверженности врача к гуманитарным целям медицины [2].

Врач – это профессия, к которой предъявляются особые, в том числе моральные, требования со стороны государства и общества. Поэтому врачи дают клятву, в которой содержатся этические нормы поведения, отношения к больным, к коллегам и т. д.

Цель нашей работы – выяснить отношение белорусских и туркменских студентов 2 курса Гродненского государственного медицинского университета к обязательству приносить клятву врача после получения высшего медицинского образования. В мае 2019 г. нами был проведен опрос 30 белорусских студентов лечебного факультета и 30 туркменских студентов факультета иностранных учащихся по поводу их отношения к данной проблеме. Вопрос звучал так: «Как вы считаете, должны ли студенты, окончившие высшее медицинское учебное заведение, давать клятву врача в обязательном порядке или только по добровольному согласию? Предлагались следующие варианты ответов: а) в обязательном порядке; б) по добровольному согласию; в) другое. Был возможен выбор только одного варианта ответа. Большинство студентов из белорусской и туркменской групп респондентов выбрали вариант ответа «в обязательном порядке» (56,7 % и 60 % соответственно). Ответ «по добровольному согласию» выбрали 40 % белорусских и 33,3 % туркменских студентов. Выразили свое особое мнение по данному вопросу 3,3 % белорусских (*должны давать клятву по истечении двух лет работы*) и 6,7 % туркменских (*если в дальнейшем хотят работать в этой сфере, то в обязательном порядке, если не хотят работать в этой сфере, то не надо давать клятву; я думаю, что все дают клятву, но не все ей следуют*) студентов.

Анализ результатов анкетирования показал, что количество выбранных вариантов ответа белорусских и туркменских студентов в целом совпадает (56,7 % и 60 % на 40 % и 33,3 %). Значит, отношение студентов к обязательству давать клятву врача не связано с особенностями менталитета. Большая часть студентов, являясь приверженцами традиционных взглядов, считает, что клятву надо приносить в обязательном порядке. На втором месте по популярности оказался ответ, предполагающий свободу выбора в этом вопросе, что свойственно для молодых людей любой национальности.

### Список использованной литературы

1. Declaration of Geneva 1948 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.wma.net/what-we-do/medical-ethics/declaration-of-geneva/decl-of-geneva-v1948>. – Дата доступа: 18.02.2019.

2. Declaration of Geneva [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://en.wikipedia.org/wiki/Declaration\\_of\\_Geneva](https://en.wikipedia.org/wiki/Declaration_of_Geneva). – Дата доступа: 18.02.2019.

**М. И. ЕРМОЛОВА**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **Г. В. Писарук**, канд. пед. наук, доцент**ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СТИХОТВОРЕНИЯ****А. УСАЧЕВА «БОЖЬЯ КОРОВКА»**

Объектом лингвистического анализа является стихотворение А. Усачева «Божья коровка» (<http://a-pesni.org/baby/poesia/usatchev.php>).

Читая это стихотворение, предназначенное для детей дошкольного и школьного возраста, обнаруживаешь неожиданно взрослый, глубокий смысл.

Текст состоит из коротких и простых предложений, что указывает на предназначение стихотворения для детей: **8** *Ей снилась лужайка. 9 И клевер, и кашка. 20 Скорее на волю! 5 Но тщетно! 27 Ура!*

Заглавие стихотворения отражает тему текста. Предмет речи (*Божья коровка*) и его слова-заменители (**12** *она*, **15** *беглянка*, **23** *несчастливая крошка*, **29** *букашка*) упоминаются в тексте более 20 раз, пронизывая и связывая всю структуру текста. Автор рассказывает маленькому читателю историю Божьей коровки, главной ценностью которой является свобода, поэтому насекомое так отважно стремится к ней. Взрослый же читатель думает, пристально глядя на эту ситуацию, что если даже маленькое насекомое отважно идет к цели, несмотря на трудности, то почему мы, люди, боимся выйти из зоны комфорта, вылезти из своей привычной «коробки», хотя за ее пределами – истинная свобода и жизнь. Именно эта глубокая идея делает стихотворение «недетским».

Весь текст пронизывает описание образа Божьей коровки. В начале текста автор описывает Божью коровку как **3** *мирно гулявшую*, комфортно себя чувствующую на родной лужайке. Выпав из привычного ей мира, коровка **4** *ужасно сердилась сначала*, **7** *тосковала в коробке*. Затем, успокоившись и трезво оценив ситуацию, решила действовать: **11** *решила готовить побег*, **12** *рвалась она к цели*. Несколько попыток вырваться на свободу оказались неудачными, но Божья коровка продолжает идти вперед, **16** *не теряя надежды*. Результатом стараний оказывается долгожданная воля. Однако Божья коровка, убедившись в небезопасности своего мира, теперь **30** *смотрит на мир осторожно*. Автор сочувствует героине повествования (**7** *Ах, как тосковала в неволе бедняжка! 23 несчастная крошка*), но в то же время восхищается ее отважностью и целеустремленностью (**21** *коровка отважно итурмует...*, **26** *коровка на редкость упряма*).

Образ Божьей коровки выбран не случайно. Вот незамысловатый стишок из детства, который мы произносили, когда Божья коровка

оказывалась у нас в руках: *Божья коровка, полети на небо, // Принеси нам хлеба, // Черного и белого, // Только не горелого.* По древним поверьям, это насекомое напрямую связано с Богом, живет оно на небе и лишь изредка спускается на землю. В народе считается, что Божья коровка выступает в роли посланника между людьми и Богом, между миром живых и мертвых.

В образе Большой Руки выступает та неведомая сила, которой мы полностью подвластны. Она может выбросить нас из привычного мира и забросить в новый мир, некомфортный для нас, находящийся за гранями нашей Вселенной. Огромную силу Большой Руки автор подчеркнул, написав оба слова с большой буквы. Таким образом, автор поднимает в детском стихе еще и религиозную тему.

В лексике текста ярко выделяется синонимический ряд, характеризующий неволю: **3** *спичечная коробка*, **6** *шкаф*, **15** *карман пиджака*, **18** *темная пустынная коробка*, **22** *глухой коробок*. Перечисленные слова называют замкнутое пространство, в котором находится неуютно, там для живого существа дискомфорт. С номинативами сочетаются прилагательные и наречия с негативной коннотацией: **18** *Тоскливо и страшно Божьей коро-ке: Опять она в темной пустынной коробке*. Страшно не выбраться из такого пространства. С другой стороны, в тексте названо место, символизирующее свободу, – *лужайка*, вокруг которой **14** *деревья, цветы, облака*. Слова, описывающие лужайку, содержат положительную коннотацию: **16** *Там солнце, и ветер, и запахи трав...* А предложение **24** *все от солнца светло* подразумевает, что это благоприятное и комфортное место для проживания. Поэтому Божья коровка направила все силы на то, чтобы вернуться на место, приносящее спокойствие и радость. Между двумя этими пространствами есть стекло, которое не пускает насекомое к свету из коробки, своеобразная граница, ее нужно преодолеть, найти, **26** *где неплотно хлопнута рама*.

В последнем абзаце мир сравнивается с **30** *большой коробкой, где солнце и небо внутри коробка*. Жизнь многих людей в мире по сути похожа на коробку: они делают каждое утро то, что не нравится. Например, занимаются нелюбимым делом, что заставляет чувствовать себя в неволе. И нужно преодолеть то самое стекло, которое позволит выйти на свободу: изменить свою жизнь, потому что **24** *там, за окном, все от солнца светло*.

Стиль текста – художественный, поскольку задача автора – выразить свои чувства, передать свои впечатления. Тексту присущи образность, эмоциональность: частотны восклицательные предложения, присутствует разговорная лексика (**1** *карабкалась*); украшают детское стихотворение многочисленные олицетворения (**1** *плывут облака*, **19** *пробивается луч*, **23** *стекло не пускает*) и метафоры (**23** *несчастливая крошка*), которые делают произведение красочным и интересным.

В тексте часто употребляются обстоятельственные слова со значением времени и восприятия (**4** *сначала*, **10** *навек*, **18** *опять*, **28** *наконец*, **29** *как прежде*), глаголы совершенного вида (**2** *опустилась*, **6** *забыли... закрыли*, **15** *попала*) и однородные ряды сказуемых (**5** *забыли о ней в коробке, закрыли коробку...*, **23** *взмолилась крошка и вдруг увидала...*). Благодаря этому сюжет развивается динамично, текст воспринимается читателем быстро, что способствует пониманию всего произведения.

Текст интересен тем, что, несмотря на детское предназначение, он актуален и злободневен для взрослых. Автор предлагает нам прочитать стихотворение вдумчиво и подумать над философским вопросом: а каковы границы «коробки нашего мира»?

[К содержанию](#)

**Н. А. ЁРШИК**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **М. П. Концевой**, старший преподаватель

**РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПА USER-GENERATED CONTENT  
В LIBRARY 2.0 (НА ПРИМЕРЕ БИБЛИОТЕКИ «ФЛИБУСТА»)**

Library 2.0 – конструктивная парадигма формирования и предоставления библиотечных услуг для читателей, фундированная концепцией Semantic Web (Web 2.0). Термин Library 2.0 предложил Майкл Кесси, IT-директор Gwinnett County Public Library в Атланте (США).

Library 2.0 характеризуется повсеместным доступом к услугам, наличием сетевых поисковых сервисов, виртуальным справочным обслуживанием, системой электронной подписки и др. Важнейшим базовым принципом Library 2.0 является User-generated content (UGC), который реализуется посредством технологий организации совместной работы читателей, вовлечения пользователей библиотеки в проектирование и внедрение услуг, открытием для них возможности создавать и модифицировать предоставляемые библиотекой ресурсы и услуги, способности перманентной их модернизации и замены на более новые и улучшенные. Library 2.0 фактически создается в результате сетевого краудсорсинга, как результат свободного и ответственного взаимодействия пользователей и предполагает использование пользовательских знаний для пополнения и улучшения библиотечных ресурсов и сервисов.

Одной из лучших реализаций парадигмы Library 2.0 является бесплатная онлайн-библиотека «Флибуста» (<http://flibusta.is>). По результатам проведенного в 2018 г. опроса представителей библиотечного сообщества в группе «Современная библиотека» в сети Facebook, в котором респонденты отвечали на вопрос «Какие электронные библиотеки в мире Вы считаете самыми лучшими (по удобству интерфейса, по простоте и эффективности поиска, по вовлеченности «затягивает – не оторваться»», «Флибуста» заняла первое место [1]. Книги на русском, украинском и белорусском языках доступны всем пользователям, зарубежная литература доступна только зарегистрированным пользователям. Следует отметить, что в результате противоречий между Open Content и все еще действующими юридическими нормами доступ к отдельным книгам на основном сайте библиотеки ограничен по требованию правообладателей.

Для полноценной работы с библиотекой «Флибуста» требуется зарегистрироваться. Регистрация свободная.

Работа «Флибуствы» основана на технологиях wiki, обеспечивающих сбор и структурирование информации в wiki-сайт: разделением информа-

ции на взаимосвязанные гиперссылками страницы, где у каждой свое название; «многоавторность» (исправлять ошибки и недочеты форматирования в размещенных текстах могут все посетители ресурса); возможность многократной правки текста без применения особых инструментов на стороне редактора; проявление изменений сразу после их внесения; сохранение версий и возможность отката к ранним версиям. Это означает, что добавление книг, авторов и любой другой информации осуществляется самими пользователями. Наполнение и упорядочивание книжных фондов производится целиком пользователями, администрация ими не занимается.

Перед тем как загрузить книгу, ее нужно конвертировать в файл формата fb2, который является основным для библиотеки «Флибуста». Конвертация требует использование специальных программных средств. Можно рекомендовать пакет Any2FB2. Для редактирования fb2-файлов удобна программа Fiction Book Designer. Когда все необходимые компоненты собраны и программа установлена, можно приступать к работе. Однако перед тем как приступить к редактированию текста, нужно заполнить описание. После этого нужно отредактировать книгу и вставить иллюстрацию обложки (по желанию). На сайт «Флибусты» добавляется пользователем новая, уже отредактированная книга. Сразу нельзя выложить книгу на сайт, должно пройти несколько дней после регистрации (это сделано в целях безопасности).

Сервис «Флибуста» предоставляет возможность размещать, читать и получать электронные копии книг в форматах html, rtf, epub, fb2, mobi, txt. Сервис оснащен специальным поиском и навигацией по сайту, поэтому является удобным способом для поиска соответствующих материалов. На сервисе можно найти большое количество самых различных авторов и произведений (которых больше нет в Интернете ни на одном из сайтов). На сайте можно обмениваться рекомендациями, смотреть самые популярные издания и оставлять комментарии.

### **Список использованной литературы**

1. Шейнин, М. Ю. Актуальные практики электронных библиотек [Электронный ресурс] / М. Ю. Шейнин. – Режим доступа: <http://liart.ru/media/files/doc/30102018/3%20Электронная%20библиотека%2010.pdf>. – Дата доступа: 18.03.2020.

[К содержанию](#)

**А. В. ЖУКОВИЧ**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **В. Н. Смаль**, канд. филол. наук, доцент**ОВЛАДЕНИЕ ДЕТЬМИ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО  
ВОЗРАСТА БЫТОВЫМ СЛОВАРЕМ  
В НЕРЕГЛАМЕНТИРОВАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Развитие лексического запаса (лексикона, словаря) является одной из приоритетных образовательных задач детей в учреждении дошкольного образования. Словарный запас ребенка, как показывает практика, влияет на грамматический строй речи детей, их связную речь. В этой связи ряд ученых (Е. И. Тихеева, Ф. Э. Сохин, А. Г. Арушанова, О. С. Ушакова, Е. М. Струнина) отмечают, что эффективность обучения детей письму и чтению напрямую связана со сформированностью у них познавательного отношения к речи, в частности к лексическому запасу.

Ведущие психологи (Л. С. Выготский, С. Н. Карпова, А. Р. Лурия, Д. Б. Эльконин и др.) также подчеркивают, что овладение лексикой не только имеет для ребенка практическое значение, обеспечивая овладение коммуникативной функцией речи, но и является важным этапом его умственного развития. По их мнению, полноценное обучение ребенка возможно при условии, если он в процессе разнообразных видов деятельности начинает осознавать лексический уровень языка. В практике работы дошкольных учреждений существует ряд объективных проблем (низкая эффективность традиционных методов работы, бедный активный словарный запас детей и др.), которые диктуют необходимость поиска новых технологий формирования лексической стороны речи детей.

Ученые традиционно рассматривали процесс усвоения новых слов преимущественно как необходимое условие формирования новых знаний, в связи с этим главное внимание уделялось, как правило, увеличению словарного запаса детей на специальных занятиях. Противник подобного подхода Е. И. Тихеева одной из первых заявила, что развитие речи детей необходимо осуществлять в единстве с другими видами деятельности (игрой, трудом, ознакомлением с окружающим миром, обучением), т. е. в нерегламентированной деятельности. Она же содействовала включению в первую программу развития и воспитания детей в детском саду (1932) задачи развития речи во всех видах деятельности.

Анализ психолого-педагогической и методической литературы показал, что формирование словаря является одной из важнейших задач речевого развития ребенка, которое происходит в процессе общения на основе ознакомления с окружающим миром. Ребенок овладевает в первую

очередь названиями, качествами, свойствами, отношениями тех групп предметов, которые доступны для его деятельности и представлены ему наглядно, что обусловлено наличием наглядно-образного и наглядно-действенного характера мышления. В младшем дошкольном возрасте лексический запас детей достаточно развит для того, чтобы сделать акцент на бытовом словаре, активизации в первую очередь в играх и повседневном общении различных частей речи (существительных, глаголов, прилагательных и предлогов).

Нерегламентированная деятельность – это заранее спланированная, однако не ограниченная нормативными инструкциями и положениями деятельность педагога с детьми, в которой решаются конкретные задачи совершенствования бытового словаря детей младшего дошкольного возраста в процессе общения, элементарной трудовой, познавательно-практической, игровой, художественно-речевой, театрально-игровой, музыкальной деятельности, физической культуры, игрового моделирования, рисования, аппликации, лепки.

Целенаправленная работа, которая включает в себя этапы подготовки (отбор произведений, разработка методов и приемов, создание необходимой развивающей среды) и реализации (поэтапное совершенствование художественного восприятия, образности и эмоциональности, накопление речевого опыта), способствует совершенствованию лексического запаса детей, пробуждению интереса дошкольников к образности и выразительности речи средствами устного народного творчества. Выбор методов работы и приемов традиционно варьируется в зависимости от ряда факторов (методическое обеспечение, подготовленность педагога и детей) и предполагает обращение к таким методам, как рассматривание предметов, игрушек, картин, иллюстраций, фотографий, осмотр помещений в детском саду, наблюдение за транспортом, животными, трудом взрослых, экскурсии, чтение литературных произведений, просмотр видеофильмов, диафильмов и т. д., инсценирование, беседы, речевые упражнения, дидактические игры с игрушками, предметами, рисунками.

На констатирующем этапе исследования нами была проведена диагностика словарного запаса дошкольников и выявлены некоторые недостатки. Цель начального этапа исследования – выявить уровень сформированности бытового словаря детей младшего дошкольного возраста. Исследование проводилось на базе ГУО «Ясли-сад № 14 г. Бреста». В работе приняли участие 20 детей второй младшей группы «А» (экспериментальная группа (ЭГ)) и 20 детей второй младшей группы «Б» (контрольная группа (КГ)). Исследование уровня сформированности словаря детей младшего дошкольного возраста осуществлялось с октября по декабрь 2018 г.

Для определения уровня сформированности словаря детей младшего дошкольного возраста нами была разработана авторская методика на основе известных методик авторов О. С. Ушакова, Е. М. Струнина. Методика выявления определенного умения речевого развития состояла из двух заданий, за выполнение которых насчитывались баллы. Общий уровень сформированности определенного умения выявлялся путем сложения баллов за каждое задание и нахождения среднего арифметического значения.

Для проведения диагностического обследования младших дошкольников и выявления уровня их речевого развития были использованы тематические предметные и сюжетные картинки. У детей диагностировался бытовой словарь по следующим лексическим темам: «Игрушки», «Овощи и фрукты», «Одежда и обувь», «Посуда», «Мебель», «Предметы личной гигиены», «Человек. Части тела».

На основе анализа проведенного диагностического исследования нами был разработан и описан комплекс педагогических мероприятий по формированию бытового словаря детей младшего дошкольного возраста. Данный комплекс включает в себя следующие направления работы:

- создание насыщенной, доступной, развивающей предметно-пространственной среды;
- конструкторы по организации непосредственно образовательной деятельности с детьми младшего дошкольного возраста;
- использование дидактических игр и упражнений как в групповой, так и в индивидуальной работе с детьми;
- активное взаимодействие дошкольной образовательной организации с семьями воспитанников с использованием различных форм работы: индивидуальные и групповые консультации, рекомендации по проведению дидактических игр дома, оформление наглядной информации, проведение родительских собраний.

После реализации комплекса мероприятий у трех детей контрольной группы на контрольном этапе экспериментального исследования была отмечена положительная динамика, т. е. их уровень развития стал выше, при этом у некоторых детей были зафиксированы незначительные изменения, не влияющие на общую картину.

В экспериментальной группе на контрольном этапе экспериментального исследования была отмечена положительная динамика у четырех детей. Разница результатов в двух группах составила 5 %, что, учитывая ограниченный временной промежуток, можно считать удовлетворительным. Данное обстоятельство свидетельствует об эффективности проделанной работы.

[К содержанию](#)

**А. В. ЖУКОВИЧ**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **В. Н. Смаль**, канд. филол. наук, доцент**ПОТЕШКИ В РАЗВИТИИ РЕЧИ ДЕТЕЙ  
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Потешки представляют собой жанр устного народного творчества, отражающий специфику детского мировосприятия и закономерности его становления. Они не только учат использовать родной язык при общении с другими людьми, но и развивают у детей «дар слова», способствуют развитию речи, дают образцы литературного языка, обогащают словарный запас детей. С их помощью можно эмоционально выразить поощрение, деликатно высказать порицание, осудить неверное или грубое действие. Потешки – специфический жанр, которому свойственны занимательность, динамичность, лаконичность и простота сюжета, экспрессивность и образность языка, ритмичность, напевность, игровой момент. Они насыщены ласкательными словами (*пальчик, котик, гуленьки, личико*), обращениями (*солнышко, водичка*), повторами. Часто они имеют диалогическую форму («Ладушки» и др.). Некоторые построены по типу обращения («Петушок, петушок»), сообщения («Уж я Танечке пирог испеку»). Они используются, чтобы развлечь ребенка, успокоить, развеселить, позабавить и вместе с тем развить его речь, движения, познакомить с определенными понятиями. Эти произведения хорошо запоминаются детьми и в дальнейшем используются в продуктивной речи.

Актуальность нашего исследования определяется поиском оптимальных условий для развития речи младших дошкольников, наличием, как показывает практика, определенных трудностей в развитии речи детей данного возраста, необходимостью систематизировать разрозненный материал.

В практике дошкольного образования можно наблюдать такую картину: при ознакомлении дошкольников с фольклорными произведениями нередко выдвигается лишь содержательный аспект, не обращается внимание на жанровые и языковые особенности. Его использование зачастую сводится лишь к заучиванию пословиц, поговорок, загадок, чтению и пересказу сказок. Поэтому возникает потребность в разработке методики развития связной речи детей дошкольного возраста средствами потешек. Этот процесс должен происходить не только на специально организованных занятиях, но и в повседневной жизни дошкольного образовательного учреждения. Однако не существует разработанного конкретного содержания методики речевого развития средствами малых форм фольклора, нет определения и качественных

характеристик уровней развития речи по данному направлению. Как следствие, педагоги дошкольного образования вынуждены искать отдельные способы развития речи посредством малых форм фольклора, не ориентируясь на четкие теоретические и методические положения.

Потешки имеют огромное воспитательное, познавательное и эстетическое значение, т. к., расширяя знания об окружающей действительности, развивают у детей умение тонко чувствовать художественную форму, мелодику и ритм родного языка. С помощью потешек совершенствуется диалогическая и монологическая речь, они помогают установить тесный эмоциональный контакт с ребенком, успокоить его и настроить на продуктивные совместные со взрослым действия, развивают мелкую моторику, формируют звуковую культуру и лексический запас речи, совершенствуют память, мышление, четкость речи. Их использование продуктивно как в различных видах деятельности детей (познавательно-практической, бытовой, игровой), так и в различных режимных моментах учреждения дошкольного образования (прием пищи, подготовка ко сну, гигиенические процедуры и пр.).

С помощью потешек у детей воспитывается положительное отношение к отдельным режимным моментам: умыванию (*Водичка, водичка, умой мое личико...*), причесыванию (*Расти, коса, до пояса, не вырони ни волоса. Расти, косонька, до пят, все волосики в ряд...*), приему пищи (*Умница Катенька, ешь кашку сладенькую, вкусную, пушистую, сладкую, душистую*), укладыванию спать (*Баю, бай, баю, бай, ты, собачка, не лай, петушок не кричи, Колю, Машу не буди. Наши детки будут спать да большие вырастать. Вот поспят подольше – вырастут побольше*). Актуально применять потешки для подъема детей, особенно в дождливую погоду, когда просыпаться особенно трудно (*Потягуни-потягушечки от носочков до макушечки! Мы потянемся-потянемся, маленькими не останемся!*).

С целью выяснения эффективности использования потешек в развитии связной речи детей младшего дошкольного возраста нами было проведено диагностическое исследование на базе ГУО «Ясли-сад № 14 г. Бреста» с 14 сентября по 26 декабря 2018 г. в двух младших группах экспериментальной (ЭГ, 20 человек) и контрольной (КГ, 20 человек). При исследовании связной речи младших дошкольников мы ограничились исследованием пересказа текста (программное умение для младших дошкольников). При пересказе оценивались ясное и последовательное выражение мысли, грамматически правильное оформление высказывания, полнота использования лексических единиц, интонационное оформление текста, самостоятельность речи.

Констатирующий этап исследования показал, что 40 % детей имеют низкий уровень развития связной речи. Они с трудом составляли предло-

жения в процессе пересказа, не могли подобрать синонимы, антонимы, в большинстве подбирали неточные по смыслу слова, не могли определить значение слов, фраз и устойчивых выражений, понять смысла приведенных потешек и пословиц, допускали множество грамматических и интонационных ошибок, путали последовательность излагаемых событий. Чаще всего дети переставляли события местами, с трудностью вспоминали героев сказки, не могли передать нужное настроение и эмоции.

55 % детей имеют средний уровень развития связной речи. Эти дошкольники без труда и самостоятельно с незначительными дополнениями педагога справились с пересказом, составляли предложения из двух и более слов. Отдельные дети правильно подбирали синонимы по смыслу, но не в требуемой грамматической форме. Речь данных детей была чистая, правильная, и только некоторые испытывали затруднения в произношении отдельных звуков. Неточности в изложении событий исправляли при помощи взрослого. Дети могли дать объяснение пословицы, но не совсем точно, знали некоторые потешки. В целом пересказ имел правильное интонационное оформление, ясность изложения.

Небольшая группа детей (5 %) имела высокий уровень развития связной речи. Данные дошкольники самостоятельно и без затруднений пересказали сказку, не нарушив при этом последовательность событий, большинство интонаций имело правильное оформление. В пересказе имелись отдельные грамматические ошибки, которые ребенок исправлял с помощью воспитателя. Дети могли дать объяснение пословицы, но не совсем точно, знали некоторые потешки.

На формирующем этапе исследования в ЭГ была организована работа на протяжении всего дня с использованием подобранных нами фольклорных произведений (потешек, поэзии пестования) для всех режимных моментов.

В различных видах деятельности мы использовали как традиционные (чтение, заучивание на память, инсценировки, рисование, рассматривание иллюстраций и рисунков, словесные игры и др.), так и авторские (переделывание произведения, хоровое озвучивание, чтение с музыкальным сопровождением, просмотр мультфильмов, моделирование сюжетных произведений, придумывание своего произведения, эмоционально-образный анализ текста) методы.

Полученные данные на контрольном этапе свидетельствуют об эффективности проделанной работы: у четырех детей со среднего уровня развития связной речи стал высоким, а у семи детей с низкого изменился на средний, т. е. значительные улучшения были отмечены у 11 детей, или у 55 % от общего количества дошкольников.

[К содержанию](#)

**Я. В. ЗАЯЦ**

Гродна, ГрДУ імя Янкі Купалы

Навуковы кіраўнік – **А. М. Лапкоўская**, канд. філал. навук, дацэнт

## **РОЛЯ МІЖПРАДМЕТНЫХ СУВЯЗЕЙ У ФАРМІРАВАННІ І РАЗВІЦЦІ СІСТЭМНАГА МЫСЛЕННЯ ВУЧНЯЎ НА І СТУПЕНІ АГУЛЬНАЙ СЯРЭДНЯЙ АДУКАЦЫІ**

Навукова-тэхнічны прагрэс апошняга дваццацігоддзя ўнёс істотныя змены ў сацыяльную, культурную, матэрыяльна-вытворчую і іншыя сферы жыцця чалавека. Адбываецца станаўленне сучаснага постіндустрыяльнага грамадства, у якое ўступае і Рэспубліка Беларусь, дадзеныя тэндэнцыі развіцця фарміруюць новы сацыяльны заказ сістэме адукацыі. Асноўным фактарам станаўлення і развіцця постіндустрыяльнага грамадства з'яўляецца чалавечы патэнцыял, г. зн. прафесіяналы, высокаадукаваныя спецыялісты з якасна новымі здольнасцямі, з новым тыпам мыслення. Перад грамадствам паўстаюць новыя тыпы задач і праблем інавацыйнага развіцця постіндустрыяльнага грамадства. Гэтыя задачы можна эфектыўна вырашаць толькі на аснове інтэграцыі і міждысцыплінарнага сінтэзу ведаў, г. зн. на базе сістэмнага мыслення. Менавіта сістэмнае мысленне дазваляе ўбачыць і зразумець свет у сваім адзінстве, у глыбіні і перспектыве.

На працягу апошніх гадоў у нашай сістэме адукацыі адбыліся значныя змены. Ад адукацыі, пабудаванай на перадачы ведаў, уменняў і навыкаў, перайшлі да адукацыі, у якой цэнтральнае месца займаюць міжпрадметныя сувязі і ўніверсальныя навучальныя дзеянні.

У педагагічнай літаратуры ёсць шмат тлумачэнняў катэгорыі «міжпрадметныя сувязі», існуюць самыя розныя падыходы да іх педагагічнай ацэнкі і розныя класіфікацыі. Вялікая група аўтараў па-рознаму вызначае міжпрадметныя сувязі. Так, напрыклад, А. І. Гур'еў сцвярджае, што міжпрадметныя сувязі – гэта агульнадыдактычнае паняцце, якое мае розны статус у дыдактыцы ў залежнасці ад узроўню вывучэння навакольнага свету, а іменна міжпрадметныя сувязі з'яўляюцца: а) адлюстраваннем міжнавуковых сувязей у навучальным працэсе (на ўзроўні дыдактычнай з'явы); б) сродкам, які забяспечвае ўзаемную ўзгодненасць навучальных праграм і падручнікаў па розных прадметах з мэтай павышэння навуковага ўзроўню выкладання асноў навук, фарміравання дыялектычнага светапогляду вучняў, развіцця іх творчых здольнасцей (на ўзроўні дыдактычнай ўмовы); в) фактарам узаемадзеяння навук у працэсе фарміравання дыялектычнага светапогляду вучняў і росту іх творчых здольнасцей (на ўзроўні дыдактычнага працэсу); г) зв'язом у сістэме дыдактычных прынцыпаў: навуковасці, сістэматычнасці, цэласнасці, пераемнасці і г. д., таму што

вызначаюць мэтавую накіраванасць усіх вышэйпералічаных прынцыпаў на фарміраванне ў свядомасці чалавека цэласнай сістэмы ведаў пра прыроду і грамадства і таксама, як і прынцыпы пераемнасці, адзінства свядомасці, асобы, дзейнасці, з'яўляюцца асноватворнымі ў цэласнай сістэме дыдактычных прынцыпаў (на ўзроўні дыдактычнага прынцыпу); д) самастойнай галіной дыдактычных ведаў, якая мае псіхолага-педагагічнае абгрунтаванне і якая характарызуецца цэласнай структурай прынцыпаў, метадаў і сродкаў навучання, з дапамогай якіх фарміруецца новы тып ведаў [1].

У азначэнні А. І. Гур'ева, як і іншых аўтараў, згадваецца паняцце сістэмы, сістэмнага падыходу да міжпрадметных сувязей, але зусім у іншым сэнсе. Напрыклад, што міжпрадметныя сувязі спрыяюць фарміраванню цэласнай сістэмы ведаў і г. д. Ва ўмовах сучаснай сістэмы адукацыі праблема фарміравання сістэмнага мыслення набывае асаблівую актуальнасць. Сістэмнасць мыслення як адна з якасцей вучняў найбольш ярка праяўляецца ў выяўленні, фармулёўцы і пераадоленні супярэчнасцей, цяжкасцей. У сувязі з гэтым асаблівае значэнне набывае праблема псіхолага-педагагічнага даследавання фарміравання і развіцця мыслення вучняў, распрацоўкі мадэлі навучання, якая будзе абапірацца на нетрадыцыйныя прынцыпы засваення ведаў і ўменняў, дасягненні планаваных вынікаў, арганізацыю такой пазнавальнай дзейнасці вучняў, вынікам якой з'яўляецца фарміраванне сістэмнага мыслення як адно з важных кампанентаў развіццёвага навучання.

Актуальнасць фарміравання сістэмнасці мыслення вучняў на I ступені агульнай адукацыі вызначаецца сацыяльным заказам постіндустрыяльнага грамадства на творчую асобу вучня, на новага выпускніка школы, які валодае новым стылем мыслення (сістэмным), які здольны засвойваць, пераўтвараць і ствараць новыя спосабы арганізацыі сваёй вучэбнай дзейнасці і спараджаць новыя ідэі; патрэбай у распрацоўцы новай мадэлі навучання вучняў на I ступені агульнай сярэдняй адукацыі, якая спрыяе фарміраванню сістэмнасці мыслення вучняў; неабходнасцю вызначэння аптымальнага спосабу ўзаемадзеяння ўдзельнікаў адукацыйнага працэсу.

Такім чынам, супаставіўшы паняцце «міжпрадметныя сувязі» і паняцце «сістэмнае мысленне», можна ўбачыць, што выкарыстанне міжпрадметных сувязей у навучальным працэсе павінна спрыяць фарміраванню і развіццю ў школьнікаў сістэмнага мыслення. Фарміраванне сістэмнага мыслення школьнікаў – гэта найважнейшая функцыя міжпрадметных сувязей. Роля міжпрадметных сувязей у фарміраванні і развіцці сістэмнага мыслення вучняў на I ступені агульнай сярэдняй адукацыі – гэта ажыццяўленне ўсіх бакоў выхавання ў іх арганічным адзінстве.

Так, напрыклад, для больш глыбокага засваення вучнямі той ці іншай тэмы па прадмеце «Літаратурнае чытанне» пасля яе вывучэння можна правесці пазаўрочныя заняткі «Умелья ручкі» або сканструяваць казку на працоўным навучанні. Для развіцця сістэмнага мыслення вучням можна прапанаваць такія заданні на аснове міжпрадметнай сувязі беларускай мовы і матэматыкі. Напрыклад, «Літарна-лікавыя пары». Пералічыце наступныя літарна-лікавыя пары: А1, Б2, В3, ..., Я30; 1А, 2Б, 3В ..., 30Я; Я30, Ю29, ..., А1. Літарна-лікавыя камбінацыі, заснаваныя на парадкавым нумары літар у алфавіце. Пералічыце літарна-лікавыя камбінацыі для наступных фраз, падстаўляючы парадкавыя нумары літар у алфавіце (напрыклад, слова «абракадабра» чытаецца як 1 – 2 – 18 – 1 – 12 – 1 – 5 – 1 – 2 – 18 – 1): Не пераходзьце вуліцу не на тое светло! Добры дзень! Думаю, не памылюся, калі прамаўчу. Прабачце, што я гавару, калі вы перарываеце.

Практыкаванні на аснове міжпрадметнай сувязі літаратурнага чытання і прадмета «Чалавек і свет». На ўроках «Чалавек і свет» можна прапанаваць дзецям скласці кластар. Пры чытанні якога-небудзь тэксту школьнікі вучацца складаць кластары, вылучаць сэнсавыя адзінкі тэксту і графічна іх афармляць у пэўным парадку. Кластары могуць выкарыстоўвацца на любым этапе ўрока. Вучань чытае, вылучае структурныя і лагічныя адзінкі тэксту, выяўляе тыя сувязі, якія ёсць паміж імі, а затым фіксуе гэта на паперы. Так, напрыклад, пры вывучэнні тэмы «Паветра» вучні складаюць кластар і ім прапануецца пракаментываць яго. Такім чынам дасягаюцца некалькі мэтаў: вучні атрымліваюць вопыт складання кластараў, вучацца сінтэзаваць інфармацыю, развіваюць вуснае маўленне.

Таксама на ўроках па прадмеце «Чалавек і свет» можна прапанаваць практыкаванне «Дыялог з тэкстам». Вучням прапануецца прачытаць тэкст па сказах (фразах) і задаць пытанне па змесце прачытанага. Або практыкаванне «Дай назву тэксту»: вучні ўважліва чытаюць прапанаваны ім тэкст, вылучаюць яго асноўную ідэю, прыдумваюць загаловак, які перадае асноўную ідэю тэксту, аргументуюць сваю прапанову. Так, пры вывучэнні тэмы «Чалавек» вучням можна прапанаваць прыдумаць назву тэксту, змест якога раскрываў бы неабходнасць берагчы і захоўваць здароўе.

Такім чынам, ажыццяўленне міжпрадметных сувязей садзейнічае фарміраванню цэласнага погляду вучняў на чалавека, прыроду і грамадства, павышэнню эфекту педагагічнага ўздзеяння на разумовую, эмацыйную і фізічную сферу асобы ў іх узаемадзеянні.

### Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Гурьев, А. И. Межпредметные связи – теория и практика / А. И. Гурьев // Наука и образование. – 1998. – № 11. – 204 с.

**Г. В. ІГНАЦІК**

Брэст, БрДУ імя А. С. Пушкіна

Навуковы кіраўнік – **С. Ф. Бут-Гусаім**, канд. філал. навук, дацэнт

## **НАЦЫЯНАЛЬНА-КУЛЬТУРНАЯ АДМЕТНАСЦЬ АНТРАПАНІМІЧНАЙ ПРАСТОРЫ РАМАНА ЗІНАІДЫ ДУДЗЮК “СЛОДЫЧ І АТРУТА”**

Раман Зінаіды Дудзюк “Слодыч і атрута” – мастацкі роздум пра жаночае шчасце, сапраўднае каханне і прызначэнне. Важную ролю ў стварэнні жывых, шматгранных вобразаў герояў адыгрываюць *антрапонімы* – асабовыя імёны, прозвішчы, мянушкі.

Імёны літаратурных персанажаў, з’яўляючыся кампанентам антрапанімічнай прасторы мастацкага твора, падпарадкоўваюцца характэрным для рэальнага антрапанімікону пэўнай мовы і пэўнага часу заканамернасцям. Як вядома, З. Дудзюк у сваім рамане па-мастацку ўзнаўляе рэальны свет, і антрапонімы павінны быць максімальна набліжанымі да рэальнасці.

Сродкам адлюстравання гістарычнага каларыту ў творы З. Дудзюк з’яўляюцца імёны палітыкаў XX ст.: *Леніна, Сталіна, Гітлера*. Рэальныя постаці мінуўшчыны – гэта гістарычны “кантэкст” мастацкага палатна, жывое асяроддзе, найбольш выразны і праўдзівы фон дзеяння.

Антрапанімікон рамана Зінаіды Дудзюк з’яўляецца адлюстраваннем багацця беларускага іменаслову, які характарызуецца маляўнічай палітрай. Выдзеленыя 89 асабовых імёнаў, якія функцыянуюць у разнастайных варыянтах, нясуць інфармацыю пра беларускае лінгвакультурнае асяроддзе XX ст. У беларускай мове гэтага перыяду захавалася тэндэнцыя да большай разнастайнасці мужчынскіх імёнаў у параўнанні з жаночымі: мужчынскія прадстаўлены 59 прыкладамі, жаночыя – 30. Антрапанімікон прааналізаваных твораў прадстаўлены запазычанымі імёнамі, якія ўвайшлі ў айчынны іменаслоў разам з прыняццем хрысціянства. Так, з грэчаскай мовы (41 % ад ужытых імёнаў) былі запазычаны імёны *Каця, Зося, Кірыла, Гардзей, Галена, Дуня, Карп, Хвядос*, і інш. З яўрэйскай (каля 21 %) у беларускі іменаслоў увайшлі імёны *Серафім, Захар, Іван, Маня, Даніла, Сымон, Якім, Міхась, Якаў, Янкель, Мацвей, Марыся, Іван, Іосіф, Гануська, Ілля, Эні* і інш. Адзначаюцца імёны славянскага паходжання (7 %): *Люба, Надзя, Верка, Міла* і інш. Група імёнаў, запазычаных з іншых моў (*Марфа* – з арамейск., *Вілі, Эрых, Эма* – са ст.-герм. і інш.), складае 7 % ад агульнай колькасці імёнаў.

Мадыфікацыі онімаў перадаюць тонкія нюансы чалавечых узаемаадносін. У рамане З. Дудзюк знаходзім багаты россып марфалагічных, лексічных і фанетычных варыянтаў імён, напрыклад: *Каця – Кацечка –*

*Кэт, Дзяніс – Дэн, Гардзеі – Гардзеіка, Ганна – Гануся – Гануська, Зося – Сафія – Соф’я – Зосенька – Зосечка – Зо, Манька – Маня – Марыся, Стэпка – Сцеша – Стэфанія, Насця – Настачка і інш. Гэтыя варыянты онімаў – спосаб адлюстравання статусу асобы ў соцыуме і сродак выражэння шырокага спектра пачуццяў у адносінах да носьбіта імені: пяшчоты, сяброўскай цеплыні, фамільярнасці і інш.: Яна ўявіла заплаканую Гэльку, сваю стрыечную сястру, дачку дзядзька Карпа, а таксама ягоную жонку, старую Агатэлю [1, с. 18]; Тады ж нарадзілася ўнучка Гануська [1, с. 352]; Праз год нявестка нарадзіла яшчэ і ўнучка Радзіка [1, с. 352]; Стэпка шпацыравала пад ліхтарамі і заваблівала мужчын у сваю ўстанову [1, с. 145]; А табе як спалася, Зо?– спытала яна [1, с. 378]; Барэйша Сафія, дачка Кірылы, з хутара, які знаходзіцца каля вёскі Крачкі, маю шаснаццаць гадоў [1, с. 27].*

Паслядоўнае ўжыванне ў мастацкім творы З. Дудзюк розных варыянтаў імені героя выконвае функцыю перадачы дынамікі вобраза. Так, вясковая дзяўчына Стэпка Мікуліна працуе ў публічным доме, дзе атрымлівае імя панна Эвеліна: “Дзякую, панна Стэпка, – весела сказаў Захар. – З задавальненнем наведваю”. Дзяўчына скасавурылася, пачуўшы сваё вясковае імя, бо цяпер яна называлася Эвелінаю [1, с. 145]. У савецкія часы, выйшаўшы замуж за супрацоўніка аблвыканкама, жанчына пачынае звацца таварыш Сцеша: “Цяпер не Эвеліна, а таварыш Сцеша, – загадкава прашаптала яна. – Мой муж працуе у аблвыканкаме. Я таксама працую ў ціхай канцылярыі. Ці ведаеш, цяжкавата мне даецца служба, паперы, пыл... Не звыкла я да гэтага... [1, с. 255]. Стаўшы пасля заваявання Брэста фашыстамі жонкай нямецкага афіцэра, жанчына завецца фрау Стэфаніяй: У фашыста Гардзеі сутыкнуўся са Стэпкай Мікулінай, прыгожай, апранутай у цёмна-сінюю аксамітную сукенку. Яна стаяла побач з нямецкім афіцэрам. Гардзеі пачуваў навітаўся. Жанчына ўсміхнулася ў адказ: “Я цяпер фрау Стэфанія” [1, с. 294].

Сродкам стварэння запамінальных партрэтаў персанажаў з’яўляюцца прозвішчы. Асобныя прозвішчы герояў рамана варта аднесці да гаваркіх паэтонімаў. Іх дэфінітыўная сутнасць раскрываецца ў кантэксте, які стварае разгорнутае ўяўленне пра носьбітаў онімаў гэтага тыпу. Прозвішча Рахуба ўтворана ад мянушкі Рахуба, якая ўзыходзіць да слова рахуба – рахунак, развага, разлік. Рахубам звалі або скупюга, ашчаднага чалавека, або разумнага, разважлівага [2, с. 300]. Этымалагічная семантыка прозвішча актуалізуецца ў кантэксте твора. У прозвішчы Рахуба – указанне на прагматызм маладога чалавека. Гардзеі Рахуба быў разумным і прадбачлівым чалавекам, бо такім прымусіла яго стаць сіроцкае жыццё: Гардзеі не быў фантазёрам або адчайным і безразважным юнаком, які гатовы голымі рукамі змагацца за вызваленне сваёй зямлі ад палякаў.

Лічыў, што можна паспрабаваць нечага дамагчыся ад улады гуртам, выкарыстаўшы пэўныя законы. Сярод сялян таксама ж ёсць людзі з галавой, дай ім толькі магчымасць выявіць сябе. Да ліку тых, хто мае галаву на плячах, адносіў **Гардзея** і сябе [1, с. 49–50]. Каб атрымаць выгаду для сябе, хлопец удзельнічае ў выбарах на пасаду войта. Расчараваўшыся ў польскай уладзе, **Рахуба** прымыкае да камсамольскай арганізацыі, імкнучыся займаць уладу ўжо пры Саветах. У палітычнай барацьбе **Рахуба** імкнецца застацца ў цені, не рызыкуе, далучае да небяспечных даручэнняў закаханых у яго дзяўчат Зося і Кацю Барэйшаў. Нездарма сябар Гардзея Марк гаворыць: “Скрозь ты **рахубу** шукаеш. Ты ад роду **Рахуба**” [1, с. 58]. Сутнасць хлопца здолела разгледзець і закаханая ў яго Зося: “**Гардзея** наогул нічым немагчыма прывязаць да сябе. Нездарма яго прозвішча **Рахуба**. Ён гэтую самую **рахубу** скрозь сабе шукае. Не кахае ён мяне. Зрэшты, ён нікога не кахае [1, с. 115]. Як бачым, гаваркое прозвішча трапна выражае сутнасць характару літаратурнага героя – разважлівага прагматыка.

Выразную культурна-гістарычную спецыфіку мае такі разрад антрапанімічнай лексікі, як мянушкі. З глыбокай старажытнасці да нашага часу ў асяроддзі вяскоўцаў шырока ўжываліся так званыя сямейна-родавыя мянушкі. Утваральнай базай для такіх празванняў служылі імёны, прозвішчы, мянушкі роднасных асоб (бацькі, маці, мужа): *Тыдні тры таму пахавалі **Параску Петрачкову**, дык цяпер, кажучь, ходзіць па начах да сына, лыжкамі бразгае, на прыпечку бразгае [1, с. 278]; Пайду паклічу старую **Каваліху**, няхай паішэпча ад урокаў [1, с. 20]; Мой бацька памёр, калі я была зусім малая. Але нас па-ранейшаму называюць **Базылёвымі** [1, с. 181]; У **Хрысціны Піваваравай** памёр сын, дык яна па ім дзень і ноч плакала, ледзь не аслепла ад слёз [1, с. 95]; Прыходзіла **цётка Андрэйчыха** са **Сцяблова** і сватала **Паўліну** за нейкага ўдаўца [1, с. 59]; З **Веркаю Марфінаю** сустракаецца [1, с. 345].*

Найважнейшай асаблівасцю антрапанімічнай прасторы гістарычнага рамана Зінаіды Дудзюк з’яўляецца адпаведнасць сэнсавай нагрузкі і формы найменняў герояў словаўтваральным тыпам і мадэлям беларускага антрапанімікону ХХ стагоддзя.

### Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Дудзюк, З. Слодыч і атрута / З. Дудзюк. – Мінск : Маст. літ., 2013. – 398 с.
2. Цымбалова, Л. Н. Тайны происхождения наших фамилий / Л. Н. Цымбалова. – Ростов н/Д : Феникс, 2008. – 473 с.

[К содержанию](#)

**Я. У. КАВАЛЬЧУК**

Баранавічы, БарГУ

Навуковы кіраўнік – Т. М. Пучынская, канд. пед. навук, дацэнт

**ВОБРАЗЫ ДЗЯЦЕЙ-СІРОТ У КНІЗЕ  
УЛАДЗІМІРА ЛІПСКАГА «ПАДКІДЫШ»**

Уладзімір Сцяпанавіч Ліпскі – жаданы госць у кожным куточку Беларусі, ён заўсёды стаіць на варце абароны дзяцінства. Высокае псіхалагічнае майстэрства, уменне зразумець чалавечы характар – сведчанне яго пісьменніцкага таленту [1]. У. Ліпскі, дзіцячы пісьменнік, умеє шчыра гаварыць з маленькімі чытачамі. Разам з тым у яго творчай спадчыне ёсць творы на тэму дзяцінства, у якіх аўтар звяртаецца да дарослых: «Дзеці – балючая тэма сучаснага жыцця. Яны пакутуюць ад невылечных хвароб, калецтваў, сацыяльнай несправядлівасці... Аднак самая вялікая бяда, калі ад дзяцей адмаўляюцца бацькі» [2].

У нацыянальнай літаратуры закладзены гуманістычныя традыцыі раскрыцця тэмы дзяцінства (Ф. Багушэвіч, Я. Купала, Я. Колас, З. Бядуля, К. Чорны, Я. Маўр, А. Якімовіч, В. Вітка). Аднак «у беларускай літаратуры не было твора, у якім бы пісьменнікі на поўны голас, дакументальна, дакладнымі лічбамі, фактамі загаварылі пра пакуты дзяцей, пра іх сіроцтва...» [3, с. 629–630]. Так з’явілася кніга «Падкідыш», у якой шмат фактаў, лічбаў, публіцыстычных зваротаў аўтара да чытача. Героі гэтага твора – рэальныя людзі са складаным лёсам бязрадаснага маленства.

У працэсе даследавання тэксту праведзены аналіз вобразаў персанажаў, якія ўмоўна можна аб’яднаць у наступныя групы: 1) «бязбацькавічы» (дзеці, пакінутыя бацькамі, «падкідышы»); 2) сіроты-чарнобыльцы; 3) дзеці вайны.

Вобразы «падкідышаў» займаюць у творы цэнтральнае месца. Расказваючы пра дзяцей, якія гадуюцца без бацькоў, пісьменнік паказвае розныя варыянты сіроцтва:

- «падкідышы», «лішнія» дзеці;
- дзеці, пакінутыя бацькамі па прычыне невылечнай хваробы. «Адказнікі» – імя такіх гаротнікаў, сярод іх, аднак, ёсць і практычна здаровыя дзеці;
- «дзеці дыскатэк і п’яных оргій». Аўтар кнігі бачыць вытокі праблемы сіроцтва ў разбэшчанасці і нават злачыннасці паводзін, неабдуманасці ўчынкаў маладых людзей, якія «выпадкова» становяцца бацькамі;
- дзеці, народжаныя «канвеернымі бацькамі», якія не разумеюць адказнасці за з’яўленне новага чалавечага жыцця.

Пісьменнік звяртаецца да праблемы сіроцтва пры жывых бацьках, якое ў сучасным грамадстве атрымала назву «сацыяльнае сіроцтва» [2, с. 80–81]. У раздзеле «Чые гэта дзеці?» Уладзімір Ліпскі ўстрывожана гаворыць пра «бязбацькавічаў»: «Вадзіка Іванова знайшлі ў лесе. Халодны і сплаканы, ляжаў у кустах. На выгляд – чатыры месяцы...» [2, с. 80]. Аўтар акцэнтуюе ўвагу на тым, што праблема дзяцей-сірот не знікае, называе канкрэтныя лічбы, якія гэта пацвярджаюць.

Наступную групу вобразаў герояў, якую апісвае Уладзімір Ліпскі, складаюць чарнобыльцы – дзеці, чыё сіроцтва ўскладнена вынікамі тэхнагеннай катастрофы. «Дзеці Чарнобыля. Чарнобыльскія дзеці...» [2, с. 111] – так пачынаецца раздзел «Чатыры дні ў скаўтаў». У гэтай частцы кнігі, якая напісана ў выглядзе дзённіка, пісьменнік заклікае дарослых навучыцца дапамагаць канкрэтнаму чалавеку, асабліва дзіцяці, якое трапіла ў бяду па прычыне непрадбачаных абставін.

Праблема сіроцтва ў творы спалучаецца з раскрыццём матыву віны, адказнасці дарослых за трагічнае дзяцінства: «...Чарнобыль. За што такая напасьць? За якія грахі? Усіх прыродных выгод пазбавіў іх Чарнобыль — найвялікшая трагедыя дваццатага стагоддзя. За якія дзіцячыя грахі такая бяда?» [2, с. 112–113]. У кнізе шырока выкарыстоўваюцца воклічы, рытарычныя пытанні, звароты да чытача, што надае твору публіцыстычнае гучанне.

Гартаючы спісы чарнобыльцаў, пісьменнік устрывожана піша: «Дваяная бяда ў гэтых дзяцей: у Гомелі, дзе яны жывуць, шкала радыяцыйнага гама-фону перавышае “норму” ўдвая; а другая бяда – сямейная, унутраная. Вось кароткія запісы насупраць прозвішчаў: “маці – інвалід, бацька памёр”, “бацька кінуў, маці выходзіць траіх дзяцей”, “маці памерла, бацька пазбаўлены бацькоўскіх правоў”, “бацька памёр, у сям’і пяцёра дзяцей”...» [2, с. 113]. У картках дзяцей – іх трагічны лёс. Аўтар падводзіць чытача да думкі, што чужых дзяцей не бывае, іх усіх абавязкова трэба ратаваць нам, дарослым.

Яшчэ адну групу вобразаў персанажаў складаюць дзеці вайны. Вайна, як і Чарнобыль, – тэма мінулай гісторыі, але яе неабходна памятаць і сёння. «Асаблівы клопат грамадства – аб дзецях вайны. Пэўна, няма ва ўсёй моўнай спадчыне такіх слоў, каб суцешыць іх. Няма ў свеце такіх лекаў, каб загаіць усе іхнія балючыя раны. Бо яны не толькі на целе. Іх раны на сэрцы і ў душы, глыбокія і пякучыя, як ні залечвай – заўсёды крываваць» [2, с. 33–34]. «Балючыя раны» – так аўтар апісвае ўнутранае адчуванне дзяцей часоў Вялікай Айчыннай вайны.

Пісьменнік звяртаецца да ўспамінаў герояў, каб паказаць іх перажыванні ў момант найбольшых душэўных узрушэнняў. Так, Мікалай Іванавіч Юдкін, адзін з герояў кнігі, з болей звяртаецца ў сваё мінулае: «Мы з ма-

май – у канцлагеры... Я прыладкаваўся на цёпрых маміных каленях. Калі прачнуўся, мама была мёртвая, халоднымі рукамі абдымала маю галаву ... Хіба можа забыць такое Мікалай Іванавіч Юдкін са Стоўбцаў? Дый ці трэба такое забываць?.. Калі забываецца вайна мінулая, пачынаецца вайна новая» [2, с. 33]. Аўтар прыводзіць шматлікія ўспаміны ўжо дарослых людзей, якія пранеслі ўспаміны праз усё жыццё. Вялікая Айчынная вайна, на жаль, – не апошняя: «Вялікі пякучы боль грамадства – сіроты, дзеці, чые бацькі склалі свае галовы ў далёкім Афганістане» [2, с. 39].

У кнізе У. Ліпскага няма герояў галоўных, другасных або эпізадычных. Гісторыя кожнага персанажа – унікальная, асабліва важная і кранальная. Назва твора – «Падкідыш» – стварае вобраз калектыўнага героя, дзіцяці-сіраты.

У кнізе «Падкідыш» шмат сумнага, часам трагічнага роздуму, але пачуцця безвыходнасці яна не выклікае, бо адчуваецца прысутнасць чалавечай спагады. Уладзімір Ліпскі верыць: «Жыве дабрыня, жыве міласэрнасць сярод людзей» [3, с. 623]. З удзячнасцю ён піша пра людзей, якія даглядаюць дзяцей у дамах дзіцяці, у інтэрнатах, дамах сямейнага тыпу, усынаўляюць іх. Пра такіх асоб У. Ліпскі гаворыць: «Яны маюць талент любіць дзяцей» [4, с. 194]. Аўтар шчыра спадзяецца і верыць, што бацькі знойдуць магчымасць зрабіць дзяцінства шчаслівым.

Такім чынам, у кнізе Уладзіміра Ліпскага «Падкідыш» сістэма персанажаў прадстаўлена вобразамі дзяцей-сірот: «бязбацькавічаў», чарнобыльцаў і дзяцей вайны. У творы гучыць пратэст супраць безрадаснага маленства і тых умоў, якія пазбаўляюць дзяцей шчасця. Прычына сіроцтва заключаецца ў безадказнасці бацькоў, якія не задумваюцца пра наступствы сваіх дзеянняў. Ёсць і аб'ектыўныя прычыны з'яўлення пакінутых дзяцей (тэхнагенныя катастрофы, вайна, заўчасная смерць бацькоў).

### Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Вывучэнне творчасці Уладзіміра Ліпскага ў школе – [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <http://lipskivs.by>. – Дата доступу: 14.03.2020.
2. Ліпскі, У. Падкідыш : Нарысы. Публіцыстыка. Дзённік / У. Ліпскі. – Мінск : Беларусь, 1992. – 208 с.
3. Беларуская дзіцячая літаратура : вучэб. дапам. / А. М. Макарэвіч [і інш.] ; пад агул. рэд. А. М. Макарэвіча, М. Б. Яфімавай. – Мінск : Выш. шк., 2008. – 688 с.
4. Ліпскі, У. С. Азбука жыцця : кн. для дзяцей / У. С. Ліпскі. – Мінск : Адукацыя і выхаванне, 2010. – 208 с.

[К содержанию](#)

**Е. А. КАЛЯДА**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **О. В. Матысик**, канд. физ.-мат. наук, доцент

## **АПРИОРНЫЙ ВЫБОР ПАРАМЕТРА РЕГУЛЯРИЗАЦИИ ДЛЯ ДВУХШАГОВОГО ЯВНОГО ИТЕРАЦИОННОГО ПРОЦЕССА В ГИЛЬБЕРТОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ**

Для решения в действительном гильбертовом пространстве  $H$  линейного некорректного уравнения первого рода

$$Ax = y_\delta, \quad (1)$$

где  $\|y - y_\delta\| \leq \delta$ ,  $A$  — положительный ограниченный самосопряженный оператор ( $0$  не является его собственным значением, но  $0 \in SpA$ , т. е. рассматриваемая задача некорректна) используем метод

$$x_{n,\delta} = 2(E - \alpha A)x_{n-1,\delta} - (E - \alpha A)^2 x_{n-2,\delta} + \alpha^2 Ay_\delta, \quad x_{0,\delta} = x_{1,\delta} = 0. \quad (2)$$

Рассмотрим поведение итераций (2) в энергетической норме  $\|x\|_A = \sqrt{(Ax, x)}$ . Использование энергетической нормы позволяет получить оценки погрешности метода (2) без знания дополнительной информации на гладкость точного решения уравнения (1) — его истокообразную представимость:  $x = A^s z$ ,  $s > 0$ .

**Теорема 1.** *Итерационный метод (2) при условии  $0 < \alpha \leq \frac{5}{4\|A\|}$  сходится в энергетической норме, если число итераций  $n$  выбирать так, чтобы  $\sqrt{n-1}\delta \rightarrow 0$ ,  $n \rightarrow \infty$ ,  $\delta \rightarrow 0$ .*

Запишем теперь общую оценку погрешности для метода (2)

$$\begin{aligned} \|x - x_{n,\delta}\|_A &\leq (e+1)^{1/2} (e+4)^{1/2} e^{-3/2} [(n-1)\alpha]^{-1/2} \|x\| + \\ &+ 15^{1/2} \cdot 2^{-1} (n-1)^{1/2} \alpha^{1/2} \delta, \quad n \geq 1. \end{aligned} \quad (3)$$

Оптимизируем полученную оценку (3) по  $n$ , т. е. при заданном  $\delta$  найдем такое значение числа итераций  $n$ , при котором оценка погрешности становится минимальной. Приравняв к нулю производную по  $n$  от правой части неравенства (3), получим  $2\alpha^{-1/2} (e+1)^{1/2} (e+4)^{1/2} e^{-3/2} \|x\| = 15^{1/2} \alpha^{1/2} \delta (n-1)$ , отсюда

$$n_{\text{опт}} = 1 + 2 \cdot 15^{-1/2} (\alpha\delta)^{-1} (e+1)^{1/2} (e+4)^{1/2} e^{-3/2} \|x\|. \quad (4)$$

Подставив  $n_{\text{опт}}$  в оценку (3), найдем ее оптимальное значение

$$\|x - x_{n,\delta}\|_A^{\text{опт}} \leq 2^{1/2} \cdot 15^{1/4} (e+1)^{1/4} (e+4)^{1/4} e^{-3/4} \delta^{1/2} \|x\|^{1/2}. \quad (5)$$

Из (5) вытекает, что оптимальная оценка погрешности не зависит от параметра  $\alpha$ . Но  $n_{\text{опт}}$  зависит от  $\alpha$ , поэтому для уменьшения объема вычислительной работы следует брать  $\alpha$  возможно большим, удовлетворяющим условию  $0 < \alpha \leq \frac{5}{4\|A\|}$ , и так, чтобы  $n_{\text{опт}} \in Z$ . Таким образом, доказана

**Теорема 2.** При условии  $0 < \alpha \leq \frac{5}{4\|A\|}$  оптимальная оценка погрешности для итерационного процесса (2) в энергетической норме гильбертова пространства имеет вид (5) и получается при  $n_{\text{опт}}$  из (4).

Приведем погрешность схемы (2) при счете с округлениями. Пусть  $x_{n,\delta}$  – точное значение, полученное по формуле (2), а  $z_n$  – значение, полученное по той же формуле с учетом погрешностей вычисления  $\gamma_n$ , т. е.

$$z_n = 2(E - \alpha A)z_{n-1} - (E - \alpha A)^2 z_{n-2} + \alpha^2 A y_\delta + \alpha \gamma_n, \quad z_0 = z_1 = 0. \quad (6)$$

Если обозначим  $\varepsilon_n = z_n - x_{n,\delta}$ , то вычитая из (6) равенство (2), имеем

$$\varepsilon_n = 2(E - \alpha A)\varepsilon_{n-1} - (E - \alpha A)^2 \varepsilon_{n-2} + \alpha \gamma_n, \quad \varepsilon_0 = \varepsilon_1 = 0, \quad \gamma_0 = \gamma_1 = 0. \quad (7)$$

Нетрудно показать, что  $\varepsilon_n = \sum_{i=2}^n (n-i+1)(E - \alpha A)^{n-i} \alpha \gamma_i$ . Получим

оценку погрешности процедуры (2) в счете в энергетической норме гильбертова пространства:

$$\begin{aligned} \|\varepsilon_n\|_A^2 &= (A\varepsilon_n, \varepsilon_n) = \left( A \left[ \sum_{i=2}^n (n-i+1)(E - \alpha A)^{n-i} \right]^2 \alpha^2 \gamma_i, \gamma_i \right) = \\ &= \alpha \int_0^M \alpha \lambda \left[ \sum_{i=2}^n (n-i+1)(1 - \alpha \lambda)^{n-i} \right]^2 d(E_\lambda \gamma_i, \gamma_i). \end{aligned}$$

Т. к.  $\alpha \lambda \in \left(0, \frac{5}{4}\right]$ , то  $\|\varepsilon_n\|_A^2 \leq \frac{5}{4} \alpha \gamma^2 \left(\frac{(n-1)n}{2}\right)^2$ , где  $\gamma = \sup_i |\gamma_i|$ . Отсюда

$$\text{имеем } \|\varepsilon_n\|_A = \|z_n - x_{n,\delta}\|_A \leq \frac{(n-1)n}{4} (5\alpha)^{1/2} \gamma.$$

Таким образом, с учетом вычислительных погрешностей получим оценку погрешности метода (2) в энергетической норме гильбертова пространства

$$\begin{aligned} \|x - z_n\|_A &\leq \|x - x_{n,\delta}\|_A + \|x_{n,\delta} - z_n\|_A \leq 15^{1/2} 2^{-1} (n-1)^{1/2} \alpha^{1/2} \delta + \\ &+ (e+1)^{1/2} (e+4)^{1/2} e^{-3/2} [(n-1)\alpha]^{-1/2} \|x\| + \frac{(n-1)n}{4} (5\alpha)^{1/2} \gamma, \quad n \geq 1. \end{aligned}$$

[К содержанию](#)

**В. В. КАМЯНЧУК**

Брэст, БрДУ імя А. С. Пушкіна

Навуковы кіраўнік – **М. Р. Гарбачык**, канд. філал. навук, дацэнт**МЕТАДАЛОГІЯ ПРАЦЫ ПА АКТЫВІЗАЦЫІ  
ВУЧЭБНА-ПАЗНАВАЛЬНАЙ ДЗЕЙНАСЦІ  
ВУЧНЯЎ ПАЧАТКОВЫХ КЛАСАЎ**

Сучасны адукацыйны працэс патрабуе ад вучняў уключэння ў актыўную пазнавальную дзейнасць, фарміравання ўменняў разумовай самастойнасці, каб школьнікі маглі валодаць агульнымі ўменнямі і навыкамі для набывання ведаў. Адною з найбольш важных умоў паспяховага засваення ведаў школьнікамі будзе стварэнне такой абстаноўкі ў класе, калі вучні будуць адчуваць сябе гаспадарамі. Таму настаўнікам неабходна забяспечыць арыентацыю адукацыйнага працэсу на развіццё асобнага рэсурсу вучняў (матывацыйнай, інструментальнай і кагнітыўнай сфер асобы); садзейнічаць стымуляванню цікавасці да вывучэння роднай мовы, стварэнню патрабаванасці ў ведах, жаданні вучыцца; матываваць на самастойны пошук ведаў; фарміраваць здольнасці (аналітычныя, камунікацыйныя, рэфлексійныя) развіваць творчы патэнцыял школьнікаў праз арганізацыю індывідуальнай творчай і даследчыцкай дзейнасці. Перад настаўнікам заўсёды стаіць задача павысіць цікавасць вучняў да роднай беларускай мовы, уключыць іх у актыўную пазнавальную дзейнасць па набыванні ведаў. Гэта дае аснову для таго, каб штосьці памяняць у выкладанні прадметаў, шукаць шляхі да актыўнай пазнавальнай дзейнасці вучняў, разбудзіць іх думку, зрабіць іх актыўным удзельнікам на ўсіх этапах урока – галоўнае, чым настаўнікі павінны кіравацца пры навучанні.

Выкарыстанне розных актыўных форм і метадаў на ўроках беларускай мовы вязе да абуджэння цікавасці да прадмета, што дапамагае актывізаваць пазнавальную дзейнасць школьнікаў, а гэта, у сваю чаргу, не можа не ўздзейнічаць на фарміраванне матывацыі да навучання. Зацікаўлены, актыўны вучань мае больш высокую матывацыю ў параўнанні са школьнікам пасіўным, аб'якавым. Паспехі ж у навучанні падбадзёрваюць, натхняюць, дапамагаюць раскрыцца асобе вучня.

Каб выхаваць у школьніка здаровае імкненне да дасягнення вызначанай мэты, настаўнік сам павінен адчуваць цікавасць да сваёй дзейнасці і аб'ектыўна ставіцца да поспехаў і няўдач вучняў. Менавіта развіццё ўстойлівай пазнавальнай цікавасці школьнікаў неабходна ставіць у аснову сваёй педагагічнай дзейнасці, старацца выкарыстоўваць розныя формы ўрокаў пры навучанні, старанна прадумваць метады і прыёмы падачы вучэбнага матэрыялу, імкнуцца, каб падача матэрыялу была

лагічнай, яркай, займальнай. Гэта падахвочвае вучняў слухаць тое, што кажа настаўнік, цалкам уключыцца ў працэс пазнання.

На ўроках беларускай мовы і літаратурнага чытання выкарыстоўваюцца наступныя метады навучання: тлумачальна-ілюстрацыйны (пры дапамозе абагульняльных табліц, розных схем, апорных канспектаў), рэпрадуктыўны (праца па зададзеным настаўнікам алгарытме), эўрыстычны (рашэнне лінгвістычных і літаратура-знаўчых задач), метады самастойнай работы вучняў, метады дыферэнцаванага навучання.

Да педагагічных умоў, якія садзейнічаюць эфектыўнай актывізацыі пазнавальнай дзейнасці вучняў, адносім: выкарыстанне настаўнікам прыёмаў актывізацыі дзейнасці школьнікаў на ўсіх этапах вучэбнага працэсу (мэтанакіраванне і матывацыя; арганізацыя вучэбнай работы; кантроль і ацэнка дзейнасці); сувязь прыёмаў актывізацыі са зместам вывучаемага матэрыялу; арыентацыя на сукупнасць фарміруемых агульнавучэбных лагічных, прадметных (на аснове існуючых прадметных канцэпцый, стандартаў); улік узроставых асаблівасцей; дыферэнцаваны, індывідуальны падыход; выкарыстанне разнастайных пазнавальных задач, заданняў, прыёмаў і сродкаў.

Паколькі актывізацыя пазнавальнай дзейнасці вучняў мае на ўвазе ўзаемадзеянне педагога і вучня, уяўляецца неабходным суаднесіць прыёмы, якія выкарыстоўвае настаўнік, перш за ўсё з этапамі дзейнасці школьнікаў. Хаця настаўнік і распрацоўвае гэтыя прыёмы не ў час урока, а на стадыі педагагічнага праектавання, яны разглядаюцца ў кантэксце вучэбнай работы. Кожнаму этапу ўласцівы свае прыёмы, некаторыя з якіх, напрыклад пастаноўка праблемы, могуць выкарыстоўвацца неаднойчы.

Асаблівай увагі парабуюць прыёмы, якія дапамагаюць вучням суаднесці, узгадніць наступную дзейнасць вучняў з мэтамі і задачамі ўрока. Рухаемся “ад мэты настаўніка да мэты вучняў”. Далей даецца магчымасць вучням выбару заданняў, спосабаў і форм дзейнасці і г. д. Псіхолагі бачаць таксама значэнне выбару не толькі ў развіцці матывацыі і інтарэсу да навучання, але і ў тым, што гэты выбар служыць сродкам і паказчыкам дыягностыкі, дазваляе педагогу вызначыць сферу дзейнасці вучняў, іх ступень самаацэнкі.

[К содержанию](#)

**В. В. КАМЯНЧУК**

Брэст, БрДУ імя А. С. Пушкіна

Навуковы кіраўнік – **М. Р. Гарбачык**, канд. філал. навук, дацэнт

**МЕТОДЫКА РАЗВІЦЦЯ МАНАЛАГІЧНАГА МАЎЛЕННЯ ВУЧНЯЎ  
НА ЎРОКАХ БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ Ў ПАЧАТКОВЫХ КЛАСАХ**

Маналагічнае маўленне – найбольш складаны від маўленчай дзейнасці, які патрабуе выкарыстання школьнікамі моўных сродкаў. Акрамя таго, у маналагічным маўленні рэалізуецца задума выказвання (тэма), якая характарызуецца кампазіцыйнай структурай. Уся сістэма развіцця маўлення вучняў накіравана на авалоданне як дыялагічным, так і маналагічным маўленнем.

Фарміраванне маналагічных выказванняў ажыццяўляецца на аснове ўсіх тыпаў маўлення – апавядання, апісання, разважання. У першым класе праца праводзіцца практычна, на аснове дадзенага ўзору, без ужывання тэрмінаў.

Авалоданне маўленнем звычайна будзецца на канкрэтным тэксце сюжэтнай ілюстрацыі, па аналогіі з прачытаным, як працяг, дапаўненне дадзенага ў падручніку тэксту, а таксама на аснове ўласнага вопыту вучняў.

Для апісання выкарыстоўваюцца розныя рэальныя прадметы з навакольнага свету, прадметныя малюнкi, на якіх добра пададзены істотныя прыкметы адлюстраваных дэнататаў (форма, колер) і якія могуць паслужыць для дапаўнення іншымі прыкметамі (пах, смак). Для таго каб пабудаваць апісанне ў лагічнай паслядоўнасці, трэба прааналізаваць прадмет жывой ці нежывой прыроды, вылучыць у іх істотныя прыкметы, характэрныя рысы. У апісанні часцей за ўсё выкарыстоўваюцца вобразныя словы і выразы.

Элементарныя развагі будуцца пры абмеркаванні тэкстаў, ілюстрацый, на аснове адказаў на пытанні чаму? навошта? як ты думаеш?. Разважанне – цяжкая форма маналагічнага маўлення. У ім звычайна выдзяляецца думка, якая павінна быць даказана. Звычайна разважанні будуцца па такой схеме: тэзіс – развіццё думкі – доказ. На пачатковым этапе навучання вучняў неабходна пазнаёміць з разважаннем – прачытаць; вызначыць галоўную думку; паназіраць за тым, як яна даказваецца; як робіцца вывад; прааналізаваць структуру. Значнае месца ў пачатковых класах адводзіцца такой форме маналагічнага маўлення, як апавяданне.

Методыкай развіцця звязнага маўлення прадугледжваецца паслядоўны пераход ад вывучэння менш складаных відаў маналагічных выказванняў да вывучэння больш складаных як па структуры, так і па змесце.

Для развіцця маналагічнага маўлення ў 1 класе прадугледжваюцца невялікія вершы, загадкі, прыказкі, якія вучні завучваюць на памяць, пераказ узору выказвання (2–3 сказы), складанне ўласнага выказвання (2–3 сказы) з выкарыстаннем дапаможных матэрыялаў.

У 2 класе – выразнае дэкламаванне; падрабязны вусны пераказ тэксту – апавяданне з апорай на дапаможныя матэрыялы; складанне звязнага выказвання (3–4 сказы).

Вучні 3 класа павінны падрабязна і выбарачна пераказваць праслуханыя і прааналізаваныя тэксты; разам з настаўнікамі складаць вусныя сачыненні; будаваць самастойныя выказванні на аснове жыццёвага вопыту, уражанняў пасля прачытаных твораў, прагледжаных фільмаў.

У 4 класе вучні падрабязна і выбарачна пераказваюць прааналізаваныя тэксты (апавяданне з элементамі апісання ці разважання); дапаўняюць пераказ; складаюць вусныя выказванні з апорай на папярэднія абмеркаванні зместу і моўных сродкаў.

Самай складанай працай на пачатковым этапе навучання з’яўляецца развіццё ўмення будаваць звязнае выказванне. Для гэтага вельмі важна стварыць на ўроку маўленчую сітуацыю, якая дазволіць разгаварыць вучняў, дапамагчы ім пераадолець моўны бар’ер. У букварны перыяд вельмі карысна для развіцця маўлення выкарыстоўваць гульні, у працэсе якіх школьнікі прагаворваюць неабходны па ўмове гульні тэкст. Вучні лёгка засвойваюць пры гэтым лексічны матэрыял, пераадоляюць скаванасць у выказваннях. Маналагічнае выказванне практыкуецца пасля гутаркі на тую ці іншую тэму. Важна, каб сказы аб’ядноўваліся не фармальна, а з улікам заканамернасцей звязнага тэксту.

На ўроках беларускай мовы вучні ўжо вывучылі структуру тэксту, тэму; задача заключаецца ў тым, каб актуалізаваць гэтыя веды і развіваць уменне ўжываць у сваім маўленні беларускія словы. Для гэтага настаўнік выкарыстоўвае наступныя прыёмы: 1) падзел звязнага тэксту на сказы; 2) вычлененне з тэксту яго структурных кампанентаў: зачын, асноўная частка, заключная частка; 3) складанне тэксту па зададзенай структуры (зачын, канцоўка); 4) заглоўкі серыі малюнкаў; 5) разгорнутыя адказы на пытанні, пастаўленыя ў лаічнай паслядоўнасці; 6) складанне невялікіх апавяданняў па аналогіі; 7) складанне невялікіх апавяданняў на зададзеную тэму; 8) складанне невялікіх апавяданняў па малюнку і інш.

У навучанні гаварэнню значная роля адводзіцца сюжэтна-ролевым гульням, у якіх умоўна вызначаецца месца дзеяння, суб’ект, мэта выказвання. Для развіцця маналагічнага маўлення, як і дыялагічнага, неабходна стварэнне такіх сітуацый, якія пабуджаюць вучняў выражаць свае думкі, пачуцці, абмяркоўваць праблемы, якія цікавяць вучняў. Неабходна вучыць школьнікаў выказваць сваю думку пра тую ці іншую

падзею, з'яву, знаходзіць аргументы для пацвярджэння ўласных думак, выслухоўваць іншыя меркаванні, супастаўляць іх са сваім пунктам погляду. Пры гэтым таксама важна выкарыстоўваць працу ў парах і невялікіх групах, што дае магчымасць далучыць да актыўнай маўленчай дзейнасці большасць вучняў класа, прывіваць школьнікам культуру зносін, навывкі ўжывання формаў маўленчага этыкету, уменне ўважліва выслухоўваць суб'ядніка.

[К зместу](#)

**К. А. КШЕНЬ**

Брэст, БрДУ імя А. С. Пушкіна

Навуковы кіраўнік – **Г. М. Канцавая**, канд. філал. навук, дацэнт

## **ВЫКАРЫСТАННЕ ЭЛЕМЕНТАЎ ТЭХНАЛОГІІ КРЫТЫЧНАГА МЫСЛЕННЯ НА ЎРОКАХ НАВУЧАННЯ ГРАМАЦЕ**

Настаўнікі пачатковых класаў знаходзяцца ў пошуку такіх метадаў і прыёмаў працы, якія б удасканалілі мысліцельныя здольнасці вучняў. У працэсе навучання малодшыя школьнікі не прымаюць на веру ўсё, што ім прапаноўваецца, вучацца правяраць, выказваць і абгрунтоўваць свой выбар, прызнаваць памылкі, выпраўляць іх.

Мэта тэхналогіі развіцця крытычнага мыслення (ТРКМ) – развіццё мысліцельных навыкаў вучняў, неабходных не толькі ў навучанні, але і ў далейшым жыцці, умення прымаць узважаныя рашэнні, працаваць з інфармацыяй, аналізаваць розныя бакі з’яў. Гэтая тэхналогія накіравана на развіццё вучняў, асноўнымі паказчыкамі якога з’яўляецца ацэначнасць, адкрытасць новым ідэям, уласнае меркаванне і рэфлексія ўласных суджэнняў [1].

На ўроках навучання грамаце вучні знаёмяцца з такімі паняццямі, як маўленне, сказ, слова, націск, літара, гук. Выкарыстанне элементаў ТРКМ дае магчымасць настаўніку развіваць універсальныя вучэбныя дзеянні. Першакласнікі выбіраюць неабходную інфармацыю з розных крыніц і творча яе перапрацоўваюць, тлумачаць свой выбар пры выкананні розных заданняў. Сутыкаючыся з цяжкасцямі, вучні выказваюць свой пункт гледжання з выкарыстаннем простых лагічных дзеянняў: аналізу, сінтэзу, абагульнення, класіфікацыі. Гэтыя заданні даюцца ў гульнявой форме, таму першакласнікі выконваюць іх з задавальненнем.

На ўроках навучання грамаце выкарыстоўваюцца наступныя прыёмы.

«*Загадка-апісанне*». Гэты прыём дазваляе актывізаваць у памяці вучняў вывучаны раней матэрыял і садзейнічае развіццю розных відаў памяці.

**Тэма:** Зычныя гукі [к], [к’], літары К, к.

– Адгадайце загадку-апісанне: *Хто з хвосцікам і вушкамі, у каго лапкі з падушкамі?* (Коцік.)

«*Архіварыус*». Вучні атрымліваюць дамашняе заданне ў форме цікавага пытання, на якое ім неабходна самастойна знайсці адказ.

**Тэма:** Зычныя гукі [г], [г’]. Літары Г, г.

– Падумайце, дзе вы можаце знайсці звесткі пра гітару. Складзіце пра яе апавяданне.

«*Ці верыце вы, што ...*». Гэты прыём дазваляе аналізаваць, параўноўваць, развіваць уяўленне, уменне абгрунтоўваць сваю думку.

**Тэма:** Націск.

– Ці верыце вы, што ў слове *цыбуля* трэці склад націскны?

**Тэма:** Сказ.

– Ці верыце вы, што ў сказе *Дзяўчынка чытае кнігу* тры словы?

**Тэма:** Склад.

– Ці верыце вы, што ў слове *карова* тры склады?

**Тэма:** Зычныя гукі [б], [б’]. Літары Б, б.

– Ці верыце вы, што ў слове *бязроза* два склады?

– Ці верыце вы, што ў слове *бусел* тры склады?

– Ці верыце вы, што ў слове *барабан* другі склад націскны?

*Заданні-«пасткі»* вучаць першакласнікаў самастойнаму адказу на любое пытанне. Настаўнік задае пытанне і сам прапануе няправільны адказ. Вучні ці паўтараюць за настаўнікам, ці адказваюць па-свойму.

**Тэма:** Галосныя і зычныя гукі.

– Я думаю, што ў слове *вішня* ўсе гукі цвёрдыя. А як вы думаеце? Чаму?

– Я думаю, што ў слове *сарока* ўсе гукі мяккія. А як вы думаеце?

*Заданні, якія не маюць рашэння*, дапамагаюць вучням разважаць лагічна і патлумачыць, чаму заданне нельга выканаць.

**Тэма:** Зычныя гукі [л], [л’]. Літары Л, л.

– Знайдзіце «гукавы домік» для слова *ліса* (прапануюцца варыянты «гукавых домікаў»).

– Знайдзіце «гукавы домік» для слова *лялька* (можна прапанаваць вучням папрацаваць у парах, склаўшы кожнаму спачатку схему, напрыклад, да слова *лялька*, а затым правесці ўзаемаправерку).

*«Заданні, у якіх не хапае дадзеных»*, накіраваны на фарміраванне ў вучняў умення вучыцца самастойна.

**Тэма:** Галосныя і зычныя гукі.

– Складзіце слова з літар *к, р, в*. У вас атрымалася? Чаму?

– А цяпер складзіце слова з літар *е, б, р, а, з*. Які вывад вы зробіце?

– А цяпер складзіце слова з літар *а, м, ш, к*. У вас атрымалася? Чаму?

*«Правернутыя лагічныя ланцужкі»*. Мэта прыёма: узнаўленне паслядоўнасці падзей.

– Размяркуйце ланцужкі слоў у патрэбнай паслядоўнасці (пры вывучэнні казкі «Воўк-гультай»: Трэба глебу ўзараць. Трэба пасеяць, зжаць, памалаціць, змалоць... Потым спячы. А тады ўжо есці.)

*«Кошык ідэй»*. Мэта прыёма – вызначэнне зместу інфармацыі, якой валодаюць першакласнікі, шляхам арганізацыі індывідуальнай і групавой працы.

– Паспрабуйце прадугледзець, якія задачы мы паставім перад сабой на ўроку? (Пры неабходнасці настаўнік дапамагае вучням сфармуляваць задачы ўрока.)

– Пазнаёмімся з новымі гукамі і літарамі.

– Будзем вучыцца дзяліць словы на склады.

– Будзем вучыцца чытаць словы і сказы.

Такім чынам, выкарыстанне элементаў ТРКМ на ўроках навучання грамаце садзейнічае актывізацыі маўленчай дзейнасці малодшых школьнікаў, развіццю іх пазнавальнай цікавасці.

### **Спіс выкарыстанай літаратуры**

1. Заир-Бек, С. И. Развитие критического мышления на уроке : пособие / С. И. Заир-Бек, И. В. Муштавинская. – М., 2011. – 223 с.

[К содержанию](#)

**В. Л. КЛУНДУК**

Брест, лицей № 1 имени А. С. Пушкина г. Бреста

Научный руководитель – С. С. Клундук, канд. филол. наук, доцент

## **ТРАНСФОРМАЦИЯ ИНТЕРТЕКСТУАЛЬНОЙ ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОГО МЕДИАЗАГОЛОВКА**

Практическим материалом нашего исследования послужили русскоязычные тексты брестской периодики за период 2018–2019 гг., в частности материалы областной газеты «Заря», региональной – «Вечерний Брест» (в примерах – ВБ), городской газеты «Брестский вестник» (в примерах – БВ). Теоретической основой стали работы Д. Б. Гудкова [1], С. В. Зеленко [2] и других ученых.

Нами замечено, что приемы включения интертекстуальных единиц в заголовки региональных СМИ Брестчины разнообразны. Авторы публикаций путем преднамеренного искажения и переосмысления уже существующих в языке фраз создают новые выражения и даже новые значения. Это считается средством создания выразительности, которое в последнее время получило широкое распространение, однако используется в разных газетах по-разному. В заголовках трансформированный текст служит стимулом для различных ассоциаций, его трансформация усиливает эффект от авторского замысла [1]. Неизменный чужой текст, использованный в новом тексте, более понятен для читателя. Однако в любом случае читатель должен быть эрудированным, начитанным, иначе публикация не будет им воспринята должным образом.

Большое количество из выявленных нами интертекстуальных заголовков является трансформациями известных цитат, названий каких-то объектов. Заголовки преобразуются как лексически, так и грамматически. Нередко авторы изменяют и значение первоначальных выражений: *Кто рискует, тот невыездной* (ВБ. 9 марта 2018. С. 2); *На деньги ума не купишь* (БВ. 15 нояб. 2018. С. 23). Чаще происходит лексическое изменение первоначальных единиц, а общий смысл базовой фразы сохраняется: *В конкурсе только девушки* (БВ. 29 авг. 2019. С. 18); *Воров по осени считают* (ВБ. 1 нояб. 2019. С. 4). Наиболее распространенными в заголовках являются следующие приемы лексического изменения:

1) добавление к исходному выражению слов, т. е. первоначальный текст расширяется за счет необходимых для полного понимания содержания материала элементов: *Мой до дыр, Или Как не испортить вещь?!* (ВБ. 16 нояб. 2018. С. 7); *Машины доверяй, но штрафы проверяй* (ВБ. 20 сент. 2019. С. 7); *Брестчина: день за днем* (Заря. 9 нояб. 2019. С. 8). Иногда полностью меняется смысл высказывания: *Страна, где по одежке*

*не встречаются* (ВБ. 31 авг. 2018. С. 5); *Не сбиться с рельсов* (ВБ. 20 сент. 2019. С. 4);

2) замена некоторых слов-компонентов в первоначальном выражении: *Скажи-ка, зритель, ведь не даром он занимается пиаром?* (ВБ. 31 авг. 2018. С. 7); *Цвет настроения белый* (ВБ. 23 авг. 2019. С. 7); *Мои снимки, мои скакуны* (ВБ. 4 мая 2019. С. 7); *Полоса вывоза* (ВБ. 25 октяб. 2019. С. 4). Иногда происходит замена слов именами собственными или наблюдается обратное явление: *Как с Гусака вода...* (ВБ. 14 дек. 2018. С. 7); *Чек-потрошитель* (ВБ. 29 июня 2018. С. 1);

3) сокращение компонентного состава начальной фразы, т. е. удаляется ненужный элемент или несколько элементов базовой единицы: *Готовь сани летом!* (Заря. 7 сент. 2019. С. 21); *Кадры решают* (ВБ. 26 сент. 2019. С. 17); *Все самое прекрасное в человеке – от Матери* (ВБ. 17 октября 2019. С. 5). В результате удаления слов может кардинально меняться смысл известной фразы или в заголовке создается недоговоренность, что привлекает читателя: *«На бюджет надейся, а сам...»* (ВБ. 25 янв. 2018. С. 2); *«Там, где ступала нога динозавра»* (ВБ. 27 сент. 2019. С. 7);

4) сокращение с заменой слов или словосочетаний: *Как здорово, что все вы здесь...* (ВБ. 19 января 2018. С. 6); *Место встречи – у фонтана* (Заря. 31 июля 2019. С. 20). В некоторых случаях меняется и содержание базовой фразы: *Ирония застоя или От “винта”* (ВБ. 26 апр. 2019. С. 2); *Сила есть, корм – надо* (Заря. 9 нояб. 2019. С. 2). Нами зафиксированы и случаи замены большинства компонентов основного лексического состава первоначального высказывания, например: *Спилить нельзя оставить* (ВБ. 16 марта 2018. С. 4); *Жениться нельзя остаться холостым* (Заря. 31 июля 2019. С. 20). Основные компоненты фразы *«Казнить нельзя помиловать»* из советского мультфильма *«В стране невыученных уроков»* заменены на новые. В заголовках к материалам печати Брестской области замечено и грамматическое изменение исходных текстов, которое служит выполнению конкретного авторского замысла. Оно представлено следующими морфологическими и синтаксическими приемами:

1) изменением глагольных форм первоначального высказывания: *Расцветут и яблони, и груши!* (ВБ. 16 нояб. 2018. С. 9); *Звёзды сходятся* (ВБ. 31 октяб. 2019. С. 21); *Стены помогли* (ВБ. 21 нояб. 2019. С. 21); *Семья не сразу строится* (ВБ. 16 мая 2019. С. 14);

2) изменение числа некоторых компонентов: *Иду на ты* (ВБ. 19 апр. 2019. С. 2); *Не сахарные* (ВБ. 26 июня 2018); *Студентки, спортсменки, красавицы* (ВБ. 29 нояб. 2018. С. 12); *Есть улица Центральная. История Пугачёво* (ВБ. 03 мая 2019. С. 1);

3) изменением порядка слов во фразе: *Пить боржоми пока не поздно* (ВБ. 15 июня 2018. С. 4); *Нет места лучше Бреста* (БВ. 2 авг. 2018. С. 3); *Не летай на 100 морей, а имей 100 рублей* (ВБ. 30 авг. 2019. С. 3).

В заголовках зафиксированы и примеры графико-орфографических изменений: *Мой до дыр, Или Как не испортить хорошую вещь?!; ДИКаЯ охота* (ВБ. 1 февр. 2018. С. 1); *Остров невеЗЗения* (ВБ. 16 нояб. 2018. С. 2).

Также выявлены и заголовки с комплексной трансформацией, т. е. с разными видами изменений: в заголовке *«Не летай на 100 морей, а имей 100 рублей»* (ВБ. 30 авг. 2019. С. 3) (соотносится с известной пословицей *«Не имей сто рублей, а имей сто друзей»*) наблюдается лексическая замена, изменение порядка слов, а также изменяется общий смысл первоначальной фразы; в заголовке *«Где пусто, где...»* (ВБ. 30 авг. 2019. С. 3) применено усечение предтекста *«Где густо, а где и пусто»* и перестановка его компонентов. В итоге такого типа заголовки можно отнести к разным группам приемов трансформации базовой фразы. Анализ показал, что интертекстуальные элементы используются и в аутентичном (первоначальном) виде: *В здоровом теле – здоровый дух!* (ВБ. 17 авг. 2018. С. 5); *Нет худа без добра?* (ВБ. 13 июля 2018. С. 2); *Былое и думы* (БВ. 25 июля 2019. С. 7); *Хорошо сидим* (ВБ. 26 апр. 2019. С. 2); *20 лет спустя* (ВБ. 25 октяб. 2019. С. 5); *Да будет свет* (БВ. 29 авг. 2019. С. 7); *Собака бывает кусачей* (БВ. 27 сент. 2018. С. 8). Однако предтекст нечасто вводится в заголовок материала в аутентичном виде.

Таким образом, в заголовках материалов печатных СМИ Брестчины преобразование предтекстов чаще всего происходит за счет лексических приемов, которые способствуют созданию эффекта новизны и необычности, чем и привлекают внимание читателя. Отмечены и случаи замены почти всего лексического состава исходной фразы. Реже используются морфологические и синтаксические приемы изменения начальной фразы. Зафиксированы и примеры графико-орфографических трансформаций. Часть единиц вовсе не подлежит преобразованию и используется в первоначальном виде.

### Список использованной литературы

1. Гудков, Д. Б. Прецедентные феномены в языковом сознании и межкультурной коммуникации [Электронный ресурс] : дис. ... д-ра филол. наук / Д. Б. Гудков. – М. : МГУ, 1999. – 116 л. – Режим доступа: <http://www.dslib.net/jazyko-znanie/precedentnye-fenomeny-v-jazykovom-soznanii-i-mezhkulturnoj-kommunikacii.html>. – Дата доступа: 12.11.2019.

2. Зелянко, С. В. Інтэртэкст у публіцыстычным маўленні / С. В. Зелянко ; навук. рэд. В. І. Іўчанкаў. – Мінск : БДУ, 2012. – 195 с.

[К содержанию](#)

**М. Н. КОМАРЧУК**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **А. Е. Левонюк**, канд. филол. наук, доцент

## **НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОБУЧЕНИЯ ГРАМОТЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД**

Основой для обучения грамоте является общеречевое развитие детей. Поэтому при подготовке к обучению грамоте важен весь процесс речевого развития детей в детском саду: развитие связной речи, словаря, грамматической стороны речи, воспитание звуковой культуры речи. Исследования и опыт работы учителей показали, что дети с хорошо развитой речью успешно овладевают грамотой и всеми другими учебными предметами. Особое значение имеет формирование элементарного осознания чужой и своей речи, когда предметом внимания и изучения детей становится сама речь, ее элементы. Формирование речевой рефлексии (осознание собственного речевого поведения, речевых действий), произвольности речи составляет важнейший аспект подготовки к обучению письменной речи. Данное качество является составной частью общей психологической готовности к школе. Произвольность и сознательность построения речевого высказывания являются психологическими характеристиками письменной речи. Поэтому развитие произвольности и рефлексии устной речи служит основой для последующего овладения письменной речью.

Показателями определенного уровня осознания речи и готовности к обучению грамоте являются следующие умения: сосредоточивать свое внимание на вербальной задаче; произвольно и преднамеренно строить свои высказывания; выбирать наиболее подходящие языковые средства для выполнения вербальной задачи; размышлять о возможных вариантах ее решения; оценивать выполнение вербальной задачи.

Формирование речевых умений и навыков и осознания явлений языка и речи – взаимосвязанные стороны единого процесса речевого развития. С одной стороны, совершенствование речевых умений и навыков составляет условие последующего осознания явлений языка, с другой – сознательное оперирование языком, его элементами не изолировано от развития практических умений и навыков. Целенаправленная подготовка к обучению грамоте, формирование элементарных знаний о речи повышают уровень ее произвольности и осознания, что, в свою очередь, оказывает влияние на общее речевое развитие, повышение речевой культуры детей. Механизмы чтения и письма в современной психологии рассматриваются как процессы кодирования и декодирования устной речи. В устной речи значение каждого слова закодировано в определенном комплексе звуков

речи. В письменной речи используется другой код (это могут быть иероглифы, как в китайском языке, или буквы, как в русском языке), соотнесенный с устной речью. Переход с одного кода на другой называется перекодированием. Чтение – это перевод буквенного кода в звучание слов, а письмо, наоборот, перекодирование устной речи.

Д. Б. Эльконин показал, что механизм чтения определяется системой письма на том или ином языке. В слоговых системах письма знак слога уже связан со звуковой формой, установление его значения происходит через анализ звуковой формы слова. Обучение чтению в данном случае легче: слоговой анализ слов, необходимый при перекодировании, не представляет особых трудностей, поскольку слог является естественной производительной единицей. При чтении слияние слогов также не вызывает трудностей. Обучение чтению включает членение слов на слоги, запоминание графического знака слога, узнавание по графическому знаку слога его звукового значения, слияние звуковых форм слогов в слово.

Русское письмо – звуко-буквенное. Оно точно и тонко передает звуковой состав языка и требует другого механизма чтения: процесс перекодировки в нем обеспечивается звуко-буквенным анализом слов. Поэтому и психологический механизм чтения изменяется: начальный этап чтения есть процесс воссоздания звуковой формы слов по их графической (буквенной) модели. Здесь обучающийся читать действует со звуковой стороны языка и без правильного воссоздания звуковой формы слова не может понять читаемое. Все искания на протяжении истории методики обучения чтению, отмечает Д. Б. Эльконин, были направлены на выяснение этого механизма воссоздания звуковой формы слова по его буквенной модели и приемов его формирования. В результате был определен путь обучения грамоте – путь от изучения звуковых значений к буквам, путь анализа и синтеза звуковой стороны речи. Поэтому в современной методике принят звуковой аналитико-синтетический метод обучения грамоте. Само название его говорит о том, что в основе обучения лежат анализ и синтез звуковой стороны языка и речи. В большинстве случаев сегодня используются варианты звукового аналитико-синтетического метода (звуко-слоговой метод В. Г. Горецкого, В. А. Кирюшкина, А. Ф. Шанько; метод Д. Б. Эльконина и др.).

В основе этого метода лежит позиционный принцип чтения, т. е. произнесение согласной фонемы при чтении должно производиться с учетом позиции следующей за ней гласной фонемы. К примеру, в словах *мал, мел, мял, мыл, мул* согласный звук *м* произносится всякий раз по-разному в зависимости от того, какой звук за ним следует. При обучении грамоте это проявляется в том, что обучающиеся должны: 1) различать четко все гласные и согласные фонемы; 2) находить гласные фонемы в

словах; 3) ориентироваться на гласную букву и определять твердость или мягкость предшествующей согласной фонемы; 4) усваивать согласные фонемы в сочетании со всеми гласными.

Анализ механизма чтения приводит к выводу, что дети должны приобрести широкую ориентировку в звуковой стороне речи. Необходимо уделять большое внимание развитию фонематического слуха. Фонематический слух – это способность воспринимать звуки человеческой речи. Исследователи детской речи (А. Н. Гвоздев, В. И. Бельтюков, Н. Х. Швачкин, Г. М. Лямина и др.) доказали, что фонематический слух развивается очень рано. Уже к двум годам дети различают все тонкости родной речи, понимают и реагируют на слова, отличающиеся всего одной фонемой (*мышка – миска*). Однако первичного фонематического слуха, достаточного для повседневного общения, недостаточно для овладения навыком чтения и письма. Необходимо развитие более высоких его форм, при которых дети могли бы расчленять поток речи, слова на составляющие их звуки, устанавливать порядок звуков в слове, т. е. производить анализ звуковой структуры слова. Д. Б. Эльконин назвал эти специальные действия по анализу звуковой структуры слов фонематическим восприятием. Действия звукового анализа, как показали исследования, не возникают спонтанно. Задача овладения этими действиями ставится взрослым перед ребенком в связи с обучением грамоте, а сами действия формируются в процессе специального обучения, при котором детей обучают средствам звукового анализа. А первичный фонематический слух становится предпосылкой для развития более высоких его форм.

Таким образом, развитие фонематического слуха, формирование широкой ориентировки детей в языковой действительности, умений звукового анализа и синтеза, а также развитие осознанного отношения к языку и речи составляют одну из основных задач специальной подготовки к обучению грамоте.

[К содержанию](#)

**Д. А. КОНЦЕВИЧ**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **М. П. Концевой**, старший преподаватель

## **ИНТЕРАКТИВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА VIMBOX В ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

В процессе совершенствования образовательной системы информационные технологии становятся неотъемлемой частью процесса обучения и улучшают его результативность. Так и дистанционное обучение получает все большее распространение в образовании. В наши дни существует множество онлайн-школ английского языка. Skyeng – это онлайн-школа английского языка, позволяющая выучить язык в условиях недостатка времени. Принципы Skyeng сохранять единство, обеспечивать прозрачность, давать честную обратную связь, руководствоваться пользой, ставить высокую планку, держать скорость, обмениваться опытом.

Студенты могут заниматься из любого места, нужен только Интернет. Техническими требованиями являются: гарнитура или наушники с микрофоном, стационарный компьютер или ноутбук, веб-камера с хорошим качеством. Занятия проходят по коммуникативной методике. Студенты начинают говорить на первом же уроке и говорят большую часть занятия. На уроках должно соблюдаться время говорения преподавателя и время говорения ученика. Все курсы основаны на аутентичных материалах. Обучаясь онлайн, учащиеся получают простой и быстрый доступ к любым материалам с возможностью выбора даты и времени проведения занятий.

Особенностью данной школы является собственная интерактивная платформа Vimbox, которая эффективна не только для студентов. Преподаватели регулярно получают профессиональные советы от методистов школы: на что обратить внимание на уроке, в чем цель задания, что нужно проверить в первую очередь у каждого ученика. Также вся необходимая информация, которая может пригодиться учителю во время занятия, уже включена в урок. При необходимости учитель получает специальные подсказки о том, что нужно похвалить ученика, т. к. чем больше положительных эмоций получит ученик во время урока, тем проще и эффективнее будет работа. Тайминг урока не дает расслабиться ученику, но также не дает сбиться и преподавателю – освоение материала должно быть равномерным. В основном уроки продолжаются 50 минут. Учебный профиль ученика находится в открытом доступе для учителя: урок должен полностью соответствовать целям и причинам, по которым ученик обратился в школу. Школа Skyeng также предлагает стажировку, после завершения

которой участники получают сертификаты и (некоторые) предложение присоединиться к команде Skyeng.

Платформа Vimbox комбинирует в себе сразу несколько обучающих средств: заметки, словарики, доска (whiteboard) – все материалы готовы, и работа происходит синхронно с учеником. Платформа включает в себе множество материалов, в которых можно выполнять разнообразные онлайн-упражнения с автопроверкой. Урок на Vimbox спланирован буквально по минутам: учитель видит подсказки о том, какие вопросы задать ученику, как лучше отработать упражнение и какое домашнее задание выбрать. Не нужно прорабатывать урок самостоятельно, весь материал уже продуман и грамотно представлен. Интерактивность платформы заключается в том, что слова можно перетаскивать, распределять по колонкам, объединять в группы. Кликнув на любое слово, ученик/учитель отправляет его в электронный словарь, где дается перевод, определение и примеры употреблений. На платформе также есть переводчик, синхронизированный с личным словариком ученика. В Vimbox упражнения для домашнего задания имеют тот же формат, что и урок. Оно представлено слайдами с интерактивными заданиями, упражнениями на отработку пройденного грамматического и лексического материала, упражнениями на развитие навыков чтения, аудирования, устной и письменной речи. Проверяются домашние задания системой автоматически. Для VimBox разработано браузерное расширение «Субтитры». С его помощью пользователи имеют возможность смотреть фильмы и сериалы с английскими субтитрами и в один клик переводить незнакомые слова. Перед новым уроком преподаватели могут видеть, чем занимался ученик с момента последнего занятия: какие видео и тексты он смотрел на Skyeng, а также какие слова добавлял в словарь.

Таким образом, в настоящее время дистанционное обучение стремительно развивается и совершенствуется, открывается все больше онлайн-школ, позволяющих людям результативно и быстро освоить язык.

### **Список использованной литературы**

1. Игонина, М. Ф. Анализ внутренней среды организации (на примере онлайн-школы Skyeng) [Электронный ресурс] / М. Ф. Игонина. – Режим доступа: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_41272917\\_24191262.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_41272917_24191262.pdf). – Дата доступа: 23.01.2020.

2. Шуварина, С. М. Потенциал образовательных онлайн-платформ в обучении английскому языку [Электронный ресурс] / С. М. Шуварина. – Режим доступа: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_30786844\\_34507424.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_30786844_34507424.pdf). – Дата доступа: 23.01.2020.

[К содержанию](#)

**А. В. КОНЮХ**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **Л. В. Федорова**, старший преподаватель

**ПЕРСОНАЛЬНЫЙ САЙТ В РАБОТЕ ЛОГОПЕДА**

Современные родители широко используют сеть Интернет, где посредством разнообразных форумов и социальных сетей ищут ответы на вопросы, которые их волнуют. Без грамотного навигатора в недрах всемирной сети большая вероятность заблудиться и получить информацию о методах воспитания, вредную для психолого-нравственного развития детей, поэтому вопрос обеспечения родителей узкоспециализированными информационно-образовательными услугами становится важной социальной задачей.

В этой области педагоги, в частности логопеды, которые осуществляют с родителями прямой контакт и получают «обратную связь», остро нуждаются в соответствующих компетенциях. Поэтому актуальной задачей современных логопедов является осуществление работы со своей аудиторией посредством компьютерных информационных технологий, в частности используя возможности Интернета, например персональный сайт [1]. Сайт – это современный эффективный канал коммуникации. Функционал сайта позволяет в полной мере использовать все способы предоставления информационных сообщений его пользователям. Создание и использование персонального сайта показывает, что логопед в своей работе использует информационно-коммуникационные технологии, помогающие ему делиться информацией с другими педагогами, распространять свой педагогический опыт и работать с родителями и их детьми на высоком профессиональном уровне.

Современный рынок предлагает большой выбор онлайн конструкторов для быстрого создания персонального сайта и последующего его использования в образовательном процессе. Основная идея конструкторов заключается в том, чтобы люди без технических знаний верстки, дизайна, администрирования веб-ресурсов могли самостоятельно создать профессиональный веб-сайт. Конструктор сайтов – это специализированный онлайн-сервис, который позволяет быстро и легко создать собственный сайт, не имея знаний HTML-программирования. Конструкторы представляют собой коробочные веб-сервисы – они поставляются с хостингом, движком CMS, готовыми шаблонами. Веб-страницы, шаблоны и общие конфигурации сайта редактируются в режиме онлайн через панель управ-

ения. Независимо от того, какой именно сайт нужен, конструктор позволяет использовать готовые бесплатные шаблоны или создавать сайт с нуля [2].

В результате изучения множества платформ для создания сайтов выделены наиболее оптимальные с точки зрения простоты использования:

- uCoz – образцовый универсальный конструктор;
- uKit – лучший конструктор бизнес-сайтов;
- Wix – сервис для творческих людей;
- Webasyst – магазинная платформа;
- Diafan – гибкая система на базе CMS;
- Ucraft – современный сервис для новичков;
- SITE123 – западный продукт по оптимальной цене;
- Nethouse – конструктор для сайтов событий;
- 1С-UMI – фирменный конструктор от «1С»;
- Bluehost – хостинг с конструктором сайтов.

Все вышеперечисленные конструкторы существенно отличаются по своему интерфейсу, однако процесс создания сайтов в них имеет одни и те же особенности. Общий порядок действий везде примерно одинаков и состоит в следующем:

1. Регистрация через электронную почту или учетную запись в социальной сети.
2. Выбор типа сайта или тематики шаблона под него.
3. Установка темы оформления.
4. Замена демо-контента своим (изображения, текст, ссылки, подписи к кнопкам), а также добавление недостающих пунктов меню, новых страниц и материалов для них.
5. Настройка шаблона – фон, шрифт, цвет, эффекты, структура разделов и отдельных элементов.
6. SEO-оптимизация – заполнение мета-тегов Title (заголовков), Description (описаний), настройка ЧПУ.
7. Добавление интеграций внешних сервисов (live-чат, онлайн-калькулятор, CRM, конструктор форм, рассылки, аналитика/статистика, кнопки социальных сетей) и дополнительных модулей, плагинов или приложений.
8. Активация тарифного плана, его оплата, покупка/прикрепление к сайту домена и подключение SSL.
9. Публикация готового сайта.
10. Раскрутка и привлечение посетителей на сайт [3].

Во время выбора конструктора нужно начинать с его специализации. Например, uKit – это лучший выбор для создания бизнес-сайта. uCoz – для крупного интернет-магазина, блога, форума (игрового или сайта учреждения). Wix – это отличный выбор для выпуска яркого портфолио или других видов визиток, а также небольших магазинов. Всё это относится и к Ucraft.

Webasyst лучше использовать при создании крупных магазинов, а Diafan одинаково хорошо подходит для магазинов и блогов с визитными карточками.

Практикующим логопедам, которые желают поделиться с коллегами наработанным опытом (методические разработки, пособия), проинформировать родителей о речевом развитии детей, маршрутах коррекционной работы и общих рекомендациях, необходимых в коррекционно-развивающей деятельности, можно выбрать любой онлайн-конструктор из списка, упомянутого ранее.

Грамотно созданный сайт дает широкий доступ к свободному двустороннему общению, экономит время, дает возможность логопеду посвятить рабочее время коррекционно-развивающей деятельности, устраняет трудность в своевременном взаимодействии с участниками педагогического процесса.

#### **Список использованной литературы**

1. Елецкая, О. В. Информационные технологии в специальном образовании : учеб. пособие с практикумом / О. В. Елецкая, М. В. Матвеева, А. А. Тараканова. – М. : ВЛАДОС, 2019. – 319 с.

2. Бабаев, А. Б. Создание сайтов / А. Б. Бабаев, Н. В. Евдокимов, М. М. Боде. – СПб. : Питер, 2014. – 410 с.

3. Черный, А. М. Сервис повышения конверсии, продаж и юзабилити сайта [Электронный ресурс] / А. М. Черный // Обзор конструкторов сайтов. – Режим доступа: <https://www.plerdy.com/ru/blog/website-builders-review/>. – Дата доступа: 13.03.2020.

[К содержанию](#)

**М. А. КРАВЧУК**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **Л. В. Федорова**, старший преподаватель

## **ЛОГОПЕДИЧЕСКИЕ ТРЕНАЖЕРЫ ПРИ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ РЕЧИ У ДОШКОЛЬНИКОВ**

Информационные технологии расширяют арсенал средств педагога, помогая «достраивать» те условия формирования, которые необходимы для решения развивающих и коррекционных задач, но не могут быть созданы при помощи традиционно применяемых средств. Использование в коррекционной работе новых информационных технологий, основанных на применении компьютера, имеет ряд преимуществ. Это и возможность создания игровой среды с учетом коррекционных задач, и разнообразие в подаче материала, и постоянный контроль за действиями ребенка, и регулирование оптимального темпа прохождения каждым ребенком заданий, их сложности. В настоящее время использование компьютерных тренажеров в обучении детей с нарушениями речи доказало свою перспективность и эффективность. Тренажер позволяет: внести игровые моменты в процесс коррекции речевых нарушений; многократно дублировать необходимый тип упражнений и речевой материал; использовать различный стимульный материал – картинки, буквы, слоги, слова, предложения, звучащую речь; работать на разных уровнях сложности в зависимости от возможности ребенка; одновременно с логопедической работой осуществлять коррекцию восприятия, внимания, памяти ребенка [1].

Логопедический тренажер построен исключительно на основе игровых приемов. Дети могут не замечать, что, выполняя различные веселые задания, они усваивают сложные лингвистические понятия, формируют грамматический и лексический строй речи, накапливают речевой запас, работают над разными сторонами устной и письменной речи. Например, в логопедическом тренажере «Дэльфа 142.1» [2] используются следующие игровые приемы: дети зажигают свечи на праздничном пироге и на новогодней елке, заставляют разговаривать Колобка и Бегемотика, помогают вытащить репку, поднимают в воздух вертолет, играют с веселыми человечками, перемещают занимательные картинки, собирают разрезную картинку, наблюдают за движением грузовичка по дороге и т. д.

Для поддержания у ребенка устойчивого интереса к выполнению упражнений, а также для осуществления принципа опоры на разные анализаторы в программе предусмотрено максимальное разнообразие стимульного материала. Это картинки, буквы, слоги, слова разной слоговой структуры, предложения и звучащая речь. Программа содержит стимулы,

способные долгое время удерживать внимание на конкретном материале. Для отработки одного навыка существует несколько путей и несколько разных упражнений. Учитывая психологические особенности детей, программа предлагает дробное предъявление нового материала, длительное его закрепление, поэтапную систему автоматизации полученных навыков в коммуникативных ситуациях, проведение большой предварительной работы по созданию понятийно-смысловой основы терминологической и учебной лексики.

В рамках ведущей деятельности детей тренажер «Дэльфа 142.1» опирается на их зону ближайшего развития. Состав и характер упражнений программы определяется не только тем, что ребенок может сделать уже сейчас, но и содержанием тех задач, которые ребенок хотя еще не может без ошибок решить самостоятельно, но уже осуществляет с помощью взрослого. То, что первоначально будет выполняться ребенком под руководством педагога, станет затем его собственным достоянием.

В программе реализован уровневый подход к обучению. Существует несколько блоков заданий (меню), расположенных по принципу усложнения речевого материала, с которым будет работать ребенок. Это, в частности, блоки «Звук», «Буква», «Слог», «Слово», «Предложение». Они рассчитаны на работу с учеником как в добукварный, так и в послебукварный период обучения. Внутри каждого из этих блоков задания усложняются от первого к последнему. Это, например, «Собери букву из двух частей», «Собери букву из четырех частей» и «Собери букву (для отличников)», «Найди букву» и «Найди букву (для отличников)», «Волшебный колодец» и «Волшебный колодец (для отличников)». Усложнение в упражнениях, посвященных собиранию буквы из частей, производилось по принципу увеличения количества деталей для сборки. В задании для отличников дополнительно на экране появляются лишние детали. Это заставляет ребенка совершить пространственный анализ всех имеющихся деталей. В упражнениях типа «Найди букву» усложнение происходит за счет усиления сходства букв. В поле для выбора упражнения «Найди букву (для отличников)» присутствуют только очень похожие по графическому изображению буквы. В упражнениях типа «Волшебный колодец» иная логика усложнения. Упражнения посвящены работе над развитием слогового анализа слова. В более простом варианте на экране появляется исходное слово-образец, с которым можно сравнить порядок слогов, появившихся в окошечках колодца. То есть существует визуальная опора. Можно изменить параметры в задании, и вместо визуальной опоры появится изображение микрофона. В этом случае ученик будет опираться на аудиальный образец. В самом сложном варианте слово-образец вообще не появляется. Ребенку необходимо прочитать набор слогов в окошечках и

самостоятельно попытаться составить из них слово. Только при второй ошибке слово-образец появляется на экране на непродолжительное время, в течение которого не всегда удается прочитать его полностью. Ребенок имеет возможность полноценно воспринять первый слог слова-образца.

Уровни сложности предусмотрены также и внутри каждого из заданий. Например, в упражнении «Конструктор» ребенок может работать с картинками или с написанными словами в зависимости от своих лингвистических возможностей; в упражнении «Грузовик» можно работать на разной скорости – от самой медленной до очень быстрой; в упражнении «Прятки» можно опираться на зрительное или на слуховое восприятие (демонстрация картинок на экране или аудирование), в упражнении «Мозаика» можно находить слова, состоящие из трех букв, или на более сложном уровне состоящие из четырех-пяти букв и т. д.

В каждом из тренажеров логопед самостоятельно выбирает то количество заданий, которое будет выполнять конкретный ребенок. Этот выбор может быть продиктован индивидуальными качествами ребенка (его усидчивостью, утомляемостью, скоростью протекания нейродинамических процессов и т. д.) или логикой проведения занятия.

Для оптимизации и повышения эффективности коррекционных занятий на дошкольном логопункте сегодня важное значение отведено компьютерным технологиям. Так, использование различных компьютерных тренажеров способствует коррекции речевого дыхания, силы голоса, произношения гласных и согласных звуков, работе над устранением назального оттенка голоса, над звукобуквенным составом, слоговой структурой слова, формированию лексико-грамматической стороны речи, развитию навыка чтения, связной монологической речи.

### **Список использованной литературы**

1. Грибова, О. Е. Стандарт общего образования обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (проект) / О. Е. Грибова, Т. П. Бессонова // Государственный стандарт общего образования лиц с ограниченными возможностями здоровья. Ч. 2. – М., 1999. – С. 282–302.

2. Исаков, А. Ю. Коррекция речи с помощью специального логопедического тренажера (Методические рекомендации) / А. Ю. Исаков // Логопедический тренажер «Дэльфа-141» : практ. рук. – М., 1998.

[К содержанию](#)

**І. Д. КРАЦ**

Брэст, БрДУ імя А. С. Пушкіна

Навуковы кіраўнік – **Г. М. Канцавая**, канд. філал. навук, дацэнт**ФАРМІРАВАННЕ АНАЛІТЫЧНЫХ УМЕННЯЎ МАЛОДШЫХ ШКОЛЬНІКАЎ У ПРАЦЭСЕ ПРАЦЫ З ТЭКСТАМ НА ЎРОКАХ ЛІТАРАТУРНАГА ЧЫТАННЯ**

Сёння перад настаўнікамі пачатковых класаў паўстае задача не толькі перадаць вучням веды, сфарміраваць пэўныя ўменні і навыкі, але і навучыць малодшых школьнікаў арыентавацца ў інфармацыі, аналізаваць тэкст, г. зн. развіваць аналітычныя ўменні, пад якімі разумеецца комплекс спецыяльных разумовых дзеянняў, накіраваных на выяўленне, ацэнку і абагульненне атрыманых ведаў, аналіз і перавод іх у новы якасны стан [1].

Асаблівае значэнне фарміраванне аналітычных уменняў набывае на ўроках літаратурнага чытання, так як менавіта на іх фарміруюцца асноўныя віды маўленчай дзейнасці. Прааналізаваўшы заданні, якія прапануюцца пасля мастацкіх твораў у падручніках літаратурнага чытання, заўважаем, што сярод іх пераважаюць заданні, накіраваныя на фарміраванне лагічных аперацый аналізу і радзей – сінтэзу, а іншым лагічным аперацыям надаецца менш увагі, што не садзейнічае гарманічнаму развіццю малодшых школьнікаў.

У працэсе аналізу псіхалага-педагагічнай літаратуры (Т. Ю. Мядзведзева, І. А. Зімняя, Т. П. Саламонава і інш.) было выяўлена, што ўмоўна аналітычныя ўменні, якія фарміруюцца на ўроках літаратурнага чытання ў вучняў I ступені агульнай сярэдняй адукацыі пры працы з тэкстам, можна падзяліць на тры групы: чытацкія, рэфлексійна-аналітычныя і інфармацыйна-аналітычныя.

Чытацкія ўменні – гэта ўменні, звязаныя з успрыманнем мастацкіх твораў у працэсе ўнутранай аналітычнай дзейнасці. Рэфлексійна-аналітычныя ўменні прадугледжваюць ацэнку вучнем уласнай працы, учынкаў герояў мастацкіх твораў і г. д. Інфармацыйна-аналітычныя ўменні прадугледжваюць працу з рознымі відамі інфармацыі, у тым ліку з мастацкімі творамі, крытычныя адносіны да інфармацыі, уменне «бачыць» тэкст.

Аналітычныя ўменні могуць фарміравацца на розных этапах урока літаратурнага чытання. За аснову мы бяром аналітычныя ўменні, распрацаваныя А. Р. Асмолавым, якія базіруюцца на асноўных лагічных аперацыях [2].

Пры правядзенні дыягностыкі ўзроўню сфарміраванасці аналітычных уменняў вучняў 4 класа ДУА «Сярэдняя школа № 13 г. Брэста» некаторыя вучні прадэманстравалі нізкія паказчыкі аналітычных уменняў, што тлумачыцца, з аднаго боку, узроставымі асаблівасцямі малодшых школьнікаў,

іх узроўнем успрымання мастацкага твора, а з другога – няўважлівасцю і няўменнем працаваць з інфармацыяй. Таму паўстала неабходнасць мэтанакіраванага фарміравання аналітычных уменняў вучняў I ступені агульнай сярэдняй адукацыі пры працы з мастацкім творам шляхам выкарыстання такіх прыёмаў, як:

- супастаўленне твораў;
- складанне плана;
- мадэляванне з мэтай атрымання новых дадзеных пра рэальнасць ці яе апісанне шляхам суаднясення вынікаў з тэкстам;
- «пераблытаныя лагічныя ланцужкі», дзе выбіраліся асобныя падзеі ў мастацкім творы, звязаныя храналагічна ці прычынна-выніковымі сувязямі, і выпісваліся на карткі, а вучні павінны былі ўзнавіць патрэбную паслядоўнасць і патлумачыць свае меркаванні;
- «тонкія» (пытанні на разуменне, веданне матэрыялу, на якія можна адказаць «так» ці «не») і «тоўстыя» (творчыя пытанні, якія патрабуюць параўнання і аналізу інфармацыі і на якія нельга адказаць адназначна) пытанні [3];
- «кадзіроўка» (прыём накіраваны на ўстанаўленне прычынна-выніковых сувязяў, пабудову лагічных ланцужкоў разважанняў у літаратурным творы: пры чытанні мастацкага твора вучні алоўкам малююць схематычнае адлюстраванне падзей, якія адбываюцца ў творы, і на аснове абагульненага ўспрымання яны бачаць і разумеюць логіку сюжэта [4]);
- «дрэва прадказанняў» (прыём накіраваны на прагназаванне зместу твора, аналіз яго структуры, пабудову лагічных ланцужкоў, устанаўленне прычынна-выніковых сувязяў; тэма літаратурнага твора – «камель» дрэва, «лісточкі» – прагнозы, а «галінкі» – аргументы, абгрунтаванне прагнозаў) [3];
- «гронкі» (прыём накіраваны на развіццё ўмення будаваць прагнозы і абгрунтоўваць іх, праводзіць аналогіі і ўстанаўліваць лагічныя сувязі);
- «Ствары пашпарт» (прыём складання абагульненай характарыстыкі вывучаемай з’явы ў літаратурным творы па пэўным плане; апорныя словы для пашпарта выбіраюцца самімі вучнямі (імя, стваральнік, прапіска, знешні выгляд, першая сустрэча, асабістыя якасці і г. д.); пры выкарыстанні гэтага прыёму фарміруюцца такія аналітычныя ўменні, як аналіз з мэтай выдзялення прымет, сінтэз, пабудова лагічнага ланцужка разважанняў);
- «Калі нехта дзесьці ў нас часам...» (прыём выкарыстоўваецца пры працы з літаратурнымі творамі, у якіх апісваецца якая-небудзь падзея, з’ява; адказваючы на пытанні *хто? што? калі? дзе? чаму?*, вучань стварае «скілет» тэксту, абапіраючыся на які ён потым узнаўляе змест твора).

Выкарыстанне гэтых прыёмаў садзейнічала фарміраванню ў вучняў наступных аналітычных уменняў: устананаўліваць прычынна-выніковыя сувязі, аналізаваць, параўноўваць, класіфікаваць інфармацыю, выдзяляць істотнае, разважаць, даказваць свой пункт погляду, выбіраць падставы для

параўнання і класіфікацыі, будаваць ланцужкі лагічных разважанняў, выказваць гіпотэзы, аналізаваць структуру мастацкага твора, падводзіць пад паняцце, складаць цэлае з частак, даказваць і інш.

Пасля рэалізацыі комплексу прыёмаў, накіраваных на фарміраванне аналітычных уменняў, была праведзена паўторная дыягнастычная праца. Дадзеныя кантрольнага этапа (вынікі дыягностыкі ўзроўню аналітычных уменняў вучняў 4 класа і іх дынаміка) сталі пацвярджэннем эфектыўнасці комплексу падабраных прыёмаў на ўроках літаратурнага чытання ў прцэсе працы з мастацкім тэкстам.

### Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Соломонова, Т. П. Формирование аналитических умений учащихся / Т. П. Соломонова // Проф. образование. – М. : Столица, 2009. – № 5 – С. 18–22.

2. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли : пособие / А. Г. Асмолов [и др.]. – М. : Просвещение, 2008. – 151 с.

3. Загашев, И. О. Учим детей мыслить критически / И. О. Загашев, С. И. Заир-Бек, И. В. Муштавинская. – СПб, 2003. – 192 с.

4. Гарифулина, Г. М. Методические приемы для формирования универсальных учебных действий на уроках литературного чтения / Г. М. Гарифулина, Т. В. Минюк, Г. И. Талапчук // Молодой ученый. – 2016. – № 5 – С. 27–29.

[К содержанию](#)

**Ю. С. КРЕНЬ**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **Е. А. Багаль**, преподаватель

**МОБИЛЬНОСТЬ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
В ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА**

Сегодня никто не сомневается, что технологии и путешествия являются идеальным сочетанием. Эта объединенная сила также играет решающую роль в том, как мы путешествуем от места отдыха до того, что мы делаем, когда мы там, и даже в то время, когда мы вернулись из нашего приключения. Это настолько распространено, что, согласно исследованию Google Travel, 74 % путешественников планируют свои поездки в Интернете, в то время как только 13 % все еще используют туристические агентства для их подготовки.

Индустрия туризма находится в глубокой метаморфозе. Есть много смягчающих факторов, но новые технологические решения являются одними из основных действующих лиц [1].

Директор департамента инноваций в туризме Eurecat Сальвадор Антон Клаве прокомментировал во время мероприятия Forum TurisTIC de Barcelona, что «изменение выходит за рамки улучшения процессов или туристического опыта; это влечет за собой трансформацию самой туристической системы». Мы участвуем в улучшении процессов, обслуживании клиентов, взаимоотношениях с клиентами и создании новых бизнес-моделей. Все это, естественно, приводит к выгодам для путешественника, позволяя им упростить и зачастую обогатить процесс планирования поездки [2].

Сотовый телефон – это, несомненно, главный герой в новых способах путешествий, наш гид, туристический агент, лучший ресторанный локатор и мн. др. Согласно TripAdvisor, 45 % пользователей используют свой смартфон для всего, что связано с их отпуском. Поэтому необходимо адаптировать корпоративные сервисы и связь к этим устройствам, позволяя пользователям получить всю необходимую информацию о своем путешествии на ладони, используя простое приложение [1].

**Список использованной литературы**

1. Горенштейн, М. Международный туризм: состояние и перспективы развития / М. Горенштейн. – М. : Академия, 2010. – 161 с.
2. Бочарников, В. Н. Информационные технологии в туризме : учеб. пособие. – М., 2008. – 357 с.

[К содержанию](#)

**Е. И. КУЛЬГУН**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

### ОТРЕЗОК ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКОГО РЯДА ФУРЬЕ

Пусть искомая функция  $f(x)$  на отрезке  $[a; b]$  представляется тригонометрическим рядом вида:

$$f(x) = \frac{A_0}{2} + \sum_{k=1}^{\infty} \left( A_k \cos \left( 2\pi k \frac{x-a}{b-a} \right) + B_k \sin \left( 2\pi k \frac{x-a}{b-a} \right) \right), \quad x \in [a; b]. \quad (1)$$

Приближенное решение будем искать в виде:

$$P_m(x) = \frac{A_0}{2} + \sum_{k=1}^m A_k \cos 2\pi k \frac{x-a}{b-a} + B_k \sin 2\pi k \frac{x-a}{b-a}, \quad x \in [a, b]. \quad (2)$$

Неизвестные коэффициенты вычисляются по следующим формулам:

$$A_0 = \frac{2}{b-a} \int_a^b f(x) dx, \quad (3)$$

$$A_k = \frac{2}{b-a} \int_a^b f(x) \cos \left( 2\pi k \frac{x-a}{b-a} \right) dx, \quad B_k = \frac{2}{b-a} \int_a^b f(x) \sin \left( 2\pi k \frac{x-a}{b-a} \right) dx. \quad (4)$$

Заменим интегралы (3) – (4) квадратурными суммами, например, с помощью большой формулы левых прямоугольников. В результате получим формулы для неизвестных коэффициентов из (3)–(4).

$$\begin{aligned} A_0 &= \frac{2}{N} \sum_{j=0}^{N-1} f(x_j), \\ A_k &= \frac{2}{N} \sum_{j=0}^{N-1} f(x_j) \cos \left( 2\pi k \frac{x_j - a}{b-a} \right), \\ B_k &= \frac{2}{N} \sum_{j=0}^{N-1} f(x_j) \sin \left( 2\pi k \frac{x_j - a}{b-a} \right), \quad k = \overline{1, m}, \\ x_j &= \frac{b-a}{2\pi} t_j + a, \quad t_j = \frac{2\pi j}{N}, \quad j = \overline{0, N-1}. \end{aligned}$$

Для проведения вычислительного эксперимента рассмотрим функцию  $y = \sin(x)$  на отрезке  $[-1, 2]$ , количество узлов возьмем  $n = 50$ . Получим следующие значения:

Узлы	Значения функции $y = \sin(x)$ в узлах	Аппроксимация отрезком тригонометрического ряда
------	---	--

		Фурье в узлах
-1	-0.8414709848078965	0.036861704751736224
-0.9	-0.7833269096274834	-0.8183575319513241
-0.8	-0.7173560908995228	-0.7246544829439443
-0.7	-0.6442176872376911	-0.626994402787864
-0.6	-0.5646424733950355	-0.5760161363459111
-0.5	-0.4794255386042031	-0.4792887378363581
-0.4	-0.38941834230865063	-0.38168940824674696
-0.3	-0.2955202066613397	-0.3035676988890505
-0.2	-0.19866933079506136	-0.19629189048515389
-0.1	-0.0998334166468283	-0.09573881640791632
0	-1.3877787807814457e-16	-0.006526166064652672
0.1	0.09983341664682802	0.10346607946972286
0.2	0.19866933079506108	0.20051689568021117
0.3	0.29552020666133944	0.2900192775875227
0.4	0.3894183423086504	0.39400208290484584
0.5	0.4794255386042029	0.47945507457601017
0.6	0.5646424733950353	0.5600239225496946
0.7	0.6442176872376909	0.6496997073019437
0.8	0.7173560908995227	0.7155677205441919
0.9	0.7833269096274833	0.7796422832419536
1.0	0.8414709848078964	0.8479963528353176
1.1	0.8912073600614353	0.8871724443884466
1.2	0.9320390859672263	0.9295865324622394
1.3	0.963558185417193	0.9716310500321976
1.4	0.9854497299884603	0.9777820629151615
1.5	0.9974949866040544	0.9972402580977184
1.6	0.9995736030415051	1.011027053226618
1.7	0.9916648104524686	0.9745114767589105
1.8	0.973847630878195	0.980871165236074
1.9	0.9463000876874144	0.9817076783102745
2.0	0.9092974268256815	0.0368617047517063
<b>Невязка</b>	<b>0.0372711480240633</b>	

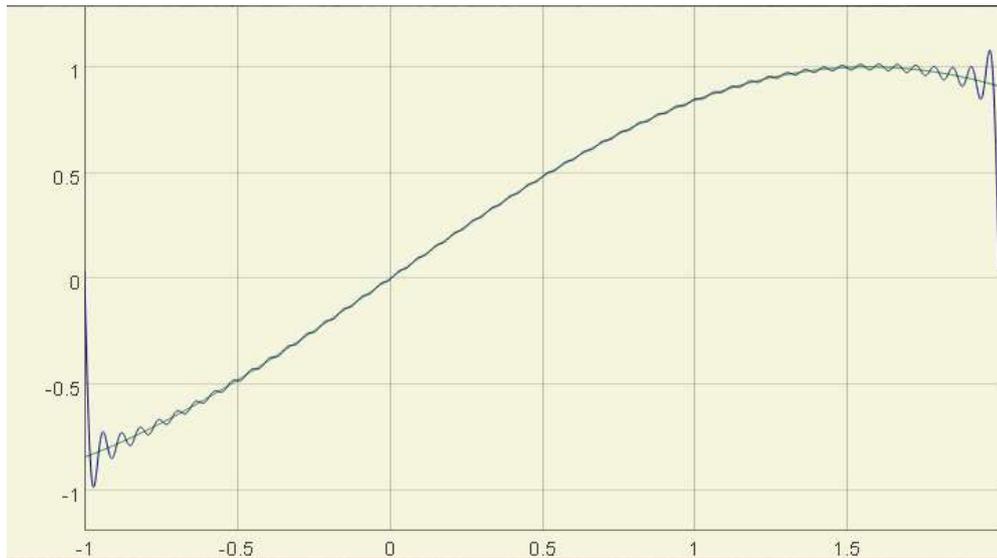


Рисунок – График функции  $y = \sin(x)$  и ее аппроксимация отрезком тригонометрического ряда Фурье

Таким образом, мы можем увидеть, как ведет себя данный метод и какова погрешность этого метода.

#### Список использованной литературы

1. Успенский, В. А. Теория алгоритмов: основные открытия и приложения / В. А. Успенский, А. Л. Семенов. – М. : Наука, 1987. – 288 с.
2. Калиткин, Н. Н. Численные методы / Н. Н. Калиткин. – М. : Наука, 1978.
3. Бахвалов, Н. С. Численные методы / Н. С. Бахвалов. – М., 1975.
4. Роббинс, Д. Н. HTML5, CSS3 и JavaScript. Исчерпывающее руководство / Д. Н. Роббинс // Learning Web Design.–4th Edition. – М., 2014. – 528 с.

[К содержанию](#)

**Д. А. ЛАПТЕЙКИНА**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **М. П. Концевой**, старший преподаватель

## **КОМПЬЮТЕРНЫЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ РАБОТЕ ПЕРЕВОДЧИКА**

В современном мире резко увеличился объем текстовых документов, созданных на различных языках мира. Для оптимизации процесса перевода переводчикам необходимо активно использовать современные информационные технологии, поскольку применение новейших методов позволяет добиться качественного и оперативного перевода больших объемов информации. Язык находится в процессе постоянного развития, он меняется, в нем появляются новые термины. Словари, особенно печатные, просто не успевают отразить эти изменения. Это касается как разговорного языка, так и профессиональных терминов. Таким образом, процесс работы современного переводчика уже невозможно представить без вспомогательных систем и автоматизированных программ, позволяющих ускорять работу.

С появлением глобальной сети Интернет в распоряжении переводчика находятся разнообразные электронные инструменты, ускоряющие и облегчающие переводческий процесс. Наиболее известные [1]:

1. Электронные переводные словари – переводные словари на электронном носителе информации (*Lingvo*, *Мультитран*, *Мультилекс*, *Babylon*, *Polyglossum* и др.).

2. Системы класса Translation Memory – базы данных, содержащие наборы переведенных ранее текстов (*TRADOS*, *Déjà vu*, *Wordfast* и др.). При помощи программного обеспечения этого класса переводчики могут избежать повторного перевода одинаковых или похожих фрагментов текста.

3. Программы автоматического редактирования текстов (*ApSIC Comparator*, *AfterScan*, *VolRepl*, *IC:Переводчик* и др.).

4. Программы распознавания устной речи – программы, осуществляющие процесс преобразования речевого сигнала в текстовые данные (программы от Google, Windows и др.).

5. Электронные библиотеки – упорядоченная коллекция разнородных электронных документов, снабженных средствами навигации и поиска. Может быть веб-сайтом, где постепенно накапливаются различные тексты и медиафайлы, каждый из которых самодостаточен и в любой момент может быть востребован читателем (*TarraNova*, *Артефакт* и др.).

6. Терминологические базы данных – содержат в качестве данных ключевые термины, которые должны одинаково толковаться и переводиться в пределах всего документа (*ISO*, *IATE* и др.).

## 7. Сама глобальная сеть Интернет.

К основным факторам, затрудняющим машинный перевод, исследователи относят:

- языковую неоднозначность, которая может быть как лексического, так и грамматического характера;
- наличие сложных синтаксических структур, которые могут значительно различаться в языке оригинала и в языке перевода;
- различия в порядке слов в предложении (прямой/обратный, строгий/свободный);
- наличие анафорических связей в тексте;
- наличие идиом, смысл которых невозможно передать посредством пословного перевода;
- наличие неологизмов;
- существование культурных различий у языковых сообществ и т. д. [2, с. 222–223].

Основываясь на личном опыте работы переводчиком, автор данной статьи осуществил анализ используемого компьютерного инструментария. В рамках текущей профессиональной деятельности осуществлялся перевод различной документации и материала публицистического стиля как с английского языка на русский, так и с русского языка на английский. При этом использовались такие электронные инструменты, как электронные переводные словари, терминологические базы данных и сама глобальная сеть Интернет. Чаще всего использовались следующие сервисы: Google Translate, PROMT, Lingvo, Мультитран, Академик, Context Reverso, библиотека ISO. В исключительных случаях приходилось обращаться к другим средствам, особенно при переводе публицистики, поскольку в тексте встречались характерные для определенной тематики узкоспециализированные термины. Среди преимуществ использования вышеупомянутых электронных инструментов отмечены быстрый доступ и высокая скорость перевода, использование сервисов на безвозмездной основе, конфиденциальность информации, гибкость и универсальность (возможность настройки на конкретную предметную область).

Основной же недостаток машинного перевода – это низкое качество. Сервисы автоматического перевода в большинстве своем переводили текст дословно, без понимания информации и учета контекста. Они могли передать общую суть текста, однако допускали лексические и грамматические ошибки. В некоторых случаях смысл отдельного предложения или даже всего текста вовсе искажался после перевода. Вследствие этого была необходима тщательная последующая редакция текста. Также была осуществлена попытка использования системы класса Translation Memory – TRADOS, однако были выявлены такие проблемы, как запутанность ин-

терфейса программы, сложность ее использования и чрезмерная требовательность к техническим характеристикам компьютера.

Таким образом, можно сделать вывод, что современные электронные инструменты снабжены емким словарем и четкими алгоритмами перевода. Однако восприятие общего смысла текста часто оказывается затруднительным, поскольку требует корректировки грамматических и лексических форм. Причиной тому является отсутствие у используемой переводчиком программы осознания излагаемого смысла. Самых лучших результатов при использовании машинного перевода можно достичь для текстов, написанных в научном и официально-деловом стиле. Тексты художественного стиля обычно оказываются не под силу системам машинного перевода, поскольку они «не осознают» и не владеют в полной мере языковыми нюансами, не понимают иносказаний и намеков, не воспринимают игру слов. Но если речь идет строго об оптимизации работы переводчика, то компьютер позволяет значительно сэкономить время. Существенная сложность, с которой могут столкнуться переводчики, – это настройка программы. Но, овладев программой машинного перевода и накопив базу данных, преимущества от использования такого программного обеспечения станут заметными и постоянными.

### **Список использованной литературы**

1. Новожилова, А. А. Машинные системы перевода: качество и возможности использования / А. А. Новожилова // Вестн. Волгогр. гос. ун-та. Сер. 2, Языкознание / Волгогр. гос. ун-т ; редкол.: Е. М. Шептухина (гл. ред.). – 2014. – № 3 (22).

2. Шевчук, В. Н. Информационные технологии в переводе. Электронные ресурсы переводчика – 2 / В. Н. Шевчук. – М. : Зебра Е, 2013. – 384 с.

[К содержанию](#)

**В. М. МАРЧУК**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **М. П. Концевой**, старший преподаватель

## **ДИДАКТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИНТЕРАКТИВНОГО СЕРВИСА QUIZLET**

В современном и быстроразвивающемся мире технологии занимают огромную часть нашей жизни, что выражается в интегрировании информационных технологий в образовательный процесс и другие сферы жизнедеятельности человека. Использование веб-сервисов, приложений, мультимедиа и других сервисов помогает нам облегчить процесс обучения и повысить уровень мотивации к изучению предмета. Бесплатный интерактивный сервис Quizlet позволяет сформировать и закрепить лексический навык с помощью всех органов чувств.

Для входа в сервис необходимо зарегистрироваться, также есть возможность войти через Google или Facebook. Quizlet предлагает игровой вариант изучения лексического материала через специально созданные карточки и списки, так называемые модули. Они могут представлять собой список слов с переводом либо перечень понятий, картинок с описанием. При изучении модуля создатели приложения предлагают несколько вариантов игр и упражнений, которые помогают актуализации знаний [1]:

1. Карточки. В этом режиме студенты видят все карточки, при повторении они переворачивают их, таким образом повторяя лексическую единицу и ее значение.

2. Заучивание: здесь сервис автоматически создает индивидуальный план обучения, который основывается на овладении материалом модуля. Для того чтобы пройти весь этап, необходимо правильно ответить на каждый вопрос дважды. В завершении каждого этапа все термины будут разделены на две категории: «знакомые» означает, что студент ответил правильно один раз, а «усвоенные» – два раза. Также в данном режиме студент имеет возможность поставить дедлайн заучивания всех карточек в модуле и отслеживать прогресс своих занятий.

3. Письмо: студенту дается определение и следует написать понятие. Таким образом оценивается, как хорошо студент знает материал и делает ли ошибки в написании. После первого этапа начинается второй, где будут повторяться карточки, на которые был дан неверный ответ. Чтобы завершить все этапы, нужно правильно ответить на каждый вопрос дважды.

4. Правописание. В данном режиме отрабатывается навык аудирования, студенту нужно написать то, что он услышит.

5. Тест представляет собой несколько заданий: заполнить пропуск, выбрать правильный вариант ответа, соотнести термин с понятием.

6. Подбор – игровой раздел запоминания слов. Студенты подбирают правильные термины к определениям на время. Результат можно улучшать.

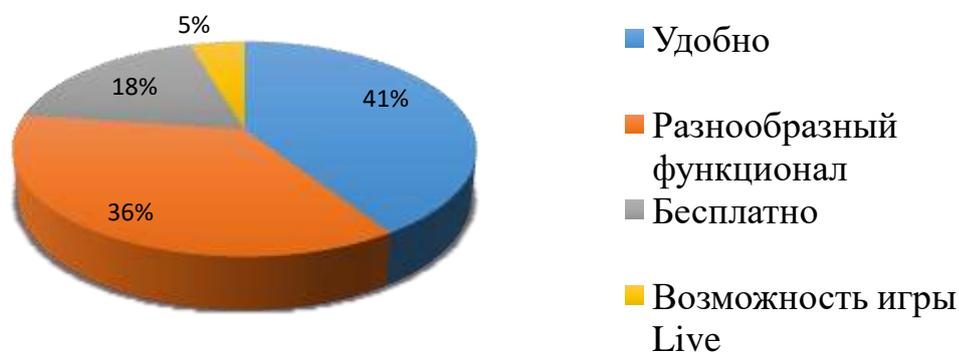
7. Гравитация – игра, в которой студенты должны дать правильные ответы, чтобы спасти планету от ударов красных астероидов. Здесь присутствует несколько уровней сложности.

8. Live. Данную игру может запустить только преподаватель. Он выбирает модуль для изучения и приглашает своих студентов. Для того чтобы войти в игру, необходим либо цифровой код игры, либо QR-код. При входе студенты пишут свои имена, которые отображаются у преподавателя. Игра автоматически распределяет участников по командам, которые в дальнейшем соревнуются между собой. Раздел «Live» может быть осуществлен в двух направлениях – термин – понятие и понятие – термин.

Исходя из вышесказанного, можно понять, что есть два раздела данного сервиса для преподавателя и для студента, которые могут использовать базовые функции «Quizlet» бесплатно. К тому же можно приобрести одну из премиумных версий. На момент написания этой статьи ее стоимость для студентов составляет 23,88 \$ в год, для преподавателей – 35,99 \$ в год [1].

Существует две версии приложения «Quizlet» – для мобильного телефона (может только тренировать лексический материал) и в виде сайта (дает возможность составления своих собственных модулей).

Все упомянутые характеристики сервиса говорят о его достоинствах. Более того, мы провели опрос среди студентов, использующих данный сервис. 100 % респондентов ответили «да» на вопрос, нравится ли им данное приложение. Они выделили ряд достоинств, которые отображены в диаграмме.



**Диаграмма - Преимущества Quizlet (согласно респондентам)**

Тем не менее, наряду с преимуществами студентам было предложено отметить ограничения Quizlet. 90 % респондентов не нашли ограничений, но 10 % заметили неправильное произношение некоторых слов в карточках, что может сказываться на его дальнейшем употреблении в речи и на понимании собеседника.

Более того, для того, чтобы изменить ограничения на преимущества, респонденты смогли предложить свои варианты улучшения данного сервиса. По их мнению, раздел Live должен быть доступен также для студентов, чтобы появилась возможность играть с друзьями и учить слова вместе.

Согласно нашему исследованию, студенты узнали о Quizlet благодаря преподавателям, что подводит нас к тому, что интерактивные сервисы все больше входят в образовательный процесс, особенно уроки иностранных языков, требующие большой мотивации.

Из сказанного становится очевидным то, что сервис Quizlet является успешным, а также популярным сервисом для изучения слов. Он может быть использован при введении, закреплении и актуализации нового материала на уроках иностранного языка для обучающихся разного школьного возраста.

#### **Список использованной литературы**

1. Quizlet [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://quizlet.com/ru/mission>. – Дата доступа: 20.03.2020.

[К содержанию](#)

**М. В. МАХЛЯНKOVA**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **И. Л. Сохор**, канд. физ.-мат. наук, доцент

## **ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА ЮРИСТА**

Информационная культура – знания о методах получения, представления, накопления и систематизации знаний, умения и навыки их использования в своей деятельности.

Глубокая интеграция информационных технологий в юридическую деятельность приводит к ускорению процесса поиска и подготовки необходимой документации. Юристу всегда необходим доступ к актуальным редакциям нормативных правовых актов, и справочные правовые системы обеспечивают получение такого доступа в online-режиме. Создание и массовое внедрение справочных правовых систем можно включить в число ключевых результатов развития информационных технологий в сфере юриспруденции, поскольку подобные системы отличаются удобством и простотой использования и требуют минимальных временных затрат на поиск необходимой правовой информации при условии наличия необходимого уровня информационной культуры у специалиста.

Юристу постоянно приходится использовать информацию по тем вопросам, которые напрямую не относятся к его компетенции. Для этого специалисту необходимо обладать таким навыком, как выбор из большого потока информации необходимой.

Большинство частнопрактикующих юристов и юридических компаний пользуются лидогенерацией (формирование клиентской базы), что также требует навыков работы с подобными базами данных.

Таким образом, уровень информационной культуры современного юриста во многом определяет качество его профессиональной деятельности.

[К содержанию](#)

**А. В. МИХАЙЛОВ, Е. А. СЕРАПИН**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

## **АПРИОРНЫЙ ВЫБОР ЧИСЛА ИТЕРАЦИЙ В НЕЯВНОМ МЕТОДЕ РЕШЕНИЯ НЕКОРРЕКТНЫХ ЗАДАЧ**

1. *Постановка задачи.* В действительном гильбертовом пространстве  $H$  исследуется операторное уравнение I рода

$$Ax = y, \quad (1)$$

где  $A$  – положительный ограниченный и самосопряженный оператор, для которого нуль не является собственным значением, однако принадлежит спектру оператора  $A$ , следовательно, задача некорректна. Пусть  $y \in R(A)$ , т. е. при точной правой части  $y$  уравнение (1) имеет единственное решение  $x$ . Для отыскания этого решения применяется неявная итерационная процедура

$$(E + \alpha A)x_{n+1} = (E - \alpha A)x_n + 2\alpha y, \quad x_0 = 0. \quad (2)$$

Обычно правая часть уравнения известна с некоторой точностью  $\delta$ , т. е. известен  $y_\delta$ , для которого  $\|y - y_\delta\| \leq \delta$ . Поэтому вместо схемы (2) приходится рассматривать приближения

$$(E + \alpha A)x_{n+1,\delta} = (E - \alpha A)x_{n,\delta} + 2\alpha y_\delta, \quad x_{0,\delta} = 0. \quad (3)$$

Ниже под сходимостью метода (3) понимается утверждение о том, что приближения (3) сколь угодно близко подходят к точному решению уравнения при достаточно малых  $\delta$  и  $n\delta$  и достаточно больших  $n$ .

### *2. Сходимость метода в случае априорного выбора числа итераций*

2.1 Сходимость при точной правой части уравнения. Воспользовавшись интегральным представлением самосопряженного оператора  $A$  и формулой (2), по индукции получим

$$x - x_n = \int_0^M \lambda^{-1} \left( \frac{1 - \alpha\lambda}{1 + \alpha\lambda} \right)^n dE_\lambda y,$$

где  $M = \|A\|$ ,  $E_\lambda$  – спектральная функция оператора  $A$ . Разобьем полученный интеграл на два:  $x - x_n = \int_0^\varepsilon \lambda^{-1} \left( \frac{1 - \alpha\lambda}{1 + \alpha\lambda} \right)^n dE_\lambda y + \int_\varepsilon^M \lambda^{-1} \left( \frac{1 - \alpha\lambda}{1 + \alpha\lambda} \right)^n dE_\lambda y$ . При

$\alpha > 0$  и  $\lambda \in (0, M]$  имеет место неравенство  $\left| \frac{1 - \alpha\lambda}{1 + \alpha\lambda} \right| < 1$  и, следовательно,

последний интеграл очевидным образом стремится к нулю по норме:

$$\left\| \int_{\varepsilon}^M \lambda^{-1} \frac{1 - \alpha\lambda}{1 + \alpha\lambda} dE_{\lambda} y \right\| \leq q^n(\varepsilon) \left\| \int_{\varepsilon}^M \lambda^{-1} dE_{\lambda} y \right\| = q^n(\varepsilon) \left\| \int_{\varepsilon}^M dE_{\lambda} x \right\| \leq q^n(\varepsilon) \|x\| \rightarrow 0, n \rightarrow \infty$$

(здесь  $\left| \frac{1 - \alpha\lambda}{1 + \alpha\lambda} \right| \leq q(\varepsilon) < 1$ ,  $\lambda \in (\varepsilon, M]$ ). Кроме этого,

$$\left\| \int_0^{\varepsilon} \lambda^{-1} \left( \frac{1 - \alpha\lambda}{1 + \alpha\lambda} \right)^n dE_{\lambda} y \right\| \leq \left\| \int_0^{\varepsilon} \lambda^{-1} dE_{\lambda} y \right\| = \left\| \int_0^{\varepsilon} dE_{\lambda} x \right\| \leq \|E_{\varepsilon} x\| \rightarrow 0, \varepsilon \rightarrow 0, \text{ т. к. } E_{\varepsilon}$$

сильно стремится к нулю при  $\varepsilon \rightarrow 0$  в силу свойства спектральной функции. Следовательно, при  $\alpha > 0$  имеем  $\|x - x_n\| \rightarrow 0, n \rightarrow \infty$ .

Тем самым доказана сходимость метода (2) к точному решению операторного уравнения (1) при точной правой части  $y$ .

2.2 Сходимость при приближенной правой части уравнения. Итерационный процесс (3) является сходящимся, если нужным образом выбирать число итераций  $n$  в зависимости от уровня погрешности  $\delta$ . Имеет место

**Теорема.** Если выбирать число итераций  $n$  в зависимости от уровня погрешности  $\delta$  так, чтобы  $n\delta \rightarrow 0, n \rightarrow \infty, \delta \rightarrow 0$ , то при условии  $\alpha > 0$  итерационный процесс (3) сходится.

**Доказательство.** Рассмотрим разность  $\|x - x_{n,\delta}\| = \|(x - x_n) + (x_n - x_{n,\delta})\|$ . По доказанному  $\|x - x_n\| \rightarrow 0, n \rightarrow \infty$ . Покажем, что  $x_n - x_{n,\delta}$  можно сделать сходящимися к нулю. Воспользовавшись интегральным представлением самосопряженного оператора  $A$ , получим

$$x_n - x_{n,\delta} = A^{-1} [E - (E - \alpha A)^n (E + \alpha A)^n] (y - y_{\delta}) = \int_0^M \lambda^{-1} \frac{1 - \alpha\lambda}{1 + \alpha\lambda} dE_{\lambda} (y - y_{\delta})$$

Оценим сверху положительную подынтегральную функцию  $g_n(\lambda) = \lambda^{-1} \left[ 1 - \left( \frac{1 - \alpha\lambda}{1 + \alpha\lambda} \right)^n \right]$  при условии  $\alpha > 0$ . Покажем по индукции, что  $g_n(\lambda) \leq 2n\alpha$ .

При  $n=1$   $g_1(\lambda) = \frac{2\alpha}{1 + \alpha\lambda} \leq 2\alpha$ . Предположим, что  $g_n(\lambda) \leq 2n\alpha$  истинно

при  $n=k$ , т. е.  $g_k(\lambda) = \lambda^{-1} \left[ 1 - \left( \frac{1 - \alpha\lambda}{1 + \alpha\lambda} \right)^k \right] \leq 2k\alpha$ , рассмотрим  $n=k+1$ .

Имеем

$$\begin{aligned} g_{k+1}(\lambda) &= \lambda^{-1} \left[ 1 - \left( \frac{1-\alpha\lambda}{1+\alpha\lambda} \right)^k \right] + \lambda^{-1} \left[ 1 - \left( \frac{1-\alpha\lambda}{1+\alpha\lambda} \right)^{k+1} \right] - \lambda^{-1} \left[ 1 - \left( \frac{1-\alpha\lambda}{1+\alpha\lambda} \right)^k \right] \leq \\ &\leq 2k\alpha + \lambda^{-1} \left[ \left( \frac{1-\alpha\lambda}{1+\alpha\lambda} \right)^k - \left( \frac{1-\alpha\lambda}{1+\alpha\lambda} \right)^{k+1} \right] \leq 2k\alpha + \left( \frac{1-\alpha\lambda}{1+\alpha\lambda} \right)^k \frac{2\alpha}{1+\alpha\lambda} \leq 2(k+1)\alpha \end{aligned}$$

следовательно, оценка  $g_n(\lambda) \leq 2n\alpha$  справедлива для любого  $n \in N$ .

Отсюда  $\|x_n - x_{n,\delta}\| \leq 2n\alpha\delta$ . Поскольку

$$\|x - x_{n,\delta}\| \leq \|x - x_n\| + \|x_n - x_{n,\delta}\| \leq \|x - x_n\| + 2n\alpha\delta \text{ и } \|x - x_n\| \rightarrow 0, n \rightarrow \infty,$$

то для сходимости метода (3) достаточно выбрать  $n$  в зависимости от  $\delta$  так, чтобы  $n\delta \rightarrow 0, n \rightarrow \infty, \delta \rightarrow 0$ . Теорема доказана.

2.3 Оценка погрешности. Оценить скорость сходимости приближений (3) без дополнительных предположений невозможно, т.к. неизвестна и может быть сколь угодно малой скорость убывания к нулю  $\|x - x_n\|$ . Поэтому для оценки скорости сходимости метода будем использовать дополнительную априорную информацию на гладкость точного решения  $x$  уравнения (1) – возможность его истокообразного представления, т.е. что  $x = A^s z, s > 0$ . Тогда имеем  $y = A^{s+1} z$  и,

следовательно, получим  $x - x_n = \int_0^M \lambda^s \left( \frac{1-\alpha\lambda}{1+\alpha\lambda} \right)^n dE_\lambda z$ . Для оценки  $\|x - x_n\|$

найдем максимум модуля подынтегральной функции  $f(\lambda) = \lambda^s \left( \frac{1-\alpha\lambda}{1+\alpha\lambda} \right)^n$ ,

для которой, в свою очередь, справедливо  $f(\lambda) = \lambda^s (1-\alpha\lambda)^{2n}$ . При условии  $\alpha > 0$  для достаточно больших  $n$  справедлива оценка

$\max_{[0,M]} |f(\lambda)| = f(\lambda^*) < s^s (4n\alpha)^{-s}$  и, следовательно  $\|x - x_n\| < s^s (4n\alpha)^{-s} \|z\|$ .

Таким образом, общая оценка погрешности итерационной процедуры (3) запишется в виде  $\|x - x_{n,\delta}\| \leq s^s (4n\alpha)^{-s} \|z\| + 2n\alpha\delta$ . Для минимизации

полученной оценки погрешности вычислим правую часть в точке, в которой производная от нее равна нулю; в результате получим

$$n_{opt} = \frac{1}{2} s \alpha^{-1} 2^{-\frac{s}{s+1}} \|z\|^{\frac{1}{s+1}} \delta^{\frac{1}{s+1}}.$$

Очевидно, что оптимальная оценка погрешности не зависит от параметра  $\alpha$ , но от него зависит  $n_{opt}$ . Поэтому для уменьшения  $n_{opt}$  и, значит, объема вычислительной работы, следует брать  $\alpha$  по возможности большим, удовлетворяющим условию  $\alpha > 0$ , и так, чтобы  $n_{opt} \in N$ .

Предложенный метод может быть успешно применен для решения некорректных задач, встречающихся в технике, гравиметрии, спектроскопии, математической экономике.

[К содержанию](#)

**А. В. МИХАЙЛОВ, Е. А. СЕРАПИН**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

## НЕЯВНЫЙ ИТЕРАЦИОННЫЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ НЕКОРРЕКТНЫХ ЗАДАЧ

*Постановка задачи.* В действительном гильбертовом пространстве  $H$  исследуется операторное уравнение  $I$  рода

$$Ax = y, \quad (1)$$

где  $A$  – положительный ограниченный и самосопряженный оператор, для которого нуль не является собственным значением, однако принадлежит спектру оператора  $A$ , следовательно, задача некорректна. Пусть  $y \in R(A)$ , т. е. при точной правой части  $y$  уравнение (1) имеет единственное решение  $x$ . Для его отыскания применяется неявная итерационная процедура

$$(E + \alpha A)x_{n+1} = (E - \alpha A)x_n + 2\alpha y, \quad x_0 = 0. \quad (2)$$

Обычно правая часть уравнения известна с некоторой точностью  $\delta$ , т. е. известен  $y_\delta$ , для которого  $\|y - y_\delta\| \leq \delta$ . Поэтому вместо схемы (2) приходится рассматривать приближения

$$(E + \alpha A)x_{n+1,\delta} = (E - \alpha A)x_{n,\delta} + 2\alpha y_\delta, \quad x_{0,\delta} = 0. \quad (3)$$

Для метода (3) изучен априорный выбор числа итераций. Доказано, что метод (3) сходится в исходной норме гильбертова пространства при условии  $\alpha > 0$ , если число итераций  $n$  выбирать в зависимости от  $\delta$  так, чтобы  $n\delta \rightarrow 0$  при  $n \rightarrow \infty, \delta \rightarrow 0$ .

В предположении, что точное решение  $x$  истокорпредставимо, т. е.  $x = A^s z, s > 0$ , при условии  $\alpha > 0$  получена оценка погрешности для метода (3)

$$\|x - x_{n,\delta}\| \leq s^s (4n\alpha)^{-s} \|z\| + 2n\alpha\delta. \quad (4)$$

Оценка погрешности (4) минимизирована по  $n$ . Найдено

$$n_{\text{opt}} = 1/2 s \alpha^{-1} 2^{-\frac{s}{s+1}} \|z\|_{s+1}^{\frac{1}{s+1}} \delta^{-\frac{1}{s+1}}. \quad (5)$$

Подставим  $n_{\text{opt}}$  в оценку (4), получим оптимальную оценку погрешности для метода (3)

$$\|x - x_{n,\delta}\|_{\text{opt}} \leq (1+s) 2^{-\frac{s}{s+1}} \|z\|_{s+1}^{\frac{1}{s+1}} \delta^{\frac{s}{s+1}}. \quad (6)$$

Сравнение метода (2) с явным методом простых итераций

$$x_{n+1,\delta} = (E - \alpha A)x_{n,\delta} + \alpha y_\delta, \quad x_{0,\delta} = 0 \quad (7)$$

показывает, что порядки их оптимальных погрешностей совпадают, т. е. имеют порядок  $O(\delta^{s/(s+1)})$ , но неявные методы обладают следующим важным достоинством. В явных методах на параметр  $\alpha$  накладывается

ограничение сверху (для метода (7)  $0 < \alpha \leq 5/(4\|A\|)$ ), что может привести к необходимости большого числа итераций. В неявных методах  $\alpha > 0$ , поэтому за счет выбора  $\alpha$  оптимальную оценку можно получить уже на первом шаге итераций.

Для метода (3) рассмотрен случай приближенно заданного оператора, т. е. когда счет ведется по методу (3) не с оператором  $A$ , а с оператором  $A_h$ :  $\|A - A_h\| \leq h$ , тогда для метода (3) справедлива оценка погрешности

$$\begin{aligned} \|x - u_{n,\delta}\|_{\tilde{H}_0} &\leq \|x - x_n\| + \|x_n - x_{n,\delta}\| + \|x_{n,\delta} - u_{n,\delta}\| \leq \\ &\leq s^s (4n\alpha)^{-s} \|z\| + 2n\alpha\delta + h^{-1} \left[ \frac{1}{(1-\alpha h)^n} - n\alpha h - 1 \right] \|y_\delta\|. \end{aligned}$$

В работе изучен случай неединственного решения, т. е. когда  $\lambda = 0$  является собственным значением оператора  $A$ . Обозначим через  $N(A) = \{x \in H / Ax = 0\}$ ,  $M(A)$  – ортогональное дополнение ядра  $N(A)$  до  $H$ . Пусть  $P(A)x$  – проекция  $x \in H$  на  $N(A)$ .  $\check{I}(A)x$  – проекция  $x \in H$  на  $M(A)$ . Справедлива

**Теорема 1.** Пусть  $A \geq 0$ ,  $y \in H$ ,  $\alpha > 0$ . Тогда для итерационного метода (2) верны следующие утверждения:

а)  $\check{A}\delta_n \rightarrow \check{I}(A)y$ ,  $\|Ax_n - y\| \rightarrow I(A,y) = \inf_{x \in H} \|Ax - y\|$ ;

б) процесс (2) сходится тогда и только тогда, когда уравнение  $Ax = \check{I}(A)y$ , разрешимо. В последнем случае  $x_n \rightarrow P(A)x_0 + x^*$ , где  $x^*$  – минимальное решение.

**Замечание 1.** Т. к.  $x_0 = 0$ , то  $x_n \rightarrow x^*$ ,  $n \rightarrow \infty$ , т. е. к решению с минимальной нормой.

Априорный выбор числа итераций был изучен в предположении, что точное решение  $x$  истокорпредставимо, т. е. в этом предположении была получена оценка погрешности (4) и найден априорный момент останова  $n_{\tilde{H}_0}$ . Если нет сведений об истокорпредставимости точного решения, то нельзя получить оценку погрешности (4) и найти  $n_{\tilde{H}_0}$ . Использование энергетической нормы  $\|x\|_A = \sqrt{(Ax, x)}$  позволяет получить оценку погрешности и найти  $n_{\tilde{H}_0}$ , не требуя истокорпредставимости точного решения. Доказаны теоремы.

**Теорема 2.** Итерационный процесс (3) при условии  $\alpha > 0$  сходится в энергетической норме гильбертова пространства, если число итераций  $n$  выбирать так, чтобы  $\sqrt{n}\delta \rightarrow 0$ ,  $n \rightarrow \infty$ ,  $\delta \rightarrow 0$ .

**Теорема 3.** При условии  $\alpha > 0$  для метода (3) справедлива оценка погрешности в энергетической норме

$$\|x - x_{n,\delta}\|_A \leq (8n\alpha)^{-1/2} \|x\| + 2(n\alpha)^{1/2} \delta, n \geq 1. \quad (8)$$

Ее тоже можно минимизировать и найти  $n_{\tilde{\delta}}$ . Таким образом, использование энергетической нормы, позволило нам получить оценку погрешности (8) и найти  $n_{\tilde{\delta}}$  без дополнительного требования истокорпредставимости точного решения. В этом и состоит преимущество энергетической нормы.

Метод (3) можно сделать эффективным и тогда, когда нет сведений об истокорпредставимости точного решения, если воспользоваться правилом останова по невязке. В работе обоснована возможность применения правила останова по невязке

$$\begin{cases} \|Ax_{n,\delta} - y_\delta\| > \varepsilon, (n < m), \\ \|Ax_{m,\delta} - y_\delta\| \leq \varepsilon, \end{cases} \quad \varepsilon = b\delta, b > 1. \quad (9)$$

Доказаны теоремы.

**Теорема 4.** Пусть  $A = A^* \geq 0$ ,  $\|A\| \leq M$ , и пусть момент останова  $m = m(\delta)$  в методе (3) выбирается по правилу (9), тогда  $x_{m,\delta} \rightarrow x$  при  $\delta \rightarrow 0$ .

**Теорема 5.** Пусть выполнены условия теоремы 4 и пусть  $x = A^s z$ ,  $s > 0$ , тогда справедливы оценки  $m \leq 1 + \frac{s+1}{4\alpha} \left[ \frac{\|z\|}{(b-1)\delta} \right]^{1/(s+1)}$ ,

$$\|x_{m,\delta} - x\| \leq [(b+1)\delta]^{s+1} \|z\|^{1/(s+1)} + 2\alpha \left\{ 1 + \frac{s+1}{4\alpha} \left[ \frac{\|z\|}{(b-1)\delta} \right]^{1/(s+1)} \right\} \delta, \quad (10)$$

**Замечание 2.** Порядок оценки (10) есть  $O(\delta^{s/(s+1)})$ , и он оптимален в классе задач с истокорпредставимыми решениями  $x = A^s z$ ,  $s > 0$ .

**Замечание 3.** Хотя формулировка теоремы 5 дается с указанием степени истокорпредставимости  $s$  и истокорпредставимого элемента  $z$ , на практике их значения не потребуются, т. к. они не содержатся в правиле останова (9).

[К содержанию](#)

**Ю. А. ОЛИЗАРОВИЧ**

Гродно, ГрГУ имени Янки Купалы

Научный руководитель – **Е. Н. Лапковская**, канд. филол. наук, доцент

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДЕОМАТЕРИАЛОВ КАК СРЕДСТВА МОТИВАЦИИ К ОБУЧЕНИЮ**

В «Концепции учебного предмета “Иностранный язык”» отмечается, что «владение иностранными языками рассматривается как важное предусловие адаптации человека в глобализующемся мире. И главное назначение иностранных языков на современном этапе – обеспечивать взаимодействие и сотрудничество народов» [1]. Значит, процесс обучения иностранному языку должен быть направлен на подготовку к межъязыковому межкультурному общению. Отсюда очевидна важность и актуальность использования видеоматериалов как средства мотивации к обучению, т. к. видеоматериалы: а) воссоздают языковую среду и воспроизводят речевую ситуацию, используя звуковые и зрительные средства; б) стимулируют интерес и являются прекрасным образцом для подражания не только речи, но и поведения в конкретной ситуации общения; в) предоставляют большое количество языкового и речевого материала; г) выступают в роли сильного мотиватора речевых высказываний и предоставляют возможность использовать широкий диапазон коммуникативных упражнений. Нами был изучен опыт использования видео, исследованный Т. П. Леонтьевой, О. И. Барменковой, К. Н. Альбрехт, Л. О. Свириной и др. Так, Т. П. Леонтьева подчеркивает, что «просмотр видео стимулирует развитие всех четырех видов речевой деятельности, выступает важным компонентом системы образования и представляет собой нетрадиционный способ организации обучения через активные способы действий, направленных на реализацию личностно ориентированного подхода» [2, с. 62].

Учебные видеоролики сайта [www.youtube.com](http://www.youtube.com) предоставляют учебную информацию по различным темам и аспектам изучения иностранного языка. Мы использовали видеокурсы издательств Oxford University Press, Disney Enterprises Inc.: «Window on Britain», «Top Show», «Magic English».

Так, на начальном этапе на помощь ученикам приходят их любимые мультипликационные герои диснеевских мультфильмов из видеокурса «Magic English». Данный курс эффективен для введения лексических единиц, грамматических структур, формирования и совершенствования фонетических навыков и т. д. Мультипликация дает возможность в простой наглядной форме донести информацию до учащихся. Методически важно и то, что интерес к мультфильмам не ослабевает при многократных просмотрах

и обеспечивает эффективность восприятия. Это позволяет развивать речевую активность школьников, а также повысить речевую активность обучения.

Для среднего звена актуальны видеокурс «Top Show», а для старшеклассников – «Window on Britain». Темы понятны и близки учащимся: Еда. Школа. Хобби. Спорт. Покупки. Дома. Праздники. Великобритания. Лондон и т. д. Сюжеты сделаны качественно, не содержат слишком большого объема новой лексики. Темп речи позволяет понять ролик. Видеоряд ни в коем случае не заменяет учителя. На каждом этапе педагог определяет те учебные или воспитательные цели и задачи, которые должны быть достигнуты в процессе работы с видеорядом. К каждому этапу подбираются специальные упражнения, выполнение которых позволяет создать уникальные условия для формирования и развития коммуникативной компетенции.

*Допросмотровый этап.* На этом этапе необходимо мотивировать учащихся, настроить их на выполнение задания, снять возможные лексические, грамматические или страноведческие трудности восприятия видеоряда и подготовить учащихся к успешному выполнению задания. Примеры некоторых упражнений: *прочтите заголовок текста и постарайтесь определить, о чем может идти речь в данном фильме; ознакомьтесь с вопросами к тексту и определите основное содержание этого текста, его тематику; прослушайте музыкальный фрагмент и скажите...; прочтите предложения и др.*

*Просмотровый этап.* На данном этапе после первого просмотра проводится первый контроль понимания. Существует огромное множество заданий на данном этапе: *проверка предсказаний, ассоциаций, сделанных учащимися до просмотра; работа с отдельными смысловыми фрагментами; подобрать эквиваленты, синонимы, антонимы, сленговые выражения; заполнить пропуски в предложениях нужными словами; выделить содержательную и смысловую информацию видео; озаглавить части видеоматериалов; работа с субтитрами: написать субтитры к фрагменту на иностранном языке, перевести субтитры на иностранный язык; выписать прилагательные, существительные, глаголы и т. д., которые вы услышали, или те слова, которые соответствуют пройденной теме.*

*Постпросмотровый этап.* На третьем этапе осуществляется контроль понимания содержания и использованных в фильме языковых и речевых средств. Примеры некоторых упражнений: *«Кто это сказал?» – учащиеся должны сказать, какие слова произнес тот или иной персонаж; «Биографии» – после просмотра учащиеся придумывают биографии героев, оценивая их характер, увлечения, социальный статус, уровень образованности; «Мысли вслух» – предлагается озвучить внутренний монолог или размышления персонажа, основываясь на его реакциях, мимике, жестах;*

*«Что если?» – проводится обсуждение, каким мог бы быть этот фильм, если бы действие происходило в другой стране, если изменить временные рамки, эпохи, если бы отсутствовал какой-нибудь главный герой.*

*Применение видео на этапе фонетических и речевых зарядок.* Видео «Top 10 Attractions London-UK Travel Guide». Речевая зарядка, 7 класс. Тема «Travelling to world capitals». Урок 3 «London Sightseeing Tour». В начале урока авторы учебника предлагают вспомнить достопримечательности Лондона и составить рейтинг этих мест. С помощью ролика сайта [www.youtube.com](http://www.youtube.com) «Top 10 Attractions London-UK Travel Guide» мы постарались максимально активизировать речевую деятельность учащихся, чем также вызвали интерес учащихся к предмету и мотивировали их к обучению.

Следовательно, можно с уверенностью сказать, что применение видеоматериалов на различных этапах урока эффективно, т. к. они предоставляют возможность использовать широкий выбор упражнений для формирования, совершенствования, коммуникативной компетенции. При анализе результатов применения видео на уроках английского языка мы сделали следующие выводы: возросли социальная и познавательная активность, интеллектуальная инициатива, самостоятельность учащихся; появились уверенность в себе, искренность, открытость мышления, способность к коллективной деятельности, ответственность за принимаемые решения; наблюдается положительная динамика степени обученности и качества знаний учащихся, хорошие результаты на олимпиадах и экзаменах; повысились познавательные способности учащихся, их умение находить, систематизировать информацию, анализировать и делать логические выводы.

Таким образом, использование видеоматериалов является актуальным для развития коммуникативной компетенции, помогает создавать оптимальные возможности для речевого поведения учащихся в условиях искусственно создаваемой в учебных целях межъязыковой коммуникации и являются важным средством для мотивации к обучению.

### **Список использованной литературы**

1. Концепция учебного предмета «Иностранные языки». – 2009. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://adu.by/wp-content/uploads/2014/umodos/osyp/Obrazovat\\_standart\\_in.doc](http://adu.by/wp-content/uploads/2014/umodos/osyp/Obrazovat_standart_in.doc). – Дата доступа: 10.03.2020.

2. Леонтьева, Т. П. Опыт и перспективы применения видео в обучении иностранным языкам / Т. П. Леонтьева // Нетрадиционные методы обучения иностранным языкам в вузе : материалы респ. конф. – Минск, 1995. – С. 61–74.

**П. О. ОЛИХВЕР**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **Д. В. Грицук**, канд. физ.-мат. наук, доцент

**РАЗРАБОТКА ANDROID-ПРИЛОЖЕНИЯ УЧЕТА  
И АНАЛИЗА ФИНАНСОВЫХ РАСХОДОВ И ДОХОДОВ**

В настоящее время все более актуальным становится вопрос финансовой грамотности населения. Контроль своего бюджета с каждым годом становится более сложным: навязчивый маркетинг, общественное мнение и многое другое приводит к компульсивному шопингу, что влечет за собой колоссальную трату денег. Поэтому было решено разработать Android-приложение учета и анализа финансовых расходов и доходов в повседневной жизни.

Социальный опрос среди студентов Брестского государственного университета имени А. С. Пушкина показал, что такая программа будет интересна и востребована. На вопрос «Почему вы не пользуетесь подобными приложениями сейчас?» более 60 % опрошенных ответили, что они являются либо слишком неудобными, либо чрезмерно нагруженными. Таким образом, для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

- 1) провести анализ уже существующих приложений учета и анализа финансовых расходов и доходов;
- 2) выбрать инструментальные средства и технологии для реализации;
- 2) спроектировать удобный дизайн, который будет нести в себе основной функционал программ такого типа;
- 3) разработать Android-приложение учета и анализа финансовых расходов и доходов;
- 4) провести тестирование и отладку приложения.

Было изучено множество литературы по теме Android-разработок, программированию на Java и книги экономической направленности. На основании изученного для разработки приложения была выбрана среда программирования Android Studio, а для реализации внутренней архитектуры язык программирования Java.

Разработана демоверсия приложения, в которой реализован стартовый интерфейс и вывод нескольких диалоговых окон.

В будущем, ближе к реализации проекта, планируется добавить категории для фильтра расходов и доходов (например, продукты, досуг, здоровье, семья и т. д.), выбор основной валюты, а также графики.

Также планируется разработать другой режим работы приложения – упрощенный. В нем не будет сложных систем со счетами, разделением на категории и прочими, нагружающими интерфейс функциями, сделано это будет с учетом пожеланий многих опрошенных в ходе ранее упомянутого социального опроса.

[К содержанию](#)

**А. А. ОМЕЛЬЯНЧУК**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **В. Н. Медведская**, канд. пед. наук, доцент

## **ВОЗМОЖНОСТИ ИГР С ГЕОМЕТРИЧЕСКИМИ ФИГУРАМИ В РАЗВИТИИ ВОООБРАЖЕНИЯ И ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

Творчество – способность решать старые задачи новыми методами или применять старые методы для решения новых задач. К творчеству также можно отнести сам процесс придумывания новых, еще неизвестных задач и методов решения этих задач. Одной из ключевых частей творчества является воображение, которое заключается в способности придумывать новые образы, новые решения, новые задачи.

Одним из способов развития творческого воображения являются игры с геометрическими фигурами.

Первое знакомство ребенка с геометрическими фигурами происходит в возрасте 1–1,5 лет, когда ребенок осваивает самые простые фигуры – круг, квадрат, треугольник (например, складывание пирамидок). По мере взросления ребенку предстоит знакомство с более сложными фигурами: овалом, полукругом, прямоугольником, ромбом, трапецией и т. д. Существует множество игр с геометрическими формами, которые помогут ребенку научиться видеть геометрические фигуры и формы в окружающих его предметах, понимать, как получаются фигуры одна из другой.

Умение видеть геометрические формы в окружающих нас предметах (например, тарелка круглая, а книга прямоугольная) развивает пространственное и ассоциативное мышление ребенка, его логику. Умение увидеть в рядом положенных простых геометрических фигурах образ предмета (например, три круга разного размера похожи на снеговика) развивает воображение.

К играм с геометрическими формами можно отнести такие, как мозаика, составление целого из частей, составление картинок из геометрических фигур, составление изображений из палочек, кубиков и т. д. Однако одной из интереснейших игр с геометрическими фигурами является игра «Танграм», способствующая развитию у младших школьников зрительного внимания, понимания цвета, величины и формы, абстрактного и пространственного мышления, воображения, логического мышления, комбинаторных способностей, двигательной функции глаз, бинокулярного зрения, мелкой моторики пальцев рук.

Широкое распространение эта игра получила в XIX в. [1]. Если разделить квадрат на семь геометрических фигур, то из них можно составить

огромное количество (несколько сотен) самых разнообразных силуэтов: человека, игрушек, цифр, животных или птиц и т. п.

В развивающей игре «Танграм» задача игрока состоит в том, чтобы сложить фигурки из частей головоломки. При этом необходимо следовать двум главным правилам игры: во-первых, надо использовать абсолютно все части головоломки, а во-вторых, детали не должны перекрывать друг друга, но их можно как угодно переворачивать и класть любой стороной вверх.

Освоение игры «Танграм» условно можно разделить на три этапа.

На *первом этапе* проводится ряд упражнений, направленных на развитие у детей пространственных представлений, элементов геометрического воображения, на выработку практических умений в составлении фигур путем присоединения одной из них к другой. С целью достижения этого результата детям предлагается составлять фигуры по образцу, устному заданию, наложение фигурок танграма на готовый образец и т. д.

На *втором этапе* детям необходимо сопоставить размер и форму фигурок, найти правильное положение детали, точно поместить деталь рядом с основой-подсказкой. Главное условие этого этапа – фигуры на карточке должны точно соответствовать размерам фигур игрушки. В 1 классе достаточно 2–3 таких заданий, и, если у ребенка они не вызывают затруднений, можно переходить к упражнениям в составлении фигур. В случае затруднений дети могут обратиться к образцу, изготовленному в виде таблицы на листе бумаги такой же по размеру фигуры-силуэта, как и наборы фигур, имеющиеся у детей. Это облегчает на первых занятиях анализ и проверку воссозданного изображения с образцом.

*Третий этап* освоения игры – это составление фигур по образцам контурного характера. Это доступно детям уже с 6–7 лет при условии системного обучения.

Когда дети научатся складывать фигурки-головоломки по образцу, можно и нужно предложить им попробовать придумать свои фигуры. Такое творческое задание поможет учащимся одновременно развивать воображение, а также мелкую моторику рук.

Творчески разнообразить игру «Танграм» поможет подбор речевого материала к картинкам: загадки, веселые короткие стишки, скороговорки, чистоговорки, считалки, физкультминутки, как предлагает в своем пособии З. А. Михайлова [2]. Так, играя в «Танграм», дети заучивают материал, закрепляя и автоматизируя звуки в чистоговорках и скороговорках. В результате у учащихся обогащается речь, тренируется память.

Таким образом, можно с уверенностью сказать, что игра «Танграм» способствует развитию у младших школьников пространственных представлений, воображения, конструктивного мышления и комбинаторных способностей, сообразительности и находчивости, помогает создавать

целое из частей и предвидеть при этом результат своей деятельности, учит следовать правилам и действовать по инструкции.

### **Список использованной литературы**

1. Китайский танграм. Магический круг. Вьетнамская игра: Игры-головоломки / сост. М. В. Драко. – Минск : Попурри, 2009. – 56 с.

2. Вырежи и сложи: игры-головоломки / сост. З. А. Михайлова, Р. Л. Непомнящая. – Минск : Нар. света, 1992. – 179 с.

[К содержанию](#)

**К. М. ПАРХАЧ**

Брэст, БрДУ імя А. С. Пушкіна

Навуковы кіраўнік – **Г. М. Канцавая**, канд. філал. навук, дацэнт

**ФАРМИРАВАННЕ Ў МАЛОДШЫХ ШКОЛЬНІКАЎ КРЫТЫЧНАГА МЫСЛЕННЯ ПРАЗ ПРАЦУ З СІНКВЕЙНАМ**

У сучасных умовах інфарматызацыі ўсіх сфер жыцця грамадства фарміраванне крытычнага мыслення з’яўляецца найважнейшай задачай сістэмы адукацыі.

Выкарыстанне тэхналогіі развіцця крытычнага мыслення (ТРКМ) на ўроках у пачатковых класах дазваляе не толькі развіваць у вучняў шляхам спецыяльна створаных вучэбных і пазнавальных сітуацый памяць, мысленне, увагу, успрыманне, але і задавальняць патрэбнасці малодшых школьнікаў у гульні, творчасці, моўных зносінах.

Мэта ТРКМ – развіццё мысліцельных навыкаў вучняў, неабходных не толькі ў навучанні, але і ў штодзённым жыцці (уменне прымаць узважаныя рашэнні, працаваць з інфармацыяй, аналізаваць розныя бакі з’яў і г. д.).

Сярод прыёмаў, накіраваных на фарміраванне крытычнага мыслення, выдзелім сінквейн, што ў перакладзе з французскай мовы абазначае верш з пяці радкоў.

Сінквейн – гэта: 1) унікальная форма верша, якая выконвае не толькі эстэтычную і творчую функцыі, але яшчэ і дыдактычную; 2) прыём ТРКМ на стадыі рэфлексіі; 3) малая вершаваная форма, якая выкарыстоўваецца для фіксацыі эмацыянальных ацэнак, апісання ўражанняў, адчуванняў і асацыяцый; 4) сціслы літаратурны твор, які характарызуе прадмет (тэму), складаецца з пяці радкоў і пішацца па пэўным плане; 5) сродак творчага самавыражэння.

Сінквейн выкарыстоўваецца з мэтай узбагачэння слоўнікавага запасу школьнікаў, падрыхтоўкі да сціслага пераказу мастацкага твора, навучання фармуляванню ідэі.

Сінквейн заснаваны на змястоўнай і сінтаксічнай зададзенасці кожнага яго радка.

Першы радок – тэма сінквейна – змяшчае адно слова (звычайна назоўнік), якое абазначае аб’ект ці прадмет, пра які пойдзе гаворка.

Другі радок утрымлівае два словы (звычайна прыметнікі), якія служаць для апісання прымет і ўласцівасцей абранага ў сінквейне прадмета ці аб’екта.

Трэці радок змяшчае тры дзеясловы, якія апісваюць характэрныя дзеянні аб’екта.

Чацвёрты радок – фраза з чатырох слоў, у якой выражаюцца ўласныя адносіны аўтара сінквейна да апісваемага прадмета ці аб’екта.

Пяты радок – адно слова-рэзюмэ, якое характарызуе сутнасць прадмета ці аб’екта.

Сінквейн можна выкарыстоўваць на розных этапах урока з рознымі мэтамі: на стадыі выкліку – у якасці сціслага абагульнення актуальных ведаў, на стадыі асэнсавання – для працы над новымі паняццямі, на стадыі рэфлексіі – з мэтай інтэграцыі новых і папярэдніх ведаў.

На I ступені агульнай сярэдняй адукацыі працу па навучанні складанню сінквейна можна пачынаць з 1 класа, пасля знаёмства вучняў з паняццямі *слова-прадмет*, *слова-прымета*, *слова-дзеянне*. Спачатку мэтазгодна працаваць калектыўна, затым у групах, у парах з паступовым пераходам на самастойную працу.

Уменне вучняў складаць сінквейны па той ці іншай тэме сведчыць пра ступень валодання вучэбным матэрыялам тэмы, з’яўляецца паказчыкам таго, што малодшы школьнік, акрамя ведання зместу вучэбнага матэрыялу тэмы, умеє выдзяляць найбольш характэрныя асаблівасці вывучаемай з’явы, выкарыстоўваць атрыманыя веды для рашэння новай для яго задачы.

У пачатковых класах выкарыстоўваюцца наступныя спосабы працы вучняў з сінквейнамі: складанне новага сінквейна, складанне сціслага апавядання па гатовым сінквейне з выкарыстаннем слоў і фраз, якія ёсць у сінквейне, карэкціроўка і ўдасканаленне гатовага сінквейна, аналіз няпоўнага сінквейна для вызначэння часткі, якая адсутнічае (напрыклад, без указання яго тэмы і акрэсліванне назвы тэмы сінквейна).

Настаўнік можа прапанаваць вучням скласці сінквейн дома, самастойна на ўроку, у складзе групы на ўроку з наступным конкурсам на лепшы сінквейн, складзены па вызначанай тэме, як кантрольнае заданне на ўроку і інш.

Напісанне сінквейна – гэта хуткі інструмент для абагульнення паняццяў. Вучань павінен валодаць матэрыялам тэмы, мець сваё ўласнае меркаванне, умець яго выказаць і рабіць вывады. Напісанне сінквейна з’яўляецца формай свабоднай творчасці, якая патрабуе ад аўтара ўмення знаходзіць у інфармацыйным матэрыяле найбольш істотныя элементы, рабіць вывады, сцісла іх фармуляваць.

На ўроках літаратурнага чытання настаўнік пры дапамозе сінквейна можа правесці адначасова не толькі веданне малодшымі школьнікамі тэксту, глыбіню яго разумення, уменне характарызаваць і ацэньваць персанажаў літаратурных твораў, але і здольнасць вучняў граматычна выражаць свае думкі.

Такім чынам, сінквейны карысныя не толькі ў якасці інструмента для сінтэзавання атрыманай вучнямі інфармацыі, але і сродку творчай выразнасці.

[К содержанию](#)

## І. У. ПАТАПЧУК

Брэст, БрДУ імя А. С. Пушкіна

Навуковы кіраўнік – С. Ф. Бут-Гусаім, канд. філал. навук, дацэнт

### АНАМАСТЫЧНАЯ ПРАСТОРА АПОВЕСЦІ АЛЕНА ДЭБІШ «ЗАМАК ТАЙН»

Імёны ўласныя, валодаючы складанай сэнсавай структурай, унікальнымі асаблівасцямі формы і этымалогіі, здольнасцямі да змянення і словаўтварэння, з’яўляюцца важным кампанентам паэтыкі мастацкага тэксту, у якім яны нясуць, як правіла, асаблівую сэнсавую нагрузку. Прагматычны патэнцыял імені ўласнага спрыяе раскрыццю аўтарскіх адносінаў да персанажаў твора і стварэнню своеасаблівага семантычнага поля ў мастацкім тэксце. Анамастычная прастора мастацкага твора – важная і неад’емная частка яго семантычнага кантэксту. Імёны ўласныя займаюць важнае месца ў структуры мастацкіх твораў, адрасаваных дзецям. Семантыка імені – галоўная крыніца інфармацыі як аб самім персанажы (яго сацыяльным становішчы, характары, рысах знешнасці), так і аб лінгвакультурнай прасторы тэксту. Актуальнасць прадстаўленага даследавання абумоўлена асаблівай увагай сучаснага мовазнаўства да вывучэння ролі ўласных імён у стварэнні мастацкіх вобразаў, а таксама недастатковай даследаванасцю анамастыкону сучаснай беларускай літаратуры, адрасаванай дзецям і падлеткам.

Мэта прадстаўленага даследавання – вызначэнне аб’ёму і зместу анамастычнай прасторы аповесці Алёны Дэбіш “Замак Тайн”, выяўленне спецыфікі, ролі і функцыі ўласных імёнаў, якія з’яўляюцца адным са сродкаў стварэння мастацкіх вобразаў.

Маладая берасцейская пісьменніца, Алёна Дэбіш вядзе аповед пра тое, як беларускія дзяўчаты Віка і Лера Лебедзевы здзяйсняюць падарожжа ў Лондан, у загадкавы “Замак Тайн”. Ствараючы псіхалагічныя партрэты герояў, аўтарка выкарыстоўвае выяўленчыя магчымасці паэтонімаў.

Ядро анамастычнай прасторы мастацкага твора складаюць антрапонімы. Маючы гнуткую форму і варыятыўную, зменлівую прагматычную значнасць, уласныя асабовыя імёны перадаюць шырокі спектр сацыяльнай, ацэначнай, эмацыянальнай інфармацыі. Так, памяншальныя і гіпакарыстычныя варыянты выступаюць у творах пісьменніцы ў якасці нейтральных формаў наймення дзяцей і падлеткаў, што адпавядае традыцыям беларускай лінгвакультуры: *Вика – моя сестра-близнец. Внешне различить нас трудно даже родителям, не говоря уж о посторонних. Но небольшое различие у нас все-таки есть: у меня волосы слегка вьются, а у Викуси они прямые* [1, с. 6]. Эмацыйныя формы імені ў кантэксте

дзіцячай літаратуры выражаюць ласку, пяшчоту, сяброўскую фамільярнасць: *“Викочка, детка, разве тебя не учили, что дамам такие вопросы не задают?”* – кокетливо одернула няня мою двойняшку [1, с. 23]; *“Ой... – тихо проговорила Вика, ощупывая это новое приобретение и с каждой минутой бледнея все больше. – Ой... – повторила она, – Лерусик, дай зеркало”*. *Моя сестренка назвала меня Лерусиком? Я не ослышалась? Да, дело действительно худо...* [1, с. 23]; *“Потерпи, Викочка, это не так уж больно”*, – напрягая голосовые связки, произнесла Екатерина Викторовна [1, с. 31]. У сферу дэрывацыі эмацыйна-ацэначных формаў уцягваецца імя англійскага лорда: *Хотя совершенно не понимаю, зачем, ведь и ежу понятно, что возлюбленная зайки Уильямчика – в этом месте Викуся сладко закатила глаза – это я. Я чувствовала, я знала, я его всю жизнь ждала!* [1, с. 81]. Поўная форма імені выкарыстоўваецца маленькімі героямі і іх бацькамі, калі ім хочацца падкрэсліць, што дзеці становяцца ці павінны стаць дарослымі людзьмі, адказнымі за свае ўчынкі: *Валерия! Ты совершенно несносная! Ну скажи мне: сколько ты еще будешь заставляешь сестру делать за тебя работу по дому* [2, с. 16]; *О нет! Кажется, я сегодня познакомилась с ещё одной Викой Лебедевой, всегда именующей себя не иначе как “Виктория”, и обожающей, когда так же ее называют и другие* [1, с. 44].

Гераіні аповесці Алены Дэбіш трапляюць у Англію. Паказчыкам нацыянальнай прыналежнасці персанажаў твора – прывідаў і звычайных англічан – з’яўляюцца імёны, характэрныя для англійскай лінгвакультуры: герцаг *Уільям Хейз*, яго каханая *Мелані*, дама *Кук*, малютка *Кейк*, мільянер *Рычард Лівермор*, злодзей *Дэніэл Фэт*. Імёны беларускіх дзяўчат з вуснаў герцага Уільяма Хейза гучаць у англійскім варыянце: міс *Вікі*, міс *Валеры*.

Адлюстроўваючы характар дзіцячых стасункаў, маладая пісьменніца выкарыстоўвае мянушкі – неафіцыйныя празванні-характарыстыкі, часам насмешлівыя, а часам і здэклівыя. У аповесці ўжыты перанесеныя з фальклору імёны, прадстаўленыя мянушкамі – паэтонімамі-рэмінісцэнцыямі, ужыванне якіх абумоўлена фактам функцыянавання аўтарскіх і народных тэкстаў у адзінай нацыянальна абумоўленай культурна-гістарычнай прасторы. Так, празванні-мянушкі *Ванька-дурань* і *Іван-царэвіч* персанажа аповесці *Івана Іванова*, дадзеныя дасціпнымі дзяўчатамі Вікай і Лерай Лебедзевымі, акрэсліваюць розныя бакі персанажа з аднаго боку, прастакаватага, нехлямяжнага сучаснага хлопца, а з другога – упартага, смелага, які дапамагае перамагчы сучасных аферыстаў і ажывіць герцага Уільяма Хейза і, нарэшце, заваёўвае сэрца сучаснай “прынцэсы” – Вікторыі Лебедзевай.

У ліку прозвішчаў персанажаў твора – ускоснагаваркія паэтонімы, якія паказваюць на сутнасць героя, выяўляючы ў кантэксце твораў важныя сэнсавыя адценні. Да паэтонімаў названага тыпу адносіцца прозвішча галоўных герояў аповесці Вікторыі і Валерыі *Лебедзевых*. Прозвішча выклікае асацыяцыі з прыгажуняй царэўнай *Лебедзь* з вядомых казак. Як і казачная царэўна, сёстры *Лебедзевы* абуджаюць каханне і сучаснага прынца, сына багатых і ўплывовых бацькоў Івана Іванова, і прывіда з Сярэднявечча герцага Уільяма Хейза. Цікавае назіранне за ўжываннем казачнага паэтоніма *Лебедзь* знаходзім у даследаванні Волгі Гарбачовай: “*Лебедзі* – невыпадковыя героі народных казак. Паводле міфалагічных уяўленняў, птушка – пасярэднік паміж светам жывых і памерлых. *Лебедзі* – вадаплаўныя птушкі, а вада – мяжа паміж двума светамі, спосаб перамяшчэння душ памерлых у царства мёртвых, што азначае іх сувязь з «тым» светам” [2, с. 53]. Сёстры *Лебедзевы* сапраўды тонка адчуваюць прысутнасць прывідаў, гасцей з “таго” свету: бачаць даму Кук, малютку Кейка, герцага Уільяма Хейза. Каханне Леры *Лебедзевай* ажыўляе прывід герцага, які ператвараецца ў звычайнага юнака.

Сродкам адлюстравання хранатопу твора становяцца *тапонімы*. На старонках твора А. Дебіш сустракаюцца рэальныя тапонімы: *Белавежа, Лондан*. Атмасферу фантастычнасці падзей, апісаных у творах, ствараюць *ойкадамонімы* – найменні надзвычайных пабудоў: «*Замок Тайн*» *испокон веков считался жутковатым местом. Люди старались обходить его как можно дальше, а вошедшие внутрь возвращались немymi и чудаковатыми. Поговаривают, что древнее здание кишит призраками, а управляет ими одинокая ведьма, живущая в этом замке вот уже сотню лет! Эта ведьма имеет свой секрет вечной молодости, и в преклонные сто лет она выглядит никак не старше тридцати!* [1, с. 43].

Такім чынам, ядро анамастыкону аповесці Алены Дебіш складаюць антрапонімы, у ліку якіх як ужывальныя ў сучасны перыяд гіпакарыстычныя і эмацыйныя формы асабовых кананічных імён, традыцыйныя для беларусаў прозвішчы, частыя ў моладзевым асяроддзі мянушкі, а таксама перанесеныя з народных казак прэцэдэнтныя імёны. Названыя паэтонімы дазваляюць трапіць а характарызаваць герояў, перадаць іх стасункі, выразіць аўтарскія адносіны да персанажаў. Атмасферу надзвычайнасці падзей ствараюць ойкадамонімы.

### Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Дебиш, А. Замок Тайн : повесть / А. Дебиш. – Брест : Альтернатива, 2012. – 160 с.

2. Горбачева, О. Г. Ономастическое пространство русских народных и авторских сказок : дис. ... канд. филол. наук : 10.02.01 / О. Г. Горбачева. – Орел, 2008. – 221 л.

[К содержанию](#)

**Н. В. ПАШКАВЕЦ**

Брэст, БрДУ імя А. С. Пушкіна

Навуковы кіраўнік – **Л. В. Леванцэвіч**, канд. філал. навук, дацэнт**КАНЦЭПТ ХАТА Ё МАСТАЦКІМ КАНТЭКСТЕ ЯКУБА КОЛАСА**

Цікавасць сучаснага літаратуразнаўства да прозы Якуба Коласа выклікана не толькі яго прыналежнасцю да “спакойнай” класічнай традыцыі, якая цесна звязана з нацыянальным характарам беларуса, але і здольнасцю агляць эпіцэнтры нацыянальных трагедый. Творы пісьменніка напоўнены абвостраным пачуццём каштоўнасці быцця, асабліва яго духоўным зместам. Негераічнае штодзённае жыццё ў Якуба Коласа, як аказалася, зусім не прыніжае чалавека, а выяўляе той духоўны бок быцця, які шчыльна спалучаны з найвышэйшай духоўнасцю.

Складнікамі сэнсавага напаўнення паняцця *канцэпт* з’яўляюцца як індывідуальнае, так і агульнае, што збліжае яго з мастацкім вобразам, які спалучае ў сабе абагульненыя і канкрэтна-пачуццёвыя моманты. Літаратуразнаўства, выкарыстоўваючы тэрмін *канцэпт* як адзінку аналізу, набывае магчымасць уключыць вобразную сістэму твора ў агульнанацыянальны кантэкст. Мастацкі твор пры гэтым здольны выявіць свае схаваныя сімвалічныя сэнсы, ажыццявіць асацыятыўны “выхад” на гістарычныя, геапалітычныя, этнапсіхалагічныя аспекты за межамі твора.

Канцэпт *хата* фундаментальны для ўсёй творчай спадчыны мастака, ён абумовіў пэўную мадэль будовы *хаты*-душы, *хаты* сямейнай і дзяржаўнай. *Хата*-душа служыла падмуркам сям’і, а сямейная *хата* ўспрымалася Якубам Коласам як частка *хаты* дзяржаўнай. Мастацкае асэнсаванне канцэпту *хата* было прынцыпова важным для пісьменніка, бо ён вызначаў гісторыка-культурную, сацыяльную, духоўную сферу чалавечага быцця, закранаў глыбінныя асновы арганізацыі асобы.

Увогуле *хата* ў літаратуры выступае сімвалам стабільнасці, надзейнасці, абароненасці, выклікае пачуццё далучанасці да сям’і, роду, *хата* – гэта і традыцыя, пераемнасць, народ, гісторыя, *хата* – гэта яшчэ і аснова чалавечнасці чалавека, і сімвал цэласнасці быцця. Але чалавек можа ператварыць *хату* ў псіхалагічна небяспечны вобраз, па сутнасці, *хата* становіцца *антыдомам*, як гэта адбылося ў апавяданні “Хатка над балотцам”, а драматычнае ўспрыняцце Сымонам-музыкам (паэма “Сымон-музыка”) бацькоўскага дому справакавала ўцёкі хлопчыка. Бяздомнасць Сымона, яго бадзянні па чужых хатах становяцца канцэптаўтваральнымі ва ўсіх варыянтах паэмы.

Самым важным для Якуба Коласа з’яўляецца трактоўка паняцця *хата* як духоўнай прасторы чалавека, якая вызначае адносіны герояў да сям’і, да

народа, яго гісторыі. Апісанне хаты-будынка досыць распаўсюджана ў пісьменніка. Прыгадаем радкі з “Новай зямлі”:

*У дол упёршыся страхою,  
У глыбі двара стаяла хата  
І выглядала зухавата...  
Як бы шляхцянка засцяянкава,  
Што ў дзень святы каля касцёла,  
Чуць-чуць падняўшы край падола,  
Так важна ходзіць з парасонам,  
Спадніцай верціць, як агонам,  
З дарожак пыл, пясок зганяе  
І ў вочы хлопцам заглядае [3, с. 12].*

А вось малюнак недагледжанай хаткі з апавядання “Хатка над балотцам”: *Калі пазіраеш здалёк на гэтую хатку, на яе адзінокую постаць і на маленькі хлевушок, што прытуліўся да яе, бы дзіця да маткі, то нейкі мімаволі ўстае вобраз пакрыўджанай жанчыны, што пайшла ўпрочкі з сяла і ў невясёлым роздуме спынілася на дарозе сярод поля. <...> Стромкая страхы яе абвісла, паздзірана вятрамі, і лезе салома з яе, як валасы з галавы, апанаванай горам, клопатам, бядой-згрызотамі [2, с. 177].* Закінутыя будынкi – гэта папрок чалавеку, які заняўся сядзібу і ператварыў яе ў ілюзію прытулку.

Дакладнае апісанне знешняга выгляду хаткі наводзіць чытача на думку аб яе гаспадарых. Ніхто з жыхароў не меў тут удачы, адзначае Якуба Колас, бо гаспадарамі яны не былі. Хатка для іх – проста будынак, а не хата ў шырокім сэнсе гэтага паняцця.

У апавяданні выразна гучыць тэма хаты сямейнай, духоўнай як хаты ілюзорнай, лялечнай, страчанай: *Думае Алена часамі, як будзе жыць далей. Тры мясіны ёсць на свеце, дзе можна яшчэ прыпыніцца: прыгрэбнік, вёсачка і горад. Але прыгрэбнік, як паказала мінулая ноч, рэч небяспечная. У вёсачцы можна начаваць толькі зрэдку. У горадзе ў яе ёсць сваякі. Часамі яна і жыве там. Але ж усё гэта – часовыя прыпынкі, сталага месца няма [2, с. 204– 205].*

Канцэпт хата непасрэдна звязаны ў творах Якуба Коласа з канцэптам зямля, якая, у разуменні Якуба Коласа не толькі сімвалізуе матэрыяльны дастатак, яна арганізуе яшчэ і духоўны свет чалавека, раскрывае яго надзейнасць, сумленнасць, здольнасць умела і дбайна працаваць. Варта прыгадаць знакамiтыя радкі з “Новай зямлі”: *А дзе ж той выхад? Дзе збавенне З няволі цяжкай, з паланення?*

**Спіс выкарыстанай літаратуры**

1. Колас, Я. Збор твораў : у 20 т. / Я. Колас. – Мінск : Беларус. навука, 2008. – Т. 5. – 542 с.; 2009. – Т. 6. – 574 с.

[К зместу](#)

**Д. В. ПЛОТНИКОВ**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – С. С. Клундук, канд. филол. наук, доцент

**ПРОБЛЕМНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПОЛЕ  
ЭПИСТОЛЯРНОЙ ЖУРНАЛИСТИКИ БРЕСТЧИНЫ**

Эпистолярный жанр всегда пользовался популярностью в журналистике, хотя на данный момент он относится к нестандартным жанрам. По мнению ученых, в современном медиапространстве эпистолярный жанр встречается все реже. Классическое письмо вытесняется как со страниц публицистических изданий, так и из обыденной жизни населения, ему на смену приходит виртуальное пространство компьютерных сетей [1]. К тому же главную функцию письма выполняют другие жанры, которые помогают налаживать связь между читателем и редакцией (например, вопрос-ответ, блиц-опрос). Между тем исследование некоторых региональных изданий Брестчины, в частности областной газеты «Заря» за период 2018–2019 гг., показало, что жанр письма пока что представлен и востребован в печати. В издании письма публикуются на отдельной полосе с названием «Контакт». Рубрика для писем имеет название ««Заре» отвечают», реже эпистолярные тексты публикуются под рубрикой «Почта “Зари”». Чаще всего материалы такого характера размещаются на 5-й странице издания, реже на 7 странице.

В исследуемой газете за обозначенный период времени нами зафиксировано 99 писем читателей. Подсчеты показали, что периодичность появления жанра письма в газете «Заря» – один раз в 2–3 номера. Это указывает на его распространенность. Напомним, что не все ученые относят письма читателей к жанрам журналистики (А. А. Тертычный) [2], однако вслед за известным российским исследователем А. И. Акоповым мы относим письма читателей к журналистским жанрам [3].

Поскольку все найденные примеры являются письмами читателей, то и спектр проблем, представленных в письмах, весьма широк. В них информация о жизни региона, жалобы на разные инстанции, просьбы, благодарности и пожелания, которые люди отправляют в издание, чтобы получить резонанс в СМИ, а соответственно, и отклик от общественности или от конкретных лиц: «*Моделью будете?*» (12.05.2018), «*Работа для мамы*» (25.07.2018), «*Сколько к оплате?*» (30.10.2019), «*Право на льготы*» (03.10.2018), «*Для торговли – рынок*» (28.08.2019), «*В установленном порядке*» (04.09.2019), «*Что говорят правила?*» (16.10.2019), «*Ещё раз о соцподдержке*» (13.11.2019), «*Если монета с дефектом...*» (18.12.2019).

Одну из лидирующих тематик в письмах читателей занимает социально-бытовая тема. В текстах данного проблемно-тематического поля поднимаются вопросы трудоустройства, социального обеспечения, обучения, воспитания и др. Например, от жительницы Лунинецкого района в редакцию поступило письмо с вопросом на тему денежных выплат: *Может ли мама работать в декрете и сохранить пособие на ребенка до 3 лет?* (*Работа для мамы*. 25 июля 2018.). Сотрудники редакции для ответа на письмо обратились к специалисту Брестского областного управления Фонда социальной защиты населения Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь. Публикация с заголовком *«В установленном порядке»* (04.09.2019) представляет письмо от брестчанки, в котором она спрашивает, проходят ли водители такси освидетельствование перед началом рабочей смены на предмет алкогольного опьянения и контролируется ли их состояние во время работы? Ответ на этот вопрос дает заместитель начальника филиала Транспортной инспекции по Брестской области. В письме *«Если нужна помощь...»* (12.06.2019) жительницей Кобринского района поднимается вопрос о государственной адресной социальной помощи в виде единовременного пособия.

В рамках социальной сферы отдельно можно выделить письма на тему жилищно-бытовых и коммунальных проблем. На протяжении 2018–2019 гг. в «Заре» на данную тематику было опубликовано много писем читателей: *«В формате “было” и “стало”»* (11.01.2018), *«О мусоре и макулатуре»* (08.02.2018), *«Уборка на крыше»* (15.02.2018), *«Произведены замеры»* (01.03.2018), *«Ящик требует ремонта?»* (05.04.2018), *«Ещё раз о стандарте»* (12.04.2018), *«Много шума и собак»* (29.08.2018), *«Шум-гам по ночам»* (19.09.2018) и др. В большинстве обозначенных писем главная тема – проблема вывоза мусора и работа ЖКХ. В письме *«Что с водоснабжением?»* (10.10.2018) поднимается проблема относительно работы коммунальных служб. В редакцию написала жительница г. Малориты с жалобой на сбой в водоснабжении. В итоге проблема была устранена и все функционирует в штатном режиме. Материал *«Дорожку восстановят»* (19.06.2019) поднимает вопрос об восстановлении тротуарной дорожки на ул. Московской в рамках благоустройства города. Нужно отметить, что проблемы такого характера не остаются без внимания как населения, так и представителей власти. Тем самым подтверждается важность писем читателей как жанра системы эпистолярной журналистики.

В качестве примера писем на социально-бытовую тематику можно привести и следующие: *«Место обмена изменить нельзя?»* (03.04.2019), *«Штрих-код или чек?»* (10.04.2019), *«Дом для “Благодати”»* (02.05.2019), *«Мусор раздора»* (31.10.2018), *«Дефекты устранены»* (23.01.2019), *«Площадка демонтирована»* (27.02.2019), *«Больше фотозон»* (29.05.2019), *«Ес-*

ли нужна помощь...» (12.06.2019), «Постоянный уход: как оформить?» (04.01.2018), «Как изменить фамилию ребенка?» (11.01.2018), «Бабушка в декрете?» (08.02.2018), «Без паспорта – никуда?» (01.03.2018) и др. Исходя из примеров, можно сделать вывод о том, что письма с социально-бытовыми проблемами включают разную тематику и направлены на адресата с разным социальным статусом и возрастом. Ответы на письма журналисты узнают у специалистов, исключая вариант с ложной информацией.

В письмах читателей не остается без внимания и проблема здоровья, что подтверждается немалым количеством публикаций данной тематики: «Аптеки бывают разные» (18.01.2018), «Будет и с сорбитом» (22.02.2018), «Можно ли сменить врача?» (14.06.2018), «Опасный урожай?» (05.07.2018), «С корью шутки плохи» (22.05.2019). Письмо «Маркировка подскажет» (20.03.2019) поднимает вопрос использования пластиковых пищевых контейнеров в СВЧ-печах и их влияния на здоровье. Ответ на такое письмо дает специалист из сферы медицины. В публикации «Козье молоко – только в кипяченом виде» (09.10.2019) из уст специалиста читательница узнает об особенностях использования козьего молока.

Отдельным блоком в тематическом рейтинге можно выделить письма, которые содержат благодарность за оказанную помощь. Такие письма довольно часто встречаются на полосах «Зари»: «Спасибо, милиция!» (01.03.2018), «Спасибо, доктор!» (21.06.2018), «Благодарные улыбки» (21.06.2018), «Подарили праздник» (15.08.2018) и др.

Следует отметить, что в газете «Заря» появилась рубрика «Поиск», благодаря которой письма читателей помогают узнать судьбы без вести пропавших во время Великой Отечественной войны.

Таким образом, в областной газете «Заря» проблемно-тематическое поле эпистолярной журналистики широко и разнопланово. В него включаются вопросы, касающиеся разных сфер жизни человека. Лидирующей является социально-бытовая тематика.

### Список использованной литературы

1. Токтагазин, М. Б. Жанрово-стилистические особенности русской эпистолярной публицистики в исторической ретроспективе и современности [Электронный ресурс] / М. Б. Токтагазин // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1, ч. 2. – С. 158–159. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=19766>. – Дата доступа: 21.03.2020.

2. Тертычный, А. А. Жанры периодической печати [Электронный ресурс] / А. А. Тертычный. – М. : Аспект Пресс, 2000. – Режим доступа: <http://www.evartist.narod.ru/text2/01.htm>. – Дата доступа: 22.03.2020.

3. Акопов, А. И. Аналитические жанры публицистики. Письмо. Корреспонденция. Статья : учеб.-метод. пособие / А. И. Акопов. – Р н/Д, 1996. – 89 с.

**Т. И. ПОЗНЯК**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **Г. М. Концевая**, канд. филол. наук, доцент

**РЕЧЕВЫЕ РАЗМИНКИ КАК СРЕДСТВО ОБОГАЩЕНИЯ  
СЛОВАРНОГО ЗАПАСА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ  
С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ**

Одним из средств обогащения словарного запаса младших школьников являются речевые разминки – короткие по времени (2–3 минуты) динамичные речевые упражнения. Как правило, они являются первой структурной составляющей урока.

Главная цель речевой разминки заключается в том, чтобы настроить учащихся на работу, привить определенную культуру пользования речевым аппаратом, воспитать у детей чувство ответственности и за то, что они говорят, и за то, как они произносят речь; чтобы дети осознали диапазон собственного голоса, научились фиксировать внимание на исполнительской стороне собственной и чужой речи [1].

В зависимости от их цели выделяется несколько типов речевых разминок: разминки для тренировки речевого дыхания; разминки для работы над звуковой культурой речи; разминки на развитие словарного запаса учащихся [2].

С учетом особенностей словаря учащихся с тяжелыми нарушениями речи (ТНР), современных представлений о слове при проведении работы по обогащению словарного запаса ставятся следующие задачи: подготовка учащихся к изучению лексических тем; обогащение и развитие словарного запаса учащихся как путем накопления новых слов, так и за счет развития умения пользоваться различными способами словообразования; пополнение словарного запаса именами существительными, глаголами, именами прилагательными; уточнение значений слов, имеющих в словарном запасе; формирование умения употреблять слова с обобщающим значением; расширение и закрепление связей слова с другими словами; развитие понимания слов, обращений, просьб, указаний, поручений, доступных по лексике и грамматическому оформлению; развитие лексической системности; актуализация словаря.

Соответственно проведение речевых разминок, направленных на обогащение словарного запаса у учащихся с ТНР, должно решать вышеперечисленные задачи.

Среди многочисленных форм речевых разминок, которые могут быть использованы на уроках с целью обогащения словаря, выделяют следующие: 1) показ и называние нового предмета (и его признаков) или действий через пояснение, проговаривание нового слова, включение его в знакомый

учащимся контекст; 2) объяснение происхождения данного слова через выполнение словообразовательного анализа (*хлеб – хлебница – посуда, в которой хранят хлеб*); 3) употребление расширенного значения уже известного словосочетания (*громадный дом – очень большой дом, тот, который выше всех других домов*); 4) постановка разных по форме кратких, точных, доступных по содержанию вопросов, которые сначала носят характер подсказывающих (*Это забор высокий или низкий?*), а затем требуют самостоятельных ответов; 5) подбор названий предметов к действиям и названий действий к предметам; наречий к названиям различных действий; эпитетов к предмету; однокоренных слов; 6) распространение предложений путем введения обстоятельств причины, следствия, условия, цели; 7) сопоставление слов с целью выяснения различий для разграничения значений паронимов (*земляника и землячка, серебряный и серебристый*); 8) объяснение значения через контекст; 9) включение нового слова в контекст, составленный самими детьми; 10) показ предмета, картинки, макета или действия как средство развития познавательной активности учащихся; 11) подбор синонимов (*большой, огромный, громадный*); 12) подбор антонимической пары; 13) работа над смешиваемыми словами (*войти и зайти, надеть, одеть*); 14) работа с многозначностью слов; 15) работа с фразеологизмами.

Работа по обогащению словарного запаса тесно связана с формированием представлений детей об окружающих предметах и явлениях, с овладением классификацией предметов, с работой по становлению лексической системы. Классификация предметов при проведении речевой разминки может проводиться как в неречевом плане (например, разложить картинки на две группы), так и с использованием речи (например, отобрать только те картинки, на которых нарисованы овощи, назвать их одним словом).

А. В. Ястребова рекомендует при проведении речевой разминки использовать записи, рисунки, помогающие детям овладеть различными категориями предметов, усвоить и соотнести обобщенное название и названия конкретных предметов, овладеть родовидовыми отношениями [3, с. 76].

При определении содержания и выбора форм речевой разминки учителю необходимо учитывать уровень владения учащимися с ТНР речью, придумывать такое начало урока, чтобы вызвать у обучающихся стремление и желание говорить, связать речевую разминку с основными задачами урока, не затягивать разминку по времени, помнить, что речевая разминка, совершенно не подкрепленная последующим ходом урока, теряет смысл, подготовить несколько образцов речевой разминки, поскольку начало урока может зависеть от определенных обстоятельств, а именно от эмоцио-

нального поведения учащихся. Содержание речевых разминок должно выстраиваться с учетом принципов взаимосвязи учебного материала, его конкретности и доступности, постепенности, концентрического наращивания информации по всем направлениям работы.

Таким образом, речевая разминка – важный вид активной учебной деятельности, способствующий повышению интереса и мотивации учащихся. Применение речевых разминок способствует расширению объема словаря параллельно с расширением представлений об окружающей действительности, содействует уточнению значений слов, формированию семантической структуры слова в единстве основных его компонентов; совершенствует процессы поиска слова, перевода слова из пассивного в активный словарь.

### **Список использованной литературы**

1. Забродина, Л. В. Тексты и упражнения для коррекции лексико-грамматических нарушений у детей дошкольного и младшего школьного возраста / Л. В. Забродина. – М. : Астрель, 2005. – 94 с.
2. Зайцева, Л. А. Обследование детей с речевой патологией : метод. рекомендации / Л. А. Зайцева. – Минск : НМЦентр, 1994. – 20 с.
3. Ястребова, А. В. Преодоление общего недоразвития речи у учащихся начальных классов общеобразовательных учреждений / А. В. Ястребова. – М. : АРКТИ, 1999. – 120 с.

[К содержанию](#)

**Ю. С. ПРИЛУЦКАЯ**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **М. П. Концевой**, старший преподаватель**SUMMARY В СОВРЕМЕННЫХ ПРАКТИКАХ НОМО LEGENS**

Чтение как феномен культуры переживает кризис. Роль и значение чтения стремительно уступают свое первенство другим культурным практикам в самых различных сферах деятельности и досуга. Существенные перемены в самом чтении вызваны процессами информатизации и происходят на разных уровнях: субъекта чтения, предмета чтения, средств чтения, технологий чтения, информационной среды осуществления. Уменьшается время чтения и его стилевое разнообразие. Утрачиваются навыки чтения вслух, медленного чтения, поэтического чтения, углубленного чтения. Поверхностное и ознакомительное чтение претендуют на тотальное доминирование. Делаются предсказания, что Homo legens (человек читающий) утрачивает доминирующее значение на фоне психофизиологических сдвигов в восприятии, внимании, памяти.

Вместе с тем известно, что любой (в том числе культурный и образовательный) кризис – это время испытания, характеризующееся не только повышенными рисками, но и новыми возможностями, открывающимися на основе тех же причин (в данном случае информационных технологий), что и порождают риски.

Сохранение и развитие культуры чтения возможно в современных условиях только на основе понимания и грамотного использования всех тех возможностей и форматов, которые предоставляются электронными книгами. Информатизация, безусловно, порождает новые проблемы, но в то же время и создает новый инструментарий, на основании которого эти проблемы могут быть разрешены. Можно сделать вывод о том, что кризисные явления в чтении обусловлены не столько информатизацией как таковой, сколько тем, что создаваемый ею технологический и коммуникационный инструментарий остается не освоенным социумом как на уровне его образовательных систем, так и на личностном уровне. Поэтому вместо открывающихся информатизацией возможностей в разрешении проблем обучения и воспитания приходится сталкиваться с их небывалым обострением в контексте столкновения различных образовательных парадигм.

Все более популярным становится формат Summery – сокращение отрывка или записи (текста) без изменения его смысла, но с использованием других слов и предложений [1]. Этот сервис идеально подходит людям, у которых список книг для прочтения превышает их читательские возможности. Summary помогает прочитать книгу за минимальное количе-

ство времени [2]. Существенно важно, что создание является новой практикой умного «медленного чтения».

Популярным сетевым ресурсом создания и предложения summary является «Брифли» (<https://briefly.ru/>). Основным инструментом «Брифли» служит редактор кода. Он предназначен для создания и редактирования текста summary. Фильтры выделяют из исходного объекта некоторую часть с заданными свойствами. Важен инструмент защиты страниц и названий. Пересказ должен начинаться со служебного шаблона: название, автор, жанр, год публикации и аннотация произведения. Затем уже идет текст пересказа.

Для создания значимого summary важно подобрать подходящую книгу. На сайте «Брифли» имеется множество предложений для изготовления summary. Вместе с тем, книги, которые тронут создателя summary до глубины души, могут быть заняты. Автор summary должны быть заинтересован в той работе, за которую берется. В таком случае полезна сетевая коммуникация, общение с членами сообщества, которые могут посоветовать прочитать нужное произведение. Для автора таким оказалось книга Александра Полярного «Мятная сказка». Книга, которая писалась около трех лет, стала первым трудом писателя и попала на книжную полку бестселлеров. Выбрав книгу, следует зарегистрироваться и проверить отсутствие на сайте summary произведения и приступить к работе. Работать можно просто с книгой в руках и программой Microsoft Word. При написании summary важно не отходить от сюжета произведения и сохранить те эмоции, которые сформировались во время прочтения полнотекстового произведения.

Завершенный пересказ публикуется по алгоритму: создать страничку о себе (как участнике); ввести краткое название произведения и фамилию писателя; вставить текст пересказа в предложенную форму. Можно задать вопросы, которые касаются оформления. Если допущены ошибки, то сообщество их исправит. Работы публикуются на народном Briefly. Качественные пересказы через некоторое время окажутся на официальном сайте.

### **Список использованной литературы**

1. Что такое summary и почему все больше людей их читают? [Электронный ресурс] / HABR. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/company/makeright/blog/296798/>. – Дата доступа: 18.03.2020.

2. Summary и книги. Что когда [Электронный ресурс] // HABR. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/company/smartreading/blog/292222/>. – Дата доступа: 18.03.2020.

[К содержанию](#)

**О. С. РУДЬКО**

Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

Научный руководитель – **С. П. Жогаль**, канд. физ.-мат. наук, доцент

## **ПОСТРОЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ИНТЕГРАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМ**

Развитие современной вычислительной аппаратуры характеризуется четко выраженной тенденцией распространения многопроцессорных компьютеров и вычислительных сетей как локальных, так и глобальных. На сегодняшний день существует множество систем с различной функциональностью, но без достаточного взаимодействия с другими системами глобальной сети. Распределенное программирование в большом состоит в разработке распределенных программных систем. В последнее время широко используются объектно ориентированные технологии разработки таких систем. Интернет является типичной распределенной системой, для которой отношения местоположения элементов или групп элементов играют существенную роль с точки зрения функционирования, анализа и синтеза системы. По причине отсутствия правильной коммуникации и необходимых программно-аппаратных средств пользователи данных систем вынуждены выполнять долгую рутинную работу. Для распределенных систем характерно распределение функций, ресурсов между множеством элементов и отсутствие единого управляющего центра, поэтому выход из строя одного из узлов не приведет к полной остановке всей системы.

Отличие разрабатываемого программно-технологического комплекса от других подобных систем в том, что система ориентируется на простое и интуитивно-понятное взаимодействие с пользователем, серьезным подходом к безопасности хранения личных данных пользователей, масштабируемостью, отказоустойчивостью, открытостью описания интерфейсов работы с ней и служб.

Особенностью разрабатываемого программно-технологического комплекса является то, что участником данной распределенной системы может быть любой сервис глобальной сети вне зависимости от его способности интегрироваться с другими сервисами для дальнейшей автоматизации рутинных работ.

Данный программно-технологический комплекс имеет большой круг применения – системы ведения отчетности, бухгалтерские системы, образовательные системы, различные торговые площадки, административные сервисы, различные контакт-центры, системы риэлтерских услуг и другие системы с большим оборотом данных.

Преимущество данной системы в том, что она производит полную журнализацию действий пользователя, повторения при ошибках, оповещение пользователей об успешном завершении.

[К содержанию](#)

**Г. Ю. САВІКАВА**

Брэст, БрДУ імя А. С. Пушкіна

Навуковы кіраўнік – **М. Р. Гарбачык**, канд. філал. навук, дацэнт

## **ЛЕКСІКА-СЕМАНТЫЧНАЯ СІСТЭМА БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ (НЕКАТОРЫЯ АСПЕКТЫ)**

Лексіка беларускай мовы ўяўляе сабой не проста звычайнае мноства слоў, а сістэму ўзаемазвязаных і ўзаемаабумоўленых адзінак аднаго ўзроўню. Ні адно слова ў мове не існуе асобна, ізалявана ад яе агульнай намінацыйнай сістэмы. Слова аб'ядноўваюць ў разнастайныя групы на аснове тых ці іншых прыкмет. Так, вылучаюцца пэўныя тэматычныя класы, куды ўваходзяць, напрыклад, словы, якія называюць канкрэтныя бытавыя прадметы, і словы, якім адпавядаюць адцягненыя паняцці (у ліку першых лёгка вылучыць назвы адзення, мэблі, посуду і г. д.).

Асновай для такога аб'яднання слоў у групы служаць не лінгвістычныя характарыстыкі, а падабенства названых імі паняццяў. Іншыя лексічныя групы фарміруюцца на чыста лінгвістычных падставах. Напрыклад, лінгвістычныя асаблівасці слоў дазваляюць згрупаваць іх у часціны мовы па лексіка-семантычных і граматычных прыкметах. Лексікалогія ўстанаўлівае самыя разнастайныя адносіны ўнутры разнастайных лексічных груп, якія складаюць намінацыйную сістэму мовы. У лексічнай сістэме беларускай мовы вылучаюць групы слоў, звязаных агульнасцю (ці супрацьлегласцю) значэння падобных (ці проціпастаўленых) па стылістычных уласцівасцях, аб'яднаных тыпах словаўтварэння: звязаных агульнасцю паходжання, асаблівасцямі функцыянавання ў маўленні, прыналежнасцю да актыўнага ці пасіўнага запасу лексікі і г. д. Сістэмныя сувязі ахопліваюць і цэлыя класы слоў, адзіных па сваёй катэгарыяльнай сутнасці (выражаюць, напрыклад, значэнне прадметнасці, прыметы, дзеяння і пад.). Такія сістэмныя адносіны ў групах слоў, аб'яднаных агульнасцю прымет, называюцца парадыгматычнымі.

Лексічная сістэма членіцца на мноства мікрасістэм. Самымі простымі з іх з'яўляюцца пары слоў, звязаныя проціпастаўленасцю значэнняў, г. зн. антонімы. Больш складаныя мікрасістэмы складаюцца са слоў, якія групуюцца на аснове падабенства значэнняў. Яны ўтвараюць сінанімічныя рады, разнастайныя тэматычныя групы з іерархіяй адзінак, супастаўленых як відавныя і родавыя. Нарэшце, найбольш буйныя семантычныя аб'яднанні слоў аб'ядноўваюцца ў буйныя лексіка-граматычныя класы – часціны мовы. Лексіка-семантычныя парадыгмы ў кожнай мове давалі ўстойлівыя і не падвергнуты змяненням пад уплывам кантэксту. Аднак семантыка

канкрэтных слоў можа адлюстроўваць асаблівасці кантэксту, у чым таксама праяўляюцца сістэмныя сувязі ў лексіцы.

Адным з праяўленняў сістэмных адносін слоў з’яўляецца іх здольнасць спалучацца адно з адным. Спалучальнасць слоў вызначаецца іх прадметна-сэнсавымі сувязямі, граматычнымі ўласцівасцямі, словаўтваральнымі асаблівасцямі. Напрыклад, *халодная раніца, чытаць кнігу, ісці на працу, чалавек высокага росту*.

Лексічнай асаблівасцю слова з’яўляецца яго здольнасць да развіцця пераносных значэнняў, што дазваляе пабудаваць словазлучэнні: *плывуць на вадзе і плывуць над зямлёй, статак кароў і статак машын*. Слова, якія не валодаюць такой здольнасцю, не дапускаюць метафарычнага выкарыстання ў маўленні. Магчымасці іх спалучальнасці меншыя; сістэмныя сувязі, якія праяўляюцца ў заканамернасцях спалучэння адзін з адным, называюцца сінтагматычнымі. Яны выяўляюцца пры аб’яднанні слоў, г. зн. у пэўных лексічных спалучэннях. Аднак, адлюстроўваючы сувязь значэнняў слоў, такім чынам, і іх сістэмныя сувязі ў парадыгмах, сінтагматычныя адносіны таксама абумоўлены лексічнай сістэмай мовы ў цэлым. Асаблівасці спалучальнасці асобных слоў у значнай ступені залежаць ад кантэксту, таму сінтагматычныя сувязі ў большай меры, чым парадыгматычныя, падвергнуты змяненням, абумоўлены зместам маўлення. Так, лексічная сінтагматыка адлюстроўвае змяненне рэалій (параўн., напрыклад, *жалезны цвік – жалезная хватка, звязаць снапы – звязаць словы*).

Лексічная сістэма з’яўляецца састаўной часткай больш буйной моўнай сістэмы, у якой склаліся пэўныя адносіны семантычнай структуры слова і яго фармальна-граматычных прымет, фанетычных рыс і інш.

Агульнамоўная сістэма і лексічная як яе састаўная частка выяўляюцца і пазнаюцца ў маўленчай практыцы, якая, у сваю чаргу, аказвае ўздзеянне на змяненне ў мове, садзейнічаючы яе развіццю, узбагачэнню. Вывучэнне сістэмных сувязей у лексіцы з’яўляецца неабходнай умовай навуковага апісання складу беларускай мовы.

[К содержанию](#)

**Г. Ю. САВІКАВА**

Брэст, БрДУ імя А. С. Пушкіна

Навуковы кіраўнік – **М. Р. Гарбачык**, канд. філал. навук, дацэнт

## **РОЛЯ КАЛЕКТЫЎНАЙ ФОРМЫ НАВУЧАННЯ Ў АРГАНІЗАЦЫІ ВУЧЭБНА-ВЫХАВАЎЧАГА ПРАЦЭСУ Ў ПАЧАТКОВЫХ КЛАСАХ**

Задача сучаснага настаўніка – не толькі ўзброіць вучняў наборам ведаў, уменняў і навыкаў, але і навучыць вучыцца, дапамагчы кожнаму школьніку развіць ініцыятыву, самастойнасць, праявіць свае творчыя здольнасці. Аднай з педагагічных тэхналогій, пры выкарыстанні якой вучню веды не даюцца ў гатовым выглядзе, а кожны вывад, кожнае вучнёўскае адкрыццё на ўроку – вынік пошуку, творчасці, з’яўляюцца калектыўныя формы навучання. Яны развіваюць матывацыю вучняў у супрацоўніцтве, уключаюць кожнага школьніка ў актыўную працу на ўвесь урок.

Калектыўнае навучанне – гэта такі працэс, пры якім калектыў навучае кожнага свайго члена і кожны член калектыву актыўна ўдзельнічае ў навучанні сваіх сяброў па сумеснай вучэбнай рабоце. Калектыўная форма арганізацыі вучэбнай дзейнасці – гэта навучанне школьнікаў у дынамічных парах, ці парах зменнага саставу [1, с. 101].

Пераход да навучання ў парах зменнага саставу, ці дынамічных парах, магчымы толькі ў тым выпадку, калі школьнікі навучыліся працаваць у пастаянных парах і групах. Таму ў якасці падрыхтоўчай працы на ўроках у пачатковых класах часцей за ўсё мае месца спалучэнне агульнакласнай і індывідуальнай форм работы. Аднак на практыцы можна прасачыць, што не ўсе актыўна ўдзельнічаюць у агульнакласнай (франтальнай) рабоце, таму што і не ўсе могуць індывідуальна справіцца з тым заданнем, якое настаўнік прапануе для самастойнай працы, бо ўсім даецца аднолькавае заданне. Такім чынам настаўнік не можа ўлічыць узровень падрыхтоўкі і індывідуальныя асаблівасці кожнага вучня. Такая праца можа быць здзейснена з дапамогай дыферэнцаваных заданняў. Выкарыстоўваючы на ўроках дыферэнцавання заданні, настаўнік тым самым уводзіць клас у калектыўную форму навучання.

Пры рабоце ў парах дзеці прывучаюцца ўважліва слухаць адказы таварыша (дзіця выступае тут як настаўнік), пастаянна рыхтавацца да адказу, таму што цябе абавязкова таксама запытаюць (для дзяцей гэта важна). Таму правілы завучаюцца заўсёды. Акрамя таго, вучань атрымлівае магчымасць яшчэ раз праверыць і замацаваць свае веды, калі слухае суседа. Школьнік вучыцца гаварыць, адказваць, даказваць таварышу якое-небудзь палажэнне. Вучням вельмі падабаецца такая праца. Дзеці абмежаваны часам, таму стараюцца быць сабранымі, каб не адстаць ад іншых груп. Цікава, што,

апытваючы адзін аднаго, дзеці-«настаўнікі» аказваюцца часта больш патрабавальнымі адзін да аднаго, чым настаўнік.

В. К. Дзячэнка вылучае наступныя прыметы калектыўнай дзейнасці: 1) наяўнасць ва ўсіх удзельнікаў адзінай мэты; 2) размежаванне работы, функцый і абавязкаў, прыцягванне ўдзельнікаў працы да кантролю, кіравання; 3) наладжанае супрацоўніцтва і таварыская ўзаемадапамога; 4) асэнсаваны агульнакарысны характар усіх і кожнага вучня асобна дзейнасцю; 5) культывуецца клопат усіх пра кожнага і кожнага пра ўсіх; 6) дасягаецца роўнасць аб'ектыўных умоў для кожнага.

Да сённяшняга дня праблема калектыўнага навучання застаецца актуальнай: існуе мноства «за» і «супраць». Аднак неабходна прызнаць, што навучанне ў групах пастаяннага саставу і навучанне ў групах зменнага саставу ўзаемазвязана адно з адным, бо ў абедзвюх формах адбываецца агульнае развіццё асобы школьніка, вучні супрацоўнічаюць адзін з адным, самастойна ставяць мэты, плануюць дзеянні, адшукваюць новыя, аб'ектыўныя спосабы ў розных варыянтах. Для арганізацыі работы ў пары зменнага саставу неабходна мець навыкі арганізацыі работы ў пары пастаяннага саставу.

Істотным фактарам развіцця ў вучэбнай дзейнасці малодшых школьнікаў з'яўляецца ўзаемадзеянне саміх вучняў. Аднак вучэбнае супрацоўніцтва ў сучаснай школе часта адыходзіць на другі план. У выніку рэалізуецца толькі частка магчымасцей развіцця вучня.

Таму рэкамендуецца выкарыстоўваць калектыўную форму арганізацыі вучэбна-выхаваўчага працэсу, бо яна будзецца на супрацоўніцтве і ўзаемадапамозе, забяспечвае ўдзел у вучэбным працэсе вучняў, добра раскрывае іх індывідуальныя асаблівасці, забяспечвае развіццё індывідуальных уласцівасцей асобы.

Вучэбнае супрацоўніцтва з'яўляецца асновай для развіцця калектыўнай формы арганізацыі вучэбна-выхаваўчага працэсу. Выкарыстанне калектыўнай формы арганізацыі на ўроках дае магчымасць рухацца кожнаму вучню ў індывідуальным тэмпе, садзейнічае праяўленню і развіццю здольнасцей кожнага школьніка. Калектыўныя заняткі дапамагаюць спалучыць навучанне, выхаванне і развіццё ў адзіны працэс, у якім вырашаюцца такія задачы, якія сёння хвалююць настаўнікаў: як магчыма вучыць дзяцей без дзоек, без прымусу, як развіць у іх дастатковую цікавасць да ведаў, да самастойнага пошуку, як зрабіць навучанне радасным.

Пры калектыўнай форме арганізацыі вучэбна-пазнавальнага працэсу эфектыўна адбываецца агульнае развіццё асобы: фарміруецца пазнавальная самастойнасць, воля, увага, назіральнасць, розныя віды памяці, уяўленне. Пры калектыўнай рабоце вучняў узровень правільнасці і хуткасці выканання заданняў вышэйшы, чым пры франтальнай рабоце.

Зносіны ў групах садзейнічаюць абмену вопытам і ведамі, уста-наўліваюць камунікатыўныя сувязі з удзельнікамі вучэбнай дзейнасці, садзейнічаюць стымуляцыі рознай дзейнасці; аказваюць уплыў на ста-наўленне спрыяльных адносін паміж удзельнікамі вучэбнай дзейнасці.

На фарміраванне паняццяў, уменняў і навыкаў траціцца менш часу пры калектыўнай рабоце, узрастае пазнавальная актыўнасць вучняў на ўроках.

На ўроках калектыўнай працы дзецям дазваляецца і неабходна рабіць тое, чаго на звычайных уроках не дазваляецца, – рухацца, гаварыць, падказ-ваць. Яны вучацца дапамагаць, звяртацца па дапамогу адзін да аднаго, што вельмі важна ў вучэбным працэсе, фармуляваць свой пункт погляду, вы-святляць пункт погляду сваіх партнёраў, выяўляць розніцу пунктаў погляду.

У выніку работы ў парах і парах зменнага саставу дзеці больш актыўна ўключаюцца ў вучэбны працэс, навучаюцца зносінам, канструктыўнаму дыялогу. У іх выпрацоўваюцца навыкі сумеснай дзейнасці. Але якія б раз-настайныя варыянты працы ў парах настаўнік ні выкарыстоўваў, такая фор-ма працы, па сутнасці, з'яўляецца дапаўненнем да агульнакласнай работы вучняў і праводзіцца ў межах традыцыйнай класна-ўрочнай сістэмы.

Сёння змянення патрабуюць змест, метадыкі школьнага навучання, а таксама формы арганізацыі вучэбна-выхаваўчага працэсу. У сувязі з гэтым узнікае неабходнасць у вучэбным супрацоўніцтве, дзе ўдзельнічаюць абодва бакі – і настаўнік, і вучні.

Вучэбнае супрацоўніцтва з'яўляецца асновай для развіцця калектыўнай формы арганізацыі вучэбна-выхаваўчага працэсу, якая ўключае ў сябе рабо-ту ў парах зменнага саставу, у групах і ў дынамічных парах.

Выкарыстанне калектыўнай формы арганізацыі на ўроках дае магчы-масць рухацца кожнаму вучню наперад у індывідуальным тэмпе, садзей-нічае праяўленню і развіццю здольнасцяў кожнага школьніка.

### Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Загвязинский, В. И. Теория обучения: современная интерпретация : учеб. пособие / В. И. Загвязинский. – М. : Академия, 2001. – 336 с.

[К содержанию](#)

**В. В. СЕРЕДА**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **И. Л. Сохор**, канд. физ.-мат. наук, доцент

## **ИНФОРМАЦИОННАЯ КОМПОНЕНТА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОНСТИТУЦИОННОГО СУДА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

В настоящее время информационные технологии являются неотъемлемым компонентом жизнедеятельности общества, в том числе и на государственном уровне, например в деятельности Конституционного Суда Республики Беларусь.

Согласно ст. 116 Конституции Республики Беларусь, Конституционный Суд Республики Беларусь – единственный орган судебной власти, осуществляющий контроль за конституционностью нормативных актов в государстве. Эта норма подразумевает активное воздействие Конституционного Суда Республики Беларусь на правотворческий процесс, результатом которого являются принятые нормативные правовые акты. При этом для осуществления данной функции необходимы навыки работы с электронными системами юридической информации. Примером могут служить «Консультант Плюс», «Эталон». Названные электронные системы полезны не только для всего юридического сообщества, но и для отдельного гражданина, который нуждается в получении правовой информации. Актуальность электронных систем юридической информации во многом обусловлена скоротечной изменчивостью законодательства. Так, при внесении изменений и дополнений в нормативный правовой акт они автоматически вносятся в данные системы, что позволяет всегда иметь доступ к актуальной правовой информации. Именно эти системы используют все юристы нашего государства, и судьи Конституционного Суда Республики Беларусь не исключение.

При осуществлении своих полномочий, согласно правовым основам деятельности Конституционного Суда Республики Беларусь (Конституции Республики Беларусь (ст. 116 гл. 6 «Суд» раздела IV «Президент, Парламент, Правительство, Суд»), Кодексу Республики Беларусь о судоустройстве и статусе судей, Закону Республики Беларусь «О конституционном судопроизводстве», Регламенту Конституционного Суда Республики Беларусь), данный орган судебной власти в пределах своей компетенции рассматривает дела и дает заключения о конституционности нормативных правовых актов; в порядке обязательного предварительного контроля принимает решения о соответствии законов, принятых Палатой представителей Национального собрания Республики Беларусь и одобренных Советом Республики Национального собрания Республики Беларусь либо принятых

Палатой представителей Национального собрания Республики Беларусь в порядке, установленном ч. 5 ст. 100 Конституции Республики Беларусь, международно-правовым актам, ратифицированным Республикой Беларусь, до подписания этих законов Президентом Республики Беларусь; по предложениям Президента Республики Беларусь принимает решения о соответствии не вступивших в силу международных договоров Республики Беларусь Конституции Республики Беларусь и др.

При этом результатом деятельности являются заключения и решения Конституционного Суда Республики Беларусь, изложенные и систематизированные в ежегодных посланиях Конституционного Суда Республики Беларусь Президенту Республики Беларусь и Парламенту Национального собрания Республики Беларусь, о состоянии конституционной законности в стране. Заключения публикуются в официальных изданиях, в том числе в газетах «Звезда» и «Народная газета», в журнале «Вестник Конституционного Суда Республики Беларусь», а также в электронных системах юридической информации и на официальном сайте Конституционного Суда Республики Беларусь, что существенно облегчает поиск необходимых заключений и решений.

Заключения и решения Конституционного Суда Республики Беларусь имеют общеобязательный характер и являются ориентированными прежде всего на соблюдение прав и свобод человека и гражданина, что подтверждает практическое обеспечение исполнения ст. 1 Конституции Республики Беларусь, которая является основой национального права Республики Беларусь.

Взаимодействие Конституционного Суда Республики Беларусь с гражданами заслуживает особого внимания, ведь судьи данного органа судебной власти не только ведут личный прием граждан, но и отвечают на электронные обращения граждан, что существенно облегчает данную процедуру и делает юридическую помощь доступной каждому.

Более того, ежегодно Конституционный Суд Республики Беларусь проводит интернет-конференции, которые представляют собой открытый диалог, и каждый желающий может задать интересующий его вопрос.

Таким образом, современные технологии активно используются на государственном уровне, в частности в деятельности Конституционного Суда Республики Беларусь, т. к. эти знания являются приоритетным направлением совершенствования государственных органов Республики Беларусь.

[К содержанию](#)

**Ю. Р. СИЛЮК**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – С. С. Клундук, канд. филол. наук, доцент

## **КОММУНИКАТИВНАЯ ЭКСПРЕССИВНО-АПЕЛЛЯТИВНАЯ СТРАТЕГИЯ ЗАГОЛОВКОВ В ПЕЧАТНЫХ СМИ БРЕСТЧИНЫ**

Эмпирическим материалом исследования специфики реализации экспрессивно-апеллятивной стратегии в заголовках медиатекстов послужили публикации в региональном издании «Вечерний Брест» (далее – ВБ) и областной газете «Заря» за 2018–2019 гг.

В журналистике основные функции текста выражаются с помощью определенных коммуникативных стратегий и тактик автора. Одной из наиболее воплощаемых в печатных СМИ коммуникативных стратегий является экспрессивно-апеллятивная, или эмотивная. Под экспрессивно-апеллятивной стратегией ученые подразумевают тактики коммуникации, реализующие эмотивную функцию коммуникации – выражение оценки, эмоции, субъективного мнения [1]. Журналист стремится передать свои чувства по отношению к предмету описания, выразить настроение, эмоции, возможно, передать оценки коммуникативной ситуации. Данная стратегия проявляется через вербальные средства и подразумевает использование эмотивной лексики, разного рода средств, выражающих коммуникативную интенцию автора (конкретную цель высказывания). Также экспрессивно-апеллятивная стратегия репрезентируется композицией произведения, невербальными средствами эмоционального воздействия, например разными видами иллюстрирования: фотографиями, рисунками (шаржами, коллажами), инфографикой, содержание которых может пробудить у читателя эмоциональный отклик и помочь понять авторский замысел.

Коммуникативная экспрессивно-апеллятивная стратегия проявляется в притягивающих внимание заголовках, использовании в тексте затрагивающих эмоции читателя слов, своеобразных оборотах речи, стилистических тропах и риторических фигурах, в авторской пунктуации и т. д.: *Любовь и магия, или Три восьмерки для свадьбы* (ВБ. 15 февраля. 2018. С. 7); *Дети – это не работа, а образ жизни!* (Заря. 6 октября. 2018. С. 4); *Любовь – она и есть победа* (ВБ. 4 мая. 2018. С. 1). Оценка тех или иных явлений действительности также является показателем эмотивной стратегии: *Цирк – как болото: ступил раз, и тебя засосало* (Заря. 11 июля. 2018. С. 8).

Примерами реализации экспрессивно-апеллятивной стратегии в заголовках могут служить следующие публикации. Так, в материале под названием *За все заплатите по полной!* (ВБ. 27 апреля. 2018. С. 6) рассказыва-

ется о том, какие счета за коммунальные услуги выставят при 100-процентном возмещении затрат. Заголовок, можно сказать, кричащий, заставляет беспокоиться, за что все-таки придется заплатить нашим жителям. Автору при помощи побудительного заголовка и использованного в нем фразеологизма удалось передать страх и настроить читателя на восприятие серьезной информации. В публикации *«Восемь лет – как бед»* (ВБ. 20 апреля. 2018. С. 6) сообщается о брестчанке с пересаженной печенью, которая настрадалась от семейного насилия, слетала за океан, а счастье для себя и сына нашла в другой стране. Образное заглавие с ярким словом-маркером *бед*, сравнением и эллипсисом сразу дает понять, что предметом описания скорее всего будет что-то негативное. Такой прием притягивает читателя и вызывает заинтересованность к публикации.

Название публикации в форме вопроса *«Что “забыл” в наших краях медведь?»* (Заря. 14 июля. 2018. С. 4) вызывает неоднозначные эмоции у аудитории. Читатель удивляется, недоумевает и с чувством страха обращается к тексту материала, чтобы получить ответ на вопрос. Таким образом реализуется опосредованный диалог между адресантом и адресатом. В итоге читатель получает ответ на поставленный в заголовке вопрос: специалисты пришли к выводам, что увидели в лесохозяйственном хозяйстве «Выгоновское» следы жизнедеятельности одного из самых крупных представителей отряда хищных животных. В газете «Заря» в материале *«Подняла руку на мать...»* (Заря. 15 августа. 2018. С. 19) сообщается об уголовном деле в отношении жителя Пружанского района, который был признан виновным в убийстве своей матери. Заголовок своим содержанием притягивает внимание читателя, поскольку сразу понятно, что предметом повествования будет нравственное поведение человека. Для усиления воздействия автор использует устойчивое сочетание и прием обозначения незаконченности высказывания (многоточие в конце предложения), что указывает на неординарность ситуации. Прием недосказанности создается для того, чтобы заострить внимание на информации, и уже в самом начале прочтения материала дает возможность адресату подумать над морально-этической стороной содеянного родными людьми. В самом же материале с целью передачи всей жестокости преступления автор использует выражения *«вывело сына из себя»*, *«нанес не менее шестидесяти трех ударов»*, *«сын-убийца оставил тело на полу»*, *«скончалась на месте»*, *«нерадивый сын не раз избивал родителей»*, тем самым усиливая реализацию экспрессивно-апеллятивной стратегии.

В материале под названием *«Врачебная ошибка»* (Заря. 7 июля. 2018. С. 17) рассказывается о том, как в Пинске был вынесен приговор по делу врача-уролога, по вине которого маленький пациент получил ожоги во время операции. Действительно, врачебная ошибка всегда стоит очень

«дорого». В самом заголовке констатируется страшный факт, а это вызывает разочарование у читателя, боязнь за свою жизнь и жизнь близких.

Примерами использования эмотивной стратегии могут служить и следующие заголовки, которые своим содержанием активно воздействуют на чувства, эмоции читателей: *Соберем по капельке на жизнь!* (ВБ. 9 февраля. 2018. С. 4); *Я не участвовал в войне, она участвует во мне...* (ВБ. 4 мая. 2018. С. 1).

Экспрессивно-апеллятивная стратегия часто осуществляется за счет средств языковой игры, которая усиливает эмоциональное воздействие газетного заголовка: *Обед с Карамазовым, ужин с челночницами* (ВБ. 7 сентября. 2018. С. 7); *Необыкновенная история самой обыкновенной Академии* (ВБ. 15 июня. 2018. С. 24); *Право на лево* (ВБ. 13 апреля. 2018. С. 3); *Черное море и белый хлеб* (ВБ. 6 сентября. 2018. С. 22). С этой целью авторы применяют разные стилистические фигуры, например, антитезу, оксюморон, сравнение и др.: *«Северный» чай из Южной страны* (ВБ. 16 февраля. 2018. С. 13); *В Бресте намерены торопиться не спеша* (ВБ. 4 октября. 2019. С. 7); *Градус как камень на шее* (ВБ. 21 июня. 2019. С. 3). Антитеза служит для наиболее точной передачи чувств, оценок авторской позиции, усиления выразительности речи и в итоге реализации нескольких коммуникативных стратегий, в том числе и экспрессивно-апеллятивной: *В детской деревне – взрослые заботы* (ВБ. 12 января. 2018. С. 4); *Живые и мертвые* (ВБ. 8 февраля. 2019. С. 4). Оксюморон всегда привлекает внимание читателя своей противоречивостью, у адресата сразу появляется желание узнать, что имеет в виду автор: *Горячий лед солнечного мая* (ВБ. 17 апреля. 2019. С. 14); *Горячий лёд* (Заря. 3 октября. 2018. С. 20); *Ангелы со злыми голосами* (ВБ. 26 января. 2018. С. 2). Сильным средством воздействия на эмоции человека является и сравнение: *Война как черно-белое кино* (ВБ. 22 июня. 2018. С. 6); *Жизнь как шоу!* (Заря. 15 августа. 2018. С. 7).

Таким образом, экспрессивно-апеллятивная стратегия призвана создать эмоциональный фон в публикации. Апеллируя к эмоциям, журналист вовлекает читателя в содержание материала, пытается удержать внимание адресата и приблизить его к предмету описания.

### Список использованной литературы

Олешков, М. Ю. Экспрессивно-апеллятивная стратегия в институциональном дискурсе (на материале устных дидактических текстов) [Электронный ресурс] / М. Ю. Олешков // Вестн. Северо-Осетин. гос. универ. им. К. Л. Хетагурова. – 2008. – № 3. – С. 17–21. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekspressivno-apellyativnaya->

strategiya-v-institucionalnom-diskurse-na-materiale-ustnyh-didakticheskikh-tekstov-1/viewer. – Дата доступа: 20.03.2020.

[К содержанию](#)

**К. А. СИМАНЮК**

Брэст, БрДУ імя А. С. Пушкіна

Навуковы кіраўнік – **Г. М. Канцавая**, канд. філал. навук, дацэнт

## **РАЗВІЦЦЁ АНАЛІТЫКА-СІНТЭТЫЧНЫХ УМЕННЯЎ МАЛОДШЫХ ШКОЛЬНІКАЎ НА ЎРОКАХ БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ**

У асваенні малодшымі школьнікамі ўніверсальных вучэбных дзеянняў значнае месца адводзіцца ўменням аналізаваць і сінтэзаваць [1, с. 27]. Аналітычна-сінтэтычныя ўменні вызначаюцца як сукупнасць, комплекс спецыяльных інтэлектуальных дзеянняў, накіраваных на дасягненне якасных змяненняў асобы, выяўленне, ацэнку, абагульненне атрыманых ведаў і перавод іх у новы якасны стан. М. А. Макарава адзначае, што развіццё мыслення прадугледжвае фарміраванне і ўдасканаленне яго найважнейшых якасцяў: аналізу, сінтэзу і інш. Аналіз заключаецца ў мысленным расчлянэнні прадмета, з’явы ці сітуацыі для выдзялення элементаў-складнікаў. Сінтэз – адваротны аналізу працэс. З яго дапамогай аднаўляецца цэлае з тых ці іншых складнікаў [2, с. 47]. Аналіз і сінтэз – бакі аднаго мысліцельнага працэсу, пры зладжанай працы якіх забяспечваецца поўнае і глыбокае пазнанне з’яў прыз раскрыццё іх унутраных сувязяў і заканаменасцяў. У вучэбнай дзейнасці на першы план можа выходзіць то аналіз, то сінтэз. Так, пры гукалітарным ці марфемным разборах пераважаюць аналітычныя дзеянні, а пры вывучэнні тэксту і складанні яго плана – сінтэтычныя.

Аперацыі аналізу і сінтэзу складаюць аснову іншых мысліцельных аперацый. Параўнанне – гэта мысліцельная аперацыя, якая спалучае ў сабе і аналіз, і сінтэз. Працэс параўнання кожны раз пачынаецца з сінтэзу, т. я. неабходна супаставіць некалькі аб’ектаў ці некалькі частак аднаго аб’екта. Далейшае параўнанне немагчымае без выдзялення агульнага і адрознівальнага, што падразумявае аналітычную дзейнасць. У школьным курсе беларускай мовы параўнанне як метады пазнання выкарыстоўваецца ў наступных практыкаваннях: вызначэнне гукалітарнага саставу слова, марфемнага складу слова, часцін мовы. Заданні на параўнанне зводзяцца да аналітычна-сінтэтычнай дзейнасці.

У аснову такога працэсу, як класіфікацыя, таксама пакладзены ўменні аналізу і сінтэзу. Класіфікацыя – гэта ўстанаўленне падабенства істотных прымет прадметаў і з’яў і на гэтай аснове размеркаванне іх па групам. Аналіз у гэтым выпадку неабходны пры выяўленні прымет, а на аснове сінтэзу адбываецца супастаўленне гэтых прымет і раздзяленне на групы. На ўроках беларускай мовы класіфікацыя выкарыстоўваецца пры вывучэнні часцін мовы, тыпаў сказаў і г. д.

Абагульненне – гэта знаходжанне агульнага ў прадметах і з’явах праз іх супастаўленне і аб’яднанне прадметаў па знойдзеных прыметах. На ўроках беларускай мовы абагульненне выкарыстоўваецца пры фармуляванні правіл.

Канкрэтызацыя як супрацьлеглая абагульненню аперацыя выкарыстоўваецца ў тым выпадку, калі палажэнне неабходна раскрыць на прыкладзе якога-небудзь прадмета ці з’явы. Канкрэтызацыя немагчыма без аналізу, так як патрабуецца з усіх прадметаў ці з’яў выдзеліць адзін. Сінтэз праяўляецца пры супастаўленні і тлумачэнні выбару канкрэтнага прадмета ці з’явы. На ўроках беларускай мовы канкрэтызацыя выкарыстоўваецца, напрыклад, калі патрэбна падабраць словы-прыклады да пэўнага правіла. Такім чынам, у аснове параўнання, класіфікацыі, абагульнення і канкрэтызацыі ляжаць навыкі аналізу і сінтэзу.

Навукоўцамі вылучаюцца тры ўмовы паспяховага фарміравання аналітычна-сінтэтычных уменняў малодшых школьнікаў: дэталёвае і паслядоўнае азнаямленне вучняў з рэкамендацыямі адносна правядзення аналізу; асваенне вучнямі правіл-арыенціраў як узораў правядзення асноўных мысліцельных аперацый, звязаных з аналізам і сінтэзам; назапашванне значнага фонду разнастайных мысліцельных аперацый, які прадвызначае якасныя зрухі ў інтэлектуальным развіцці вучняў [1].

Для развіцця аналітычна-сінтэтычных уменняў вучняў I ступені агульнай сярэдняй адукацыі неабходна выбіраць такія формы вучэбнага супрацоўніцтва, дзе былі б запатрабаваны актыўнасць і ініцыятыва кожнага школьніка. Выбіраючы тэхналогію навучання, настаўнік павінен абавязвацца на дзейнасць падыход, выкарыстоўваць сістэму падачы матэрыялу блокамі, надаючы ўвагу ў працы прыёмам апераджальнага навучання, а таксама пастаноўку праблемнай задачы і дыялог.

Сёння ў школе ўсведамленне вучнямі інтэлектуальнай мэты як вобраза аб’екта пошуку павінна стаць важным кампанентам вучэбнай дзейнасці. Здольнасць да пастаноўкі мэты залежыць у многім ад здольнасці малодшага школьніка перайсці ад аналітычнай да сінтэтычнай дзейнасці.

Абавязковым этапам сучаснага ўрока беларускай мовы з’яўляецца рэфлексія, што падразумявае аналіз уласных ведаў і дзеянняў на момант заканчэння ўрока. Значыць, гэтая дзейнасць немагчыма без аналітычна-сінтэтычных уменняў, так як рэфлексія садзейнічае асэнсаванаму выкарыстанню мысліцельных аперацый. Л. У. Бачкарова прапануе такія крытэрыі вызначэння ўзроўню сфарміраванасці аналітычна-сінтэтычнай кампетэнтнасці вучня, як уменне выдзяляць кампаненты, якія ўдзельнічаюць ва ўмове вучэбнай задачы, і раскрываць залежнасць паміж імі; уменне выйшлаць у прадметах агульныя і адрознівальныя прыметы, суадносіны паміж імі, утвараць сувязі, знаходзіць падабенства; уменне выдзяляць асноўную і другасную інфармацыю для рашэння праблемы, арыентавацца ў крыніцах па праблемным пытанні, выкарыстоўваць знойдзеную інфармацыю пры

рашэнні праблемы; уменне прыводзіць аргументы, якія пацвярджаюць правільнасць рашэння, называць цяжкасці, з якімі сутыкнуўся пры рашэнні праблемы, выказваць сваё меркаванне пра шляхі рашэння праблемы [1].

Урокі беларускай мовы адыгрываюць важную ролю ў развіцці аналітычна-сінтэтычных уменняў вучняў пачатковых класаў, т. я. лінгвістычны матэрыял для разумення і засваення патрабуе пэўных разумовых намаганняў, акрамя гэтага, на ўроках выкарыстоўваюцца метады і прыёмы, якія эфектыўна ўплываюць на развіццё мысліцельных уменняў (у тым ліку аналізу і сінтэзу).

Да сродкаў фарміравання аналітыка-сінтэтычнай дзейнасці неабходна аднесці ўрокі паўтарэння і абагульнення пройдзенага матэрыялу. На такіх уроках вылучаюць найбольш агульныя і важныя паняцці і галоўныя ідэі вывучанай тэмы, устанаўліваюць прычынна-выніковыя і ўнутрыпрадметныя сувязі, прыводзяць у сістэму засвоены на ўроках змест [2].

Такім чынам, удасканаленню інтэлектуальнага развіцця малодшых школьнікаў (у прыватнасці, уменняў аналітыка-сінтэтычнага характару) і, як вынік, павышэнню якасці засваення вывучаемага моўнага матэрыялу садзейнічае мэтанакіраванае выкарыстанне на ўроках беларускай мовы аналітычна-сінтэтычных практыкаванняў.

### **Спіс выкарыстанай літаратуры**

1. Бочкарева, Л. В. Анализ, синтез и предвидение как основные мыслительные операции, лежащие в основе аналитико-синтетической компетентности. Критерии и уровни сформированности аналитико-синтетической компетентности [Электронный ресурс] / Л. В. Бочкарева // *Фундаментальные исслед.* – 2013. – № 4. – С. 959–963. – Режим доступа: <http://www.fun-damental-research.ru/ru/article/view?id=31306>. – Дата доступа: 20.03.2020.

[К содержанию](#)

**Е. А. СКИБА**

Гродно, ГрГУ имени Янки Купалы

Научный руководитель – **Е. Н. Лапковская**, канд. филол. наук, доцент

## **ПРОБЛЕМА ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЁЖИ НА ОБЩЕВОЙСКОВОЙ КАФЕДРЕ**

В настоящее время практически во всех развитых государствах в том или ином виде действует система подготовки подрастающего поколения к службе в армии, воспитание его в духе верности национальным интересам.

Истории многих государств свидетельствует о том, что чем больше внимания уделялось гражданско-патриотическому воспитанию, укреплению Вооруженных сил, тем крепче была страна. У белорусского народа воспитание любви к своему Отечеству всегда органически сочеталось с воспитанием готовности к защите Родины, с выработкой практических взглядов и умений, необходимых для военной и трудовой деятельности.

Проблема гражданско-патриотического воспитания молодежи сегодня актуальна, как никогда. Ведь сегодня во многих точках мира происходят цветные революции, локальные конфликты, террористические и экстремистские акты, где основной движущей силой является молодежь. В этот возрастной период (17–21 год) молодой человек сталкивается с таким явлением, как кризис юности. Кризис юности – это начало становления подлинного авторства в определении и реализации своего собственного взгляда на жизнь и индивидуального способа жизни. С одной стороны, молодой человек, начинающий самостоятельную жизнь в обществе. С другой стороны опыта «взрослой жизни» у него еще нет, молодому человеку предстоит его еще приобрести. Составной частью воспитания гражданина является патриотическое воспитание, которое наиболее актуально в настоящее время, когда многочисленные политические движения, религиозные организации, криминальные структуры привлекают современную молодежь, а СМИ во многих случаях пропагандируют идеи «американизации» жизни.

События последних лет наглядно показывают, что новое тысячелетие не несет избавления от угроз нашей безопасности. Меняются формы ведения войн, приобретая все более изощренный характер, объектом их воздействия все чаще становятся определенные типы сознания. Учитывая влияние ценностных установок на формирование личности, можно сказать, что объектом разрушения в консциентальной войне становится и сама личность.

Одним из видов оружия такой войны, по мнению ряда ученых, стал постмодернизм. Это своего рода новая идеолого-экономическая формация. Дух постмодернизма царит сегодня повсюду: в манере одеваться (юноши с серьгой в ухе и девушка с наколкой на плече), в манере говорить, в ма-

нере держаться в обществе. Сегодня мало кто из молодежи сможет назвать своих отечественных героев (как прошлого, так и настоящего), быстрее назовут героев зарубежной культуры.

Именно поэтому в число приоритетных направлений деятельности всех социальных институтов, занимающихся проблемами воспитания, выдвигается задача изучения влияния социально-политических процессов последнего десятилетия на ценностную сферу сознания молодежи и принятие адекватных мер по оптимизации всей системы воспитательной работы с учетом глобальных вызовов XXI в.

Истинный патриотизм предполагает формирование и длительное развитие целого комплекса позитивных качеств. Стержнем этого развития являются духовно-нравственный и социокультурный компоненты. Формирование у молодежи готовности к защите Отечества предполагает осуществление большой и продолжительной работы, проводимой в контексте всей многоплановой деятельности с молодежью. Усилия по оптимизации и активизации деятельности по формированию и развитию среди молодежи готовности к защите Отечества должны гораздо больше, чем раньше, ориентироваться на конкретные и весьма специфические интересы различных категорий молодежи, исходя из особенностей каждой из них. Сама эта деятельность приобретает по своему содержанию все большую конкретность, определенную направленность, значительно полнее учитывает местные, региональные условия, происходящие события, используемые силы и средства.

До настоящего времени в педагогической литературе ведутся споры о статусе гражданско-патриотического воспитания: является ли оно самостоятельным направлением воспитательной работы, или относится к ряду подсистем отдельных сторон воспитательной работы. Ряд исследователей не уточняют место гражданско-патриотического воспитания в общей системе воспитания, сразу переходя к рассмотрению его проблем. М. М. Сеидов относит гражданско-патриотическое воспитание к нравственному воспитанию, Т. К. Ахаян – к идейно-политическому, а Ю. К. Бабанский – к идейно-нравственному. Ю. С. Васютин, Л. А. Бублик, Н. М. Конжиев рассматривают гражданско-патриотическое воспитание как самостоятельное направление воспитания. Значительное число авторов считают гражданско-патриотическое воспитание непосредственным продолжением патриотического воспитания как одного из ведущих направлений в системе нравственного воспитания. В настоящее время наиболее распространена именно эта точка зрения.

Особенность гражданско-патриотического воспитания в современных условиях заключается в необходимости воспитывать юношу как носителя гуманистических принципов, как активного гражданина, глубоко осозна-

ющего, с одной стороны, свой долг по защите Отечества, а с другой – своей деятельностью максимально способствующего исключению угрозы войны. Подлинным содержанием необходимо наполнить идею о том, что отношение людей к войне выражается через такие категории морали, как добро и зло, справедливость и несправедливость, долг, честь, совесть. Именно поэтому в основе воспитания личности гражданина-патриота должно стать воспитание нравственное, т. к. только личность, взращенная на общечеловеческих и национальных духовных ценностях, способна найти верные нравственные ориентиры при самых сложных обстоятельствах. Как и другим видам социально-политической деятельности, гражданско-патриотической работе присуща определенная система, которая в качестве подсистемы входит в систему на военном факультете и включает в себя конкретные задачи, содержание, подходы, принципы, формы, методы и средства.

Таким образом, актуальность проблемы воспитания готовности молодежи к защите Отечества в современных условиях обосновывается следующей аргументацией: 1) необходимостью более глубокого и всестороннего анализа сущности, содержания, структуры белорусского патриотизма и готовности молодежи к защите Отечества, их роли и места в системе воспитания, в обеспечении обороноспособности страны в контексте основных изменений, происходящих в обществе и его военной организации; 2) обострением конфликта между огромным потенциалом человеческих ценностей в формировании важнейших позитивных качеств, характеристик у современной молодежи и все более ослабляющейся его реализацией в условиях современной общественной жизни; 3) необходимостью коренного улучшения деятельности по воспитанию патриотизма и готовности к защите Отечества у современной молодежи с учетом ее особенностей и интересов, происходящих в обществе изменений; 4) необходимостью обеспечения большей научности, системности, результативности в реализации практико-ориентированных задач патриотического воспитания молодежи с учетом определенного кризиса в сфере педагогического знания и практики воспитательной деятельности на всех уровнях ее осуществления различными социальными и государственными институтами; 5) объективные реалии последних лет убедительно показали, что в мире идут серьезные геополитические изменения; 6) возрастает число молодых людей, не желающих проходить военную службу, ухудшался качественный состав призывного контингента; 7) развитие научно-технической мысли, и новые технологические возможности способствовали появлению на рубеже XXI в. нового вида войн, которые называют «бесконтактными» или информационно-технологическими.

[К содержанию](#)

**А. М. СОЛОВЧУК**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

## **РАЗВИТИЕ НЕЙРОННОГО МАШИННОГО ПЕРЕВОДА**

Нейронный машинный перевод (англ. Neural Machine Translation, NMT) – это подход к машинному переводу, который использует большую искусственную нейронную сеть. Он отличается от методов машинного перевода, основанных на статистике фраз, которые используют отдельно разработанные подкомпоненты.

Системы машинного перевода прошли различные стадии развития, при прохождении каждой из которых качество перевода значительно повышалось. До начала 90-х гг. прошлого века почти все системы основывались на наборах правил.

Позже ученые IBM предложили статистический метод, который использует уже переведенные примеры. Для этого вам нужно достаточное количество пар предложений в исходном и желаемом языке и, используя алгоритмы, автоматически обучить модель перевода отдельных слов. Эти алгоритмы позволили выяснить для каждой пары предложений, какие исходные слова связаны с определенными словами перевода, т. е. получить соответствие слов. Вместе с моделью целевого языка, основанной на существующих текстах, это позволило нам переводить слова в контексте, строить перевод, переходя от одного слова в исходном предложении к другому, пытаясь достичь синтаксически правильного порядка слов.

В начале 2000-х эти системы были значительно улучшены благодаря использованию перевода фраз. Фразы для приверженцев статистического машинного перевода – это группы последовательных слов, от семи до одного. Это позволило системе запомнить характерные, часто встречающиеся фразы, запомнить контекст. Такие системы хорошо переводят предложения, состоящие из фраз, которые система уже получила во время обучения. Но качество перевода было значительно снижено, если система столкнулась с чем-то новым. Эти системы использовались различными онлайн-переводчиками с момента их создания.

Наконец, в 2014–2016 гг. в машинном переводе произошел большой прорыв. Системы на основе нейронных сетей очень быстро завоевали умы ученых и также стали использоваться в коммерческих приложениях. Качество перевода с использованием нейронных сетей настолько улучшилось, что зачастую становится невозможным отличить перевод, сделанный человеком, от машинного перевода, сделанного компьютером, особенно при рассмотрении перевода отдельных предложений [1].

Сервисы перевода компаний Google, Яндекс, Microsoft и PROMT уже используют нейронный перевод, Google – нейронный машинный перевод Google (GNMT) вместо ранее используемых статистических методов, Майкрософт – похожую технологию для перевода речи (в том числе в Майкрософт Переводчике и Skype Переводчике). Гарвардской группой по обработке естественного языка была выпущена OpenNMT – система нейронного машинного перевода с открытым исходным кодом. Яндекс.Переводчик имеет гибридную модель: свой вариант перевода предлагает и статистическая модель, и нейросеть. После этого технология CatBoost, в основе которой лежит машинное обучение, будет выбирать лучший из полученных результатов [2].

Основные проблемы машинного перевода на текущий момент – это распространение систем нейронного перевода на большее количество языковых пар и зависимость нейронных сетей от типа данных, на которых они тренируются

#### **Список использованной литературы**

1. Системный Блок{ъ} – Хроника перехода культуры в цифру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sysblok.ru/nlp/nejronnye-seti-v-mashinnom-perevode-status-kvo/>. – Дата доступа: 20.03.2020.
2. Википедия – свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Нейронный\\_машинный\\_перевод](https://ru.wikipedia.org/wiki/Нейронный_машинный_перевод). – Дата доступа: 20.03.2020.

[К содержанию](#)

**А. М. СОЛОВЧУК**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

## **ТЕХНОЛОГИИ МАШИННОГО ПЕРЕВОДА**

Машинный перевод на основе правил (Rule-Based Machine Translation) – это общий термин, который относится к системам машинного перевода на основе лингвистической информации об исходном и переведенных языках. Они состоят из двуязычных словарей и грамматик, охватывающих основные семантические, морфологические, синтаксические законы каждого языка. Такой подход к машинному переводу также называют классическим. На основании этих данных исходный текст последовательно, в соответствии с предложениями, преобразуется в текст перевода. Эти системы отличаются от систем машинного перевода, которые основаны на примерах. Принцип работы таких систем заключается во взаимосвязи структуры входных и выходных предложений.

РВМТ – системы делятся на три группы: 1) системы пословного перевода; 2) трансферные системы (Transfer) – преобразуют структуры входного языка в грамматические конструкции выходного языка; 3) интерлингвистические системы (Interlingua) – промежуточный язык описания смысла.

Основным преимуществом является большой охват текстов с приемлемым уровнем качества перевода, а также низкая стоимость начальной разработки и модернизации.

Особенности РВМТ–систем:

– преимущества: синтаксическая и морфологическая точность; стабильность и предсказуемость результата; возможность настройки на предметную область;

– недостатки: трудоемкость и длительность разработки, необходимость поддерживать и актуализировать лингвистические базы данных; «машинный акцент» при переводе.

Машинный перевод на основе примеров (англ. Example-based machine translation, ЕВМТ) – это метод машинного перевода, который часто характеризуется использованием двуязычного корпуса с параллельными текстами в качестве основной базы знаний для перевода. Фактически это перевод по аналогии, который можно рассматривать как применение метода рассуждения, основанного на прецедентах, к машинному обучению.

Основой данного перевода является идея перевода по аналогии. Что касается процесса перевода человека, идея о том, что перевод осуществляется по аналогии, является отказом от идеи, что люди переводят предложения с использованием глубокого лингвистического анализа. Вместо это-

го эта идея основана на убеждении, что люди переводят, сначала разбирая предложения на конкретные фразы, затем переводя эти фразы, и, наконец, путем правильного объединения этих фрагментов в одно длинное предложение. Переводы фраз выполняются аналогично предыдущим переводам. Принцип перевода по аналогии закодирован в машинном переводе на основе примеров через примеры перевода, которые используются для обучения такой системы. Другие подходы к машинному переводу, в том числе статистический машинный перевод, для изучения процесса перевода также используют двуязычный корпус.

Нейронный машинный перевод (англ. Neural Machine Translation, NMT) – это подход к машинному переводу, в котором используется большая искусственная нейронная сеть. Он отличается от методов машинного перевода, основанных на статистике фраз, которые используют отдельно разработанные подкомпоненты [1].

Модели NMT используют продвинутые и функциональные тренировки. Их работа требует лишь небольшой части памяти по сравнению с традиционными системами статистического машинного перевода (SMT). Кроме того, в отличие от традиционных систем перевода все части нейронной модели перевода обучаются вместе (от начала до конца), чтобы максимизировать эффективность перевода.

### **Список использованной литературы**

1. Википедия – свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://ru.wikipedia.ru/wiki/Машинный\\_перевод](http://ru.wikipedia.ru/wiki/Машинный_перевод). – Дата доступа: 20.03.2020.

[К содержанию](#)

**М. В. СОЧНЕВА**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **Л. В. Федорова**, старший преподаватель

## **КОМПЬЮТЕРНЫЕ ЛОГОПЕДИЧЕСКИЕ ИГРЫ**

Компьютерные логопедические игры – современный многофункциональный помощник учителя-логопеда в работе с детьми, имеющими особенности речи.

Использование информационных технологий в логопедической практике – новая среда развития и обучения детей, включающая широкое разнообразие средств и видов деятельности.

Игра как ведущая деятельность дошкольников и переходное звено к обучению в жизни младших школьников позволяет повысить учебную мотивацию детей, создавая психологически комфортную обстановку. Занимательность сюжета и привлекательность красочного оформления вызывают интерес и концентрацию внимания у детей.

Цель нашей работы – выявить значимость компьютерных логопедических игр в коррекционно-образовательном процессе. Методологической основой исследования послужил анализ практического опыта учителей-логопедов и дефектологов в рамках использования различных компьютерных методик. Материальной базой послужили работы О. Р. Ельмикеева и компьютерные логопедические игры, представленные на сайте Министерства образования Республики Беларусь.

Свобода выбора форм и средств взаимодействия положительно влияет на установление доверительного контакта между учителем-логопедом и ребенком с нарушениями речи. Современные игры оснащены эффективными коррекционными программами для работы над всеми сторонами речи, а также для развития всех психических процессов.

Часто дети-логопаты имеют и другие нарушения развития, поэтому методики и средства обучения варьируются между собой для достижения наилучшего результата работы. В настоящее время учителя-логопеды используют два вида компьютерных игр:

1. Развивающие – наиболее распространенная и привлекательная форма, которая представляет в основном ситуативные упражнения, направленные на закрепление первичноприобретенных навыков и умений. Так, Е. О. Смирнова в своих работах пишет о «развивающих играх» как средстве для освоения приобретенных навыков и расширения кругозора детей. Главная цель для игрока – получение сюрприза-выигрыша [1].

2. Обучающие. Главное отличие от развивающих – выполнение умственных действий для решения учебной задачи в созданных сюжетно-игровых ситуациях.

С использованием компьютерных игровых методов решается ряд важнейших коррекционно-развивающих задач в работе с детьми с особенностями в развитии речи:

1. Работа над совершенствованием правильного звукопроизношения.
2. Развитие фонематического слуха.
3. Закрепление формирования связной речи, лексико-грамматического компонента.
4. Увеличение словарного запаса.
5. Улучшение зрительно-пространственных представлений и координаций.
6. Развитие навыков самоконтроля, инициативности и самостоятельности.
7. Активизация компенсаторных функций.
8. Развитие компонентов высших психических функций: мышление, память, восприятие и воображение.
9. Повышение навыков пользования компьютером [2].

Речевые игры создаются на основе главных дидактических принципов: доступности, наглядности, объективной оценки результатов деятельности, систематичности и последовательности, развивающего и дифференцированного обучения детей-логопатов.

Среди популярных компьютерных игр, которые используют учителя-логопеды, можно выделить:

1. «Логозаврия» – комплекс обучающих и развивающих компьютерных забав для развития дошкольников и младших школьников.
2. «Уроки мудрой совы» и «Учимся с логошей» – система игровых заданий, направленных на закрепление навыков счета и письма.
3. «Домашний логопед» – разнообразные игровые уровни, направленные на совершенствование речевых навыков.
4. «Развитие речи. Учимся говорить правильно» – развлекательные игры с опорой на все этапы развития речи.
5. «Игры для тигры» – комплекс заданий, направленный на развитие основных структурных сторон речи.
6. «Мир за твоим окном» – коррекционно-обучающая игра для детей, имеющих особенности и различные нарушения в развитии.

Неопределенность психолого-педагогических и санитарно-гигиенических норм в работе с компьютерными методиками часто вызывает затруднения у педагогов.

При использовании компьютерных логопедических игр в образовательном процессе необходимо помнить:

1. Компьютерные задания используются разумно и рационально в сочетании с другими дидактическими методами.

2. Время использования не должно превышать 5–7 минут.

3. Вид и форма уровней выбираются в соответствии с темой и целями занятия.

4. Наиболее эффективно использование развивающей игры на этапах активизации и дифференциации звуков.

5. Гигиенические требования по работе с компьютером: расстояние между экраном и глазами должно быть не менее 50 см; следует следить за прямой осанкой; после занятия выполнить короткую зарядку.

На сегодняшний день использование компьютерных логопедических игр набирает все большую распространенность среди логопедов и относится к одному из основных направлений компьютеризации образовательного процесса. Компьютерные логопедические игры – это новый шаг навстречу к успешному преодолению речевых нарушений в комплексной логопедической работе. Однако, чтобы грамотно использовать указанный ресурс, необходимо не только следовать информационно-компьютерным требованиям, но и обладать соответствующей психолого-педагогической компетентностью.

#### **Список использованной литературы**

1. Смирнова, Е. О. Лучшие развивающие игры / Е. О. Смирнова. – М. : Эксмо, 2010. – 240 с.

2. Ельмикеев, О. Р. Педагогические основы применения компьютерных игр в образовательном пространстве : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / О. Р. Ельмикеев ; Марийс. гос. пед. ин-т. – Йошкар-Ола, 2004. – 18 с.

[К содержанию](#)

**М. Р. СУПРУНЮК**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **И. Л. Сохор**, канд. физ.-мат. наук, доцент

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АДВОКАТСКОМ ДЕЛЕ**

В условиях современного общества для оказания компетентной юридической помощи на адвоката возлагаются требования, связанные с владением современными технологиями, а также высокой информационной осведомленностью.

Роль информационных технологий в адвокатской деятельности можно рассматривать в двух аспектах:

1) информационные технологии в профессиональной адвокатской деятельности;

2) информационные технологии в организации работы адвокатуры.

Профессиональная деятельность адвоката невозможна без процесса обмена информацией, которую законодатель определяет как «сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления» (ст. 1 Закона Республики Беларусь от 10 ноября 2008 года «Об информации, информатизации и защите информации»). В своей деятельности адвокаты ежедневно используют базы данных правовой информации. В Республике Беларусь популярны такие информационно-поисковые системы, как «Эталон», «Консультант», «Регистр», «Бизнес-Инфо». Посредством данных систем можно получить доступ к любым нормативным правовым актам Республики Беларусь, информация о которых обновляется регулярно, поэтому наличие таких баз данных во многом облегчает деятельность адвокатов.

Информационные технологии важны также в общении адвоката с клиентами, поскольку обсуждение вопросов заключения договора на оказание юридической помощи, направление проекта договора, а затем и проектов правовых документов, подготовленных адвокатом, получение документов от клиента осуществляется с использованием, например, электронной почты, IP-телефонии и других web-сервисов. Такой способ общения позволяет адвокатам намного продуктивнее использовать время при осуществлении своей профессиональной деятельности.

Кроме того, существуют специализированные web-ресурсы, облегчающие поиск адвоката. Так, например, существует сайт «Белорусская республиканская коллегия адвокатов», на котором представлена информация о действующих на территории Республики Беларусь адвокатах и адвокатских бюро. Каждый адвокат, зарегистрированный на сайте, имеет право

вести свои блоги, пополнять свою страницу различного рода информацией, размещать статьи, более того, открыто проводить онлайн-консультирование.

В заключение необходимо отметить, что современные информационные технологии, используемые в деятельности адвокатуры, положительно влияют на качество оказываемых юридических услуг.

[К содержанию](#)

**Р. В. ТРОЦЮК**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **А. П. Кондратюк**, старший преподаватель**ШАБЛОН МАГАЗИНА КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ**

Структурно шаблон интернет-магазина компьютерной техники состоит из следующих частей: каталог техники, форма регистрации, корзина и бланк оформления заказа. Каталог компьютерной техники представляет собой определенную базу данных товара. Каталог может иметь разделы и подразделы. Форма регистрации – это форма, служащая для хранения и заполнения персональных данных пользователя, которая хранится на сервере и служит для идентификации между сеансами работы. Корзина – это определенный массив данных, служащий для хранения информации о заказах пользователей интернет-магазина. Бланк оформления заказа – это форма, которая отправляет заказ на электронную почту организации.

Основными инструментами разработки являются MySQL, PHP, Java, HTML, CSS. Благодаря этим элементам достигается значительное удобство, компактность описания визуальных свойств HTML-документов и оперативность их изменения [1].

Главная и основная стартовая страница интернет-магазина имеет следующие блоки: «Товары», «Доставка», «Контакты». Блок «Товары» содержит соответственно каталог всех товаров. Блок «Доставка» располагает определенной информацией о непосредственной доставке товара. Блок «Контакты» предоставляет клиенту контактную информацию. Также необходимо наличие интуитивно понятного и простого веб-интерфейса, таких функциональных частей, как поиск товара, возможность легко и удобно вносить правки в базу данных.

Данный шаблон является лишь структурной основой, показывающей основную модель, по которой интернет-магазин компьютерной техники может быть полноценно работоспособным как магазин. Его элементы заменяемые и дополняемые, но они создают необходимую основу для того, чтобы предоставить максимальное удобство и работоспособность пользователю.

**Список использованной литературы**

1. Кириченко, А. В. HTML5 + CSS3. Основы современного WEB-дизайна : учеб. пособие / А. В. Кириченко, А. А. Хрусталеv. – СПб. : Наука и техника, 2018. – 352 с.

[К содержанию](#)

## **В. І. УРУБЛЕЎСКАЯ**

Гродна, ГрДУ імя Янкі Купалы

Навуковы кіраўнік – **А. М. Лапкоўская**, канд. філал. навук, дацэнт

### **РАЗВІЦЦЁ КАМУНІКАТЫЎНЫХ УМЕННЯЎ У ДЗЯЦЕЙ ДАШКОЛЬНАГА ЎЗРОСТУ**

Зносіны, з'яўляючыся складанай і шматграннай дзейнасцю, патрабуюць спецыфічных ведаў і ўменняў, якімі чалавек авалодвае падчас засваення сацыяльнага вопыту, назапашанага папярэднімі пакаленнямі. Высокі ўзровень камунікатыўнасці выступае залогам паспяховай адаптацыі чалавека ў любым сацыяльным асяроддзі, што вызначае практычную значнасць фарміравання камунікатыўных уменняў з самага ранняга дзяцінства. У аснове шматлікіх публікацый ляжыць канцэпцыя дзейнасці, распрацаваная А. М. Лявонцьевым, В. У. Давыдавым, Д. Б. Эльконіным, А. В. Запарожцам і інш. Грунтуючыся на ёй, М. І. Лісін, А. Г. Рузская, Т. А. Рэпіна разглядалі зносіны як камунікатыўную дзейнасць.

Сучаснае грамадства ставіць да дашкольніка зусім новыя патрабаванні, каб у далейшым быць паспяховым у школьным навучанні. Ужо на этапе дашкольнага дзяцінства дзіця павінна валодаць камунікатыўнымі здольнасцямі, накіраванымі на ўсталяванне бесканфліктных зносін як з дарослымі, так і з аднагодкамі [1].

Камунікатыўныя здольнасці – гэта комплекс узаемазвязаных паміж сабой якасцяў асобы, якія ў сваім родзе забяспечваюць той ці іншы ўзровень узаемадзеяння чалавека з акаляючым яго светам.

Дашкольнае дзяцінства – гэта адрэзак жыцця дзіцяці, калі межы сям'і пашыраюцца да межаў вуліцы, горада, краіны. Калі ў перыяды маленства і ранняга дзяцінства дзіця, знаходзячыся ў коле сям'і, атрымлівала неабходныя ўмовы для свайго развіцця, то ў дашкольным узросце пашыраецца кола яго інтарэсаў. Дзіця адкрывае для сябе свет чалавечых адносін, розныя віды дзейнасці дарослых людзей. Яно адчувае велізарнае жаданне ўключыцца ў дарослае жыццё, актыўна ў ім удзельнічаць [2].

З паступленнем дзіцяці ў дзіцячы сад у яго ўпершыню ўзнікае ўласная дзейнасць, якая вольная ад уплыву дарослага. Гэтая дзейнасць звязана са зносінамі з аднагодкамі. Гэта зносіны больш шматпланавыя. Яны прыносяць дзіцяці эмацыйнае насычэнне, даюць магчымасць праявіць больш уласнай ініцыятывы ў супрацоўніцтве з аднагодкамі. На працягу дашкольнага дзяцінства зносіны з аднагодкамі не застаюцца нязменнымі, а праходзяць складаны шлях развіцця. У гэтым развіцці вылучаюцца тры асноўныя этапы: першы этап – малодшы дашкольны ўзрост; другі этап – сярэдні дашкольны ўзрост; трэці этап – старэйшы дашкольны ўзрост [4].

У малодшым дашкольным узросце дзіця спрабуе спазнаць межы сваіх магчымасцяў, аднагодкі для яго ў гэтым узросце становяцца саўдзельнікамі ў гульнях, рознага роду дзіцячых забавах. Для дзіцяці ў гэтым узросце вельмі важна прыцягнуць да сябе ўвагу, самога аднагодка (яго дзеянні, жаданні) яно не заўважае. У зносінах ініцыятыўныя дзеянні пераважаюць над зваротнымі. Для дзіцяці яго ўласныя выказванні або дзеянні з'яўляюцца больш важнымі, ініцыятыву аднагодкаў яно не падтрымлівае. Для таго каб дзіця ўбачыла у аднагодку партнёра, неабходна дапамога дарослага. І тут немалаважнае значэнне мае стаўленне выхавальніка да асобы канкрэтнага дзіцяці (адмоўнае або станоўчае). Непрыязнасць, раздражненне або ігнараванне сігналізуюць аб пачуццях педагога. А паколькі дарослы з'яўляецца аўтарытэтам і носьбітам узораў пажаданых паводзін для дзяцей, яны неўсвядомлена могуць пераймаць яго негатыўнае стаўленне да выхаванца. Гэта ж правіла працуе і ў пазітыўным плане: станоўчая ацэнка, увага і падтрымка, якая аказваецца дзіцяці выхавальнікам, павышаюць узровень яго прывабнасці ў вачах аднагодкаў і спрыяюць наладжванню міжасобасных адносін [5].

У сярэднім дашкольным узросце адбываецца пералом у адносінах з аднагодкамі. На першы план выходзіць гуляня як вядучая дзейнасць дашкольніка. Да гэтага моманту дзеці гулялі побач адзін з адным, але не разам. Цяпер жа яны вучацца ўзгадняць свае дзеянні з партнёрамі па гульні для дасягнення агульнай мэты, агульнага выніку. Такое ўзаемадзеянне носіць характар супрацоўніцтва. У гэты перыяд у дашкольнікаў з'яўляецца патрэба ў павазе і прызнанні з боку аднагодкаў. Дзіцяці ўжо неабякава меркаванне навакольных, яно сочыць за іх дзеяннямі і ацэньвае іх, імкнецца схаваць свае няўдачы, дэманструе перавагі. Менавіта ў гэты перыяд з'яўляецца першая канкурэнцыя, дзеці спаборнічаюць, супернічаюць паміж сабой. Пспехі аднагодкаў засмучаюць дзіця, а няўдачы, наадварот, выклікаюць радасць. Гэты перыяд характарызуецца з'яўленнем большай колькасці канфліктаў, зайздасці, рэўнасці. Наяўнасць такіх маральных якасцей, як спагадлівасць, добразычлівасць, увага да навакольных, суперажыванне, спачуванне, несумненна, адыгрывае станоўчую ролю ў зносінах [1].

У старэйшым дашкольным узросце зноў адбываецца змена адносін з аднагодкамі. Дзіця ўжо здольна ацаніць учынкi іншых дзяцей, выказаць сваё меркаванне, падзяліцца планами. Шасцігодкі становяцца больш прыязнымі, з'яўляецца паразуменне, яны імкнуцца дапамагчы свайму аднагодку, яны здольныя суперажываць як поспехам, так і няўдачам аднагодкаў. Узнікае выбарчая прыхільнасць, з'яўляюцца першыя парасткі сяброўства. У старэйшым дашкольным узросце ў дзіцячай суполцы найбольш запатрабаванымі становяцца такія маральныя якасці, як мяккасць, спагадлівасць, здольнасць дапамагчы і саступіць, добразычлівасць.

У аснове гэтых якасцей – асаблівае, асобаснае стаўленне да аднагодкаў, калі іншае дзіця не з’яўляецца канкурэнтам, а самакаштоўнаснай і ўнікальнай асобай. Такія адносіны складаюцца ў некаторых дзяцей ужо да канца дашкольнага ўзросту, і менавіта яны робяць дзіця паспяховым у сферы зносін і папулярным сярод аднагодкаў [6].

Такім чынам, асаблівае значэнне ў развіцці камунікатыўных здольнасцей дашкольніка адыгрывае стаўленне бацькоў да свайго дзіцяці. Бацькам важна ацэньваць поспех або няўдачу свайго дзіцяці ў розных галінах дзіцячай дзейнасці, бо менавіта стаўленне дарослага ўплывае на фарміраванне ў дзіцяці дашкольнага ўзросту самаацэнкі, свайго ўласнага прызнання. Пераацэнка або недаацэнка бацькамі здольнасцяў свайго дзіцяці ўплывае на яго адносіны з аднагодкамі, на асаблівасці развіцця яго асобы. Адчужанае стаўленне бацькоў да свайго дзіцяці ў значнай ступені зніжае яго сацыяльную актыўнасць. А гэта значыць, што дзіця можа замыкацца ў сабе, становіцца скаваным у рухах, няўпэўненым, гатовым расплакацца з любой нагоды ці пачаць выплюхваць сваю агрэсію на аднагодкаў. А вось станоўчыя ўзаемаадносіны з бацькамі, наадварот, дапамагаюць дзіцяці лягчэй уступаць у кантакт з навакольнымі дзецьмі і іншымі дарослымі [7].

### Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Коваленко, И. М. Коммуникативные способности как основное условие развития личности дошкольника / И. М. Коваленко, Т. М. Кравцова // Ломоносовские чтения на Алтае: фундаментальные проблемы науки и образования. – 2015. – С. 1913–1920.
2. Детская психология. Практикум. Тесты, методики для психологов, педагогов, родителей ; под ред. А. А. Реана. – СПб. : Прайм-Евро-ЗНАК, 2003. – 224 с.
3. Эльконин, Д. Б. Психология игры / Д. Б. Эльконин. – М. : ВЛАДОС, 1999. – 360 с.
4. Смирнова, Е. А. Межличностные отношения дошкольников: диагностика, проблемы, коррекция / Е. А. Смирнова. – М. : ВЛАДОС, 2005. – 158 с.
5. Психология детства / В. А. Аверин [и др.] ; под ред. А. А. Реана. – СПб : Prime EURO Mark, 2008. – 350 с.
6. Панфилова, М. А. Коммуникативная терапия / М. А. Панфилова. – М. : ГНОМ и Д, 2001. – 160 с.

[К содержанию](#)

**Т. Д. ЧАПЛЯ**

Гродна, ГрДУ імя Янкі Купалы

Навуковы кіраўнік – **А. М. Лапкоўская**, канд. філал. навук, дацэнт

## **АРГАНІЗАЦЫЯ ПРАЕКТНАЙ ДЗЕЙНАСЦІ ПРЫ ВЫВУЧЭННІ ТЭМЫ «НАЗОЎНІК» НА І СТУПЕНІ АГУЛЬНАЙ СЯРЭДНЯЙ АДУКАЦЫІ**

У межах сучаснага грамадства, якое хутка развіваецца, школа адышла ад мэты закласці веды, уменні, навыкі па пераліку патрэбных прадметаў. На даным этапе нашай адукацыі ключавой задачай з’яўляецца навучанне дзяцей самастойнаму здабыванню патрэбнай інфармацыі, адбору і сістэматызацыі яе, выкарыстанню як у класна-ўрочнай дзейнасці, так і ў пазакласнай.

Адным са спосабаў «навучыць дзяцей вучыцца» можа стаць сумесная дзейнасць вучняў, пры якой кожны адказвае за пэўную частку працы, вынікам якой становіцца агульны прадукт. Ажыццяўленню гэтага спосабу спрыяе тэхналогія праектнага навучання. Яна добрая тым, што можа быць эфектыўна выкарыстана ў любы перыяд навучання, пачынаючы з пачатковай школы. У ходзе работы над агульным праектам адбываецца фарміраванне ў вучняў неабходных базавых кампетэнцый: камунікацыйнай, вучэбна-пазнавальнай і інш.

Метадалагічную аснову праектнага навучання першымі заклалі Дж. Д’юі і яго паслядоўнік У. Кілпатрык, які ў сваіх працах адстойваў тэзіс пра тое, што «школа павінна рыхтаваць вучняў да жыцця ва ўмовах дынамічна пераменлівага грамадства, да сутыкнення з яшчэ неведомымі праблемамі будучага» [1, с. 430–431].

Такім чынам, можна сказаць, што праект – гэта арганізаваная настаўнікам сумесная самастойная і вучэбна-пазнавальная дзейнасць вучняў, вынікам якой з’яўляецца нейкі прадукт.

Праектная дзейнасць павінна будавацца па прынцыпе пакрокавага і даступнага навучання (зыходзячы з узроставых асаблівасцей дзяцей). Таму разгледзім асаблівасці арганізацыі тэхналогіі ў пачатковай школе:

– праектная дзейнасць павінна арганізоўвацца ў групах, ва ўмовах супрацоўніцтва і быць накіравана настаўнікам;

– праблема даследавання або канчатковы прадукт абавязкова павінны быць у зоне найбліжэйшага развіцця дзіцяці і адпавядаць узросту;

– роля вучня ў групе/праекце вызначаецца зыходзячы з яго магчымасцей і інтарэсаў;

– настаўнік абавязаны сачыць за правільнасцю і паслядоўнасцю выканання праекта і накіроўваць дзяцей на пэўны від дзейнасці для фарміравання ў іх неабходных кампетэнцый;

– вучні павінны быць зацікаўлены ў працы над праектам. Без належнай матывацыі не будзе эфекту. За матывацыю і цікавасць да праблемы праекта адказвае педагог.

Адзначым, што ўключэнне дзяцей у праектную дзейнасць павінна праходзіць паступова. У 1–2 класах вучні могуць выконваць невялікія творчыя праекты (напрыклад, кніжкі-малышкі па пэўных тэмах), далей можна ставіць праектныя задачы рознай ступені складанасці.

У межах Міжнароднага марафону «Купалаўскія праекты – 2020», арганізаванага УА «Гродзенскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Янкі Купалы», мы паспрабавалі распрацаваць сеткавы вучэбны праект «Вось такі ён штука – назоўнік-уладар!» па беларускай мове для вучняў III класа.

Асноўная мэта праекта – сістэматызацыя ведаў па тэме «Назоўнік» і фарміраванне адукацыйных кампетэнцый вучняў 3 класа па прадметах «Беларуская мова» і «Літаратурнае чытанне» праз групавую работу ў межах праекта. Ідэя праекта – стварыць на аснове сервісаў Web 2.0 віртуальны музей «Назоўнік як часціна мовы».

Асноватворнае пытанне, на якое неабходна будзе адказаць вучням на працягу работы ў сеткавым праекце, – «Што адбудзецца на Зямлі, калі знікнуць усе назоўнікі?».

У сеткавым праекце дзейнасць вучняў накіравана на замацаванне матэрыялу па наступных тэмах: «Назоўнік як часціна мовы», «Адзіночны і множны лік назоўнікаў», «Назоўнікі, якія маюць адну форму ліку», «Назоўнікі, лік якіх не супадае ў рускай і беларускай мовах», «Род назоўнікаў», «Назоўнікі, у якіх нельга вызначыць род», «Назоўнікі, род якіх не супадае ў рускай і беларускай мовах», «Змяненне назоўнікаў па пытаннях».

За адукацыйныя стандарты былі абраны вучэбная праграма па вучэбным прадмеце «Беларуская мова» для 3 класа устаноў агульнай сярэдняй адукацыі з беларускай і рускай мовамі навучання і выхавання і прыкладнае каляндарна-тэматычнае планаванне па вучэбным прадмеце «Беларуская мова» для 3 класа.

Работа ў вучэбным праекце падзелена на тры этапы. На першым этапе вучні павінны будуць адказаць на апытанне «Назоўнік, які ён?». Для гэтага дзеці разам з бацькамі і настаўнікам распрацуюць алгарытм (узор) складання «пашпарта назоўніка», абмяркуюць алгарытм на старонках каманд і затым атрыманы варыянт размесцяць на сайце кожнай каманды. Па выніках работы на першым этапе работы сеткавага праекта плануецца

арганізаваць анлайн-канферэнцыю для абмеркавання вынікаў работы каманд з дэманстрацыяй атрыманых «пашпартаў назоўніка».

«Навошта нам трэба ведаць шмат назоўнікаў?» – гэта праблемнае пытанне, на якое трэба знайсці адказ вучням на другім этапе работы ў сеткавым праекце. Тут дзеці падбяруць вершы, апавяданні і г. д., якія адлюстроўваюць неабходныя моўныя з’вы па тэме «Назоўнік»; распрацуюць разам з бацькамі на аснове сервісаў Web 2.0 заданні і практыкаванні па тэме «Назоўнік», а затым, безумоўна, абмяркуюць і прааналізуюць зробленую на другім этапе работу. Вынікам работы другога этапа стане комплекс заданняў і практыкаванняў для засваення тэарэтычнага матэрыялу тэмы «Назоўнік».

На трэцім этапе работы вучні знойдуць адказ на пытанне «Які музей патрэбен назоўніку?». Праектныя заданні трэцяга этапа – стварэнне віртуальнага музея «Назоўнік як часціна мовы». Кожная каманда атрымае па чатыры экспазіцыйныя пакоі (адпаведна пытанням вучэбнага плана) для афармлення музея з выкарыстаннем падрыхтаваных на другім этапе матэрыялаў. Узаемадзеянне каманд будзе накіравана на абмеркаванне стылю афармлення музея, а таксама матэрыялаў, якія дадаткова можна размяшчаць у музеі. Вынікам работы трэцяга этапа стане віртуальны музей «Назоўнік як часціна мовы», падрыхтаваны пры дапамозе сервісаў Web 2.0

Сеткавы праект прадугледжвае работу ў камандзе. Ролі ў камандзе размеркаваны такім чынам, каб вучні маглі працаваць на роўных і выконваць пасільныя ім заданні. З дапамогай распрацаваных настаўнікам алгарытмаў работы на кожным этапе праекта, наяўнасці ўзораў тых ці іншых работ усе вучні змогуць працаваць у праекце і падымаць сваю самаацэнку.

Такім чынам, падагульняючы сказанае вышэй, можна зрабіць наступныя высновы: 1) выкарыстанне тэхналогіі праектнага навучання дазваляе забяспечыць рэалізацыю кампетэнтнаснага падыходу да адукацыйнага працэсу ў пачатковай школе; 2) педагагічная каштоўнасць праектнай дзейнасці заключаецца ва ўзбагачэнні суб’ектнага вопыту дзяцей новымі ведамі і спосабамі дзейнасці; 3) праектная дзейнасць вучняў павінна насіць сістэмны характар, які рэалізуецца на трох узаемазвязаных узроўнях: базавым, прасунутым і творчым; 4) у якасці арыенціровачнай асновы дзейнасці малодшых школьнікаў мэтазгодна прапанаваць ім алгарытм працы над праектам; 5) педагогу неабходна ажыццяўляць суправаджэнне пошукава-творчай дзейнасці дзяцей на кожным этапе работы над праектам.

### Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Российская педагогическая энциклопедия : в 2 т. / гл. ред. В. В. Давыдов. – М. : Большая рус. Энцикл., 1993. – Т. 1. – 608 с.

[К содержанию](#)

**Д. С. ШАГУН**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **Д. В. Грицук**, кандидат физ.-мат. наук, доцент

## **ВЛИЯНИЕ СТРОЕНИЯ $\pi$ -ХОЛЛОВОЙ ПОДГРУППЫ НА ПРОИЗВОДНУЮ $\pi$ -ДЛИНУ $\pi$ -РАЗРЕШИМОЙ ГРУППЫ**

Рассматриваются только конечные группы. Все обозначения и используемые определения соответствуют [1].

Ряд подгрупп

$$1 = G_0 \subseteq G_1 \subseteq G_2 \subseteq \dots \subseteq G_m = G \quad (1)$$

называется субнормальным, если для любого  $i$  подгруппа  $G_i$  нормальна в  $G_{i+1}$ . Фактор-группы  $G_i/G_{i-1}$  называются факторами этого ряда. Если в (1) нет совпадающих подгрупп, то число  $m$  называется длиной ряда. Производная длина группы  $G$  определяется как длина самого короткого субнормального ряда (1) с абелевыми факторами и обозначается через  $d(G)$ .

Группа  $G$  называется  $\pi$ -разрешимой, если она обладает субнормальным рядом (1), факторы которого являются либо  $\pi$ -группами, либо  $\pi'$ -группами. Наименьшее число  $\pi$ -факторов среди всех таких субнормальных рядов (1) группы  $G$  называется  $\pi$ -длиной  $\pi$ -разрешимой группы и обозначается через  $l_\pi(G)$ .

Каждая  $\pi$ -разрешимая группа обладает субнормальным рядом (1), факторы которого являются либо  $\pi'$ -группами, либо абелевыми  $\pi$ -группами. Наименьшее число абелевых  $\pi$ -факторов среди всех таких субнормальных рядов (1) группы  $G$  называется производной  $\pi$ -длиной  $\pi$ -разрешимой группы и обозначается через  $l_\pi^a(G)$ . Ясно, что в случае когда группа  $G$  разрешима, значение производной  $\pi$ -длины  $\pi = \pi(G)$ , значение  $l_\pi^a(G)$  совпадает со значением нильпотентной длины группы  $G$ .

Оценкам производной  $\pi$ -длины конечной  $\pi$ -разрешимой группы в зависимости от строения  $\pi$ -холловой подгруппы посвящены работы В. С. Монахова, Д. В. Грицука, О. А. Шпырко и А. А. Трофимука [2; 3]. В частности, в работе [2] получены оценки производной  $\pi$ -длины  $\pi$ -разрешимой группы,  $\pi$ -холлова подгруппа которой является абелевой или метабелевой.

Напомним, что число  $n$  свободно от  $m$ -х степеней, если  $p^m$  не делит  $n$  для всех простых  $p$ . В частности, при  $m=2$  говорят, что  $n$  свободно от квадратов, при  $m=3$  – свободно от кубов.

**Теорема 1.** Пусть  $G$  –  $\pi$ -разрешимая группа с бипримарной  $\pi$ -холловой подгруппой, порядок которой свободен от 5-х степеней. Тогда  $l_{\pi}^a(G) \leq 6$ .

Также установлена связь  $\pi$ -длины и производной  $\pi$ -длины  $\pi$ -разрешимой группы с производной длиной ее  $\pi$ -холловой подгруппы.

**Теорема 2.** Пусть  $G$  –  $\pi$ -разрешимая группа. Тогда

$$2(l_{\pi}(G) - d(G_{\pi})) \leq l_{\pi}^a(G) \leq l_{\pi}(G) \cdot d(G_{\pi}).$$

### Список использованной литературы

1. Монахов, В. С. Введение в теорию конечных групп и их классов / В. С. Монахов. – Минск : Выш. шк., 2006. – 207 с.
2. Монахов, В. С. Конечные группы с полунормальной холловой подгруппой / В. С. Монахов // Матем. заметки. – 2006. – Т. 80, № 4. – Р. 573–581.
3. Грицук, Д. В. О производной  $\pi$ -длине  $\pi$ -разрешимой группы / Д. В. Грицук, В. С. Монахов, О. А. Шпырко // Вестн. БГУ. Сер. 1. – 2012. – № 3. – С. 90–95.

[К содержанию](#)

**К. А. ШАХАЛЕВИЧ**

Брэст, БрДУ імя А. С. Пушкіна

Навуковы кіраўнік – **Г. М. Канцавая**, канд. філал. навук, дацэнт

## **АСАБЛІВАСЦІ ФАРМІРАВАННЯ НАВЫКАЎ САМАСТОЙНАЙ ПРАЦЫ МАЛОДШЫХ ШКОЛЬНІКАЎ НА ЎРОКАХ БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ**

Фарміраванню ўменняў і навыкаў самастойнай дзейнасці садзейнічае сістэма самастойнай працы, якая дае вучням магчымасць самастойна авалодаць ведамі па беларускай мове на аснове пераносу назапашаных раней ведаў, ўменняў і навыкаў у новую сітуацыю.

Самастойнасць з пункту погляду методыкі выкладання – гэта якасць асобы, якая праяўляецца ва ўменнях праводзіць аналітычна-практычныя дзеянні з пэўным матэрыялам і ў развітых навыках самакантролю [1].

Самастойная праца служыць важным сродкам арганізацыі самастойнай пазнавальнай дзейнасці школьнікаў, у працэсе якой адбываецца фарміраванне самастойнасці як якасці асобы вучня.

Галоўная задача сучаснага навучання – не толькі даць адукацыю, але і прывучыць школьніка да самастойнага набывання ведаў, да пастаяннага імкнення паглыбляць свой круггляд, фарміраваць стойкія пазнавальныя матывы навучання.

Самастойнае выкананне работы павінна пачынацца з самакантролю і самаацэнкі. Навыкі самастойнай працы вучняў (падбор крыніц інфармацыі, практыкаванняў па тэме, узаемнае складанне і выкананне ў пары заданняў, узаемакантроль і г. д. становяцца фактарам фарміравання ў працэсе навучання беларускай мове самастойнасці як асобнай якасці.

Пры арганізацыі самастойнай працы неабходна захоўваць наступныя патрабаванні: канкрэтнасць мэты, пэўны парадак выканання, адпаведнасць вучэбным магчымасцям школьнікаў, спалучэнне розных відаў дзейнасці, забеспячэнне развіцця пазнавальных здольнасцяў вучняў і фарміраванне звычкі да самастойнага пазнання. Эфектыўнасць арганізацыі самастойнай працы на ўроку залежыць ад уліку індывідуальных магчымасцяў выканання самастойнай працы вучнямі.

Даследаванні вучоных дазваляюць умоўна вылучыць чатыры ўзроўні самастойнай прадуктыўнай дзейнасці вучняў, якія адпавядаюць іх вучэбным магчымасцям: 1) капіравальныя дзеянні вучняў па прапанаваным узору як этап падрыхтоўкі да самастойнай дзейнасці; 2) рэпрадуктыўная дзейнасць па ўзнаўленні інфармацыі аб розных уласцівасцях аб'екта, якая ў асноўным не выходзіць за межы ўзроўню памяці (тут пачынаецца абагульненне метадаў і прыёмаў пазнавальнай дзейнасці, іх перанос на ра-

шэнне больш складаных, але тыповых задач); 3) прадуктыўная дзейнасць па самастойным выкарыстанні набытых ведаў для рашэння задач, якія выходзяць за межы вядомага ўзору і патрабуюць здольнасці да індуктыўных і дэдуктыўных вывадаў; 4) самастойная дзейнасць па пераносе ведаў пры рашэнні задач у зусім новыя сітуацыі, умовы.

У залежнасці ад спецыфікі вучэбнага матэрыялу і логікі працэсу навучання беларускай мове сувязі і адносіны паміж тлумачэннямі настаўніка і самастойнай працай вучняў пры вывучэнні новага матэрыялу носяць разнастайны характар.

Першы від спалучэння дзейнасці настаўніка і вучняў на ўроку заключаецца ў тым, што настаўнік сам не выкладае новы матэрыял, а толькі арганізуе самастойную працу вучняў над гэтым моўным матэрыялам, ставячы перад школьнікамі пытанні, указваючы спосабы выканання заданняў, правяраючы выкананне заданняў і робячы неабходныя ўдакладненні і дапаўненні. Такія ўрокі даюць добрыя вынікі тады, калі вывучаемыя пытанні арганічна звязаны з папярэднім пазнавальным і практычным вопытам вучняў, новыя паняцці выводзяцца з раней вывучанага матэрыялу і выкарыстоўваюцца такія віды самастойнай працы, якімі вучні валодаюць.

Другі від спалучэння вуснага выкладу ведаў настаўнікам з самастойнай працай вучняў заключаецца ў тым, што вывучэнне новага матэрыялу пачынаецца паведамленнямі вучняў пра вядомыя ім з'явы. Гэта адбываецца тады, калі школьнікі на папярэдніх уроках назіралі за моўнымі з'явамі. На ўроку настаўнік арганізуе самастойную працу вучняў, робячы да іх паведамленняў неабходныя дапаўненні і ўдакладненні, абагульняючы вывучаны матэрыял. Значэнне такога спалучэння выкладу і тлумачэння вучэбнага матэрыялу з самастойнай працай заключаецца ў тым, што малодшыя школьнікі карыстаюцца рознымі крыніцамі набыцця ведаў, авалодваюць метадамі назірання, аналізу і абагульнення вывучаемых з'яў.

Трэці від спалучэння вуснага выкладу ведаў настаўнікам з самастойнай працай вучняў заключаецца ў тым, што настаўнік засяроджвае ўвагу школьнікаў толькі на асноўных пытаннях, а вучні самастойна вывучаюць матэрыял у поўным аб'ёме. У працэсе выкладу і тлумачэння новых моўных паняццяў настаўнік раскрывае тое істотнае і асноўнае, што павінна быць засвоена вучнямі, і ставіць пытанні, якія будуць імі вывучацца самастойна.

Чацвёрты від спалучэння вуснага выкладу ведаў настаўнікам з самастойнай працай вучняў заключаецца ў тым, што настаўнік толькі ўводзіць у тэму ўрока, а вучні пад яго кіраўніцтвам самастойна вывучаюць прадугледжаныя праграмай па беларускай мове пытанні.

Пэралічаныя формы сувязі вуснага выкладу і тлумачэння ведаў настаўнікам з самастойнай працай вучня, канечне, не вычэрпваюць усяго

багацця педагагічнага вопыту. Узмацненне самастойнай працы вучняў пры вывучэнні новага матэрыялу не азначае зніжэння ролі слова настаўніка ў навучанні.

Вялікае значэнне для ўсвядомленага і трывалага засваення ведаў мае замацаванне, якое фіксуе ў свядомасці вучняў вядомыя ім факты і паняцці, фарміруе навыкі і ўменні, ліквідуе прагалы ў ведах і разам з тым раскрывае новыя бакі вывучаемых з'яў і працэсаў, удасканальвае веды на больш шырокай тэарэтычнай аснове і на новым фактычным матэрыяле. У працэсе творчага замацавання раней вывучаныя пытанні паўтараюцца ў новай сістэме, раскрываюцца іх новыя бакі, вучні самастойна выконваюць практыкаванні, ставяць пытанні, пішуць сачыненні, выказваюць свае суджэнні, да зместу матэрыялу падручніка дадаюць апісанні сваіх назіранняў [2].

Заданні, накіраваныя на фарміраванне навыкаў самастойнай працы малодшых школьнікаў на ўроках беларускай мовы, намі былі складзены такім чынам, што іх можна было прапанаваць асобнаму вучню, групе вучняў ці ўсяму класу, што дазваляла своечасова вызначаць якасць засваення матэрыялу. Выкананне заданняў давала магчымасць малодшым школьнікам адпрацаваць атрыманыя навыкі, а таксама пабуджала іх да ажыццяўлення розных мысліцельных аперацый (параўнання, абагульнення, канкрэтызацыі, класіфікацыі і сісэматызацыі).

Такім чынам, самастойная праца – гэта рознаўзроўневыя заданні, якія распрацаваны з улікам узроўню сфарміраванасці навыкаў самастойнай вучэбнай дзейнасці малодшых школьнікаў і якія служыць імпульсам для ўключэння вучняў у працэс вучэбна-пазнавальнай дзейнасці.

### **Спіс выкарыстанай літаратуры**

1. Калинина, Н. В. Учебная самостоятельность младшего школьника: диагностика и развитие : практ. пособие. / Н. В. Калинина, С. Ю. Прохорова. – М., 2008. – 80 с.

2. Ямалтдинова, Д. Г. Организация самостоятельной деятельности учащихся / Д. Г. Ямалтдинова // Нач. шк. – 2008. – № 2. – С. 8–9.

[К содержанию](#)

**К. С. ШЛОЙДА**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **О. В. Матысик**, канд. физ.-мат. наук, доцент**АПРИОРНЫЕ ОЦЕНКИ ПОГРЕШНОСТИ ДЛЯ МЕТОДА ИТЕРАЦИЙ НЕЯВНОГО ТИПА В «ОСЛАБЛЕННОЙ» НОРМЕ ГИЛЬБЕРТОВА ПРОСТРАНСТВА**

Для решения уравнения  $Ax = y$  с положительным ограниченным самосопряженным оператором  $A$ , для которого нуль не является собственным значением (но  $0 \in SpA$ ), предлагается использовать неявный итерационный метод

$$(E + \alpha A)x_{n+1} = (E - \alpha A)x_n + 2\alpha y, \quad x_0 = 0. \quad (1)$$

В случае приближенной правой части  $y_\delta: \|y - y_\delta\| \leq \delta$  метод итераций (1) примет вид

$$(E + \alpha A)x_{n+1,\delta} = (E - \alpha A)x_{n,\delta} + 2\alpha y_\delta, \quad x_{0,\delta} = 0. \quad (2)$$

Изучим сходимость метода (2) в «ослабленной» норме гильбертова пространства  $\|x\|_A = \sqrt{(Ax, x)}$  где  $x \in H$ . При этом, как обычно, число итераций  $n$  нужно выбирать в зависимости от уровня погрешности  $\delta$ . Полагаем  $x_{0,\delta} = 0$  и рассмотрим разность  $x - x_{n,\delta} = (x - x_n) + (x_n - x_{n,\delta})$ . С помощью интегрального представления самосопряженного оператора  $A$  получим

$$\|x - x_n\|_A^2 = \int_0^M \lambda \left( \frac{1 - \alpha\lambda}{1 + \alpha\lambda} \right)^{2n} d(E_\lambda x, x),$$

$$\|x_n - x_{n,\delta}\|_A^2 = \int_0^M \lambda^{-1} \left[ 1 - \left( \frac{1 - \alpha\lambda}{1 + \alpha\lambda} \right)^n \right]^2 d(E_\lambda (y - y_\delta), y - y_\delta),$$

где  $M = \|A\|$ . Оценив подынтегральные функции, получим при условии  $\alpha > 0$  оценку погрешности для метода (2) в «ослабленной» норме  $\|x - x_{n,\delta}\|_A \leq (8n\alpha)^{-1/2} \|x\| + 2(n\alpha)^{1/2} \delta$ ,  $n \geq 1$ . Следовательно, если в процессе (2) выбирать число итераций  $n = n(\delta)$ , зависящим от  $\delta$  так, чтобы  $n^{1/2}\delta \rightarrow 0$ ,  $n \rightarrow \infty$ ,  $\delta \rightarrow 0$ , то получим метод, обеспечивающий сходимость к точному решению в «ослабленной» норме. Итак, справедлива

**Теорема 1.** При условии  $\alpha > 0$  итерационный метод (2) сходится в «ослабленной» норме гильбертова пространства, если число итераций  $n$  выбирать из условия  $n^{1/2}\delta \rightarrow 0$ ,  $n \rightarrow \infty$ ,  $\delta \rightarrow 0$ . Для метода (2) справедлива оценка погрешности  $\|x - x_{n,\delta}\|_A \leq (8n\alpha)^{-1/2} \|x\| + 2(n\alpha)^{1/2} \delta$ ,  $n \geq 1$ .

Для минимизации оценки погрешности вычислим ее правую часть в точке, в которой производная от нее равна нулю; в результате получим  $\|x - x_{n,\delta}\|_A^{\text{опт}} \leq 2^{3/4} \|x\|^{1/2} \delta^{1/2}$  и  $n_{\text{опт}} = 2^{-5/2} \alpha^{-1} \delta^{-1} \|x\|$ .

Отметим тот факт, что для сходимости метода (2) в «ослабленной» норме достаточно выбрать число итераций  $n = n(\delta)$  так, чтобы  $n^{1/2} \delta \rightarrow 0$ ,  $n \rightarrow \infty$ ,  $\delta \rightarrow 0$ . Однако  $n_{\text{опт}} = O(\delta^{-1})$ , т. е.  $n_{\text{опт}}$  относительно  $\delta$  имеет порядок  $\delta^{-1}$ , и такой порядок обеспечивает сходимость метода (2).

Таким образом, использование «ослабленной» нормы позволило получить априорную оценку погрешности для метода (2) и априорный момент останова  $n_{\text{опт}}$  без дополнительного требования истокообразной представимости точного решения, что делает метод (2) эффективным и тогда, когда нет сведений об истокопредставимости точного решения  $x$  уравнения  $Ax = y$ .

Условия, когда из сходимости в «ослабленной» норме следует сходимость в обычной норме гильбертова пространства  $H$ , даёт

**Теорема 2.** Если выполнены условия 1)  $E_\varepsilon x_{n,\delta} = 0$ , 2)  $E_\varepsilon x = 0$ , где  $E_\varepsilon = \int_0^\varepsilon dE_\lambda$ ,  $\varepsilon$  – фиксированное положительное число ( $0 < \varepsilon < \|A\|$ ), то из сходимости  $x_{n,\delta}$  к  $x$  в «ослабленной» норме следует сходимость в обычной норме гильбертова пространства.

**Доказательство.** Т. к. по условию теоремы 2  $E_\varepsilon x_{n,\delta} = 0$  и  $E_\varepsilon x = 0$ , то  $E_\varepsilon(x_{n,\delta} - x) = 0$  и  $(E_\varepsilon(x_{n,\delta} - x), x_{n,\delta} - x) = 0$ , т. е.

$$\int_0^\varepsilon d(E_\lambda(x_{n,\delta} - x), x_{n,\delta} - x) = 0. \text{ Следовательно,}$$

$$\int_0^\varepsilon \frac{1}{\lambda} d(E_\lambda(x_{n,\delta} - x), A(x_{n,\delta} - x)) = 0. \text{ Тогда получим, что}$$

$$\begin{aligned} \|x_{n,\delta} - x\|^2 &= \int_0^M \frac{1}{\lambda} d(E_\lambda(x_{n,\delta} - x), A(x_{n,\delta} - x)) = \\ &= \int_0^\varepsilon \frac{1}{\lambda} d(E_\lambda(x_{n,\delta} - x), A(x_{n,\delta} - x)) + \int_\varepsilon^M \frac{1}{\lambda} d(E_\lambda(x_{n,\delta} - x), A(x_{n,\delta} - x)) = \\ &= \int_\varepsilon^M \frac{1}{\lambda} d(E_\lambda(x_{n,\delta} - x), A(x_{n,\delta} - x)) \leq \frac{1}{\varepsilon} \|x_{n,\delta} - x\|_A^2. \end{aligned}$$

Теорема 2 доказана.

**Замечание.** Т. к. [1]  $x_{n,\delta} = A^{-1}[E - (E - \alpha A)^n (E + \alpha A)^{-n}]y_\delta$ , то для того, чтобы  $x_{n,\delta}$  удовлетворяло условию  $E_\varepsilon x_{n,\delta} = 0$ , достаточно потребовать, чтобы  $E_\varepsilon y_\delta = 0$ . Таким образом, если  $E_\varepsilon x = 0$  и  $E_\varepsilon y_\delta = 0$ , то из сходимости метода итераций (2) в энергетической норме следует его сходимость в обычной норме пространства  $H$ .

### **Список использованной литературы**

1. Савчук, В. Ф. Регуляризация операторных уравнений в гильбертовом пространстве / В. Ф. Савчук, О. В. Матысик. – Брест : БрГУ, 2008. – 196 с.

[К содержанию](#)

**В. Н. ШПАРЛО**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – С. С. Клундук, канд. филол. наук, доцент

**ЖАНРОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕГИОНАЛЬНОГО РАДИОВЕЩАНИЯ БЕЛАРУСИ (НА ПРИМЕРЕ «РАДИО БРЕСТ»)**

Журналистский текст прежде, чем дойти до массовой аудитории, проходит несколько этапов. Согласно М. Н. Киму [1], сначала журналист выбирает тему, затем у него рождаются замысел, идея будущего произведения. Далее следует накопление фактического материала, который после выливается в текст определенной формы. В свою очередь эта форма и будет являться каким-либо жанром. Сегодня у данного термина имеется множество трактовок, однако многие исследователи сходятся во мнении, что жанр – это устойчивая форма журналистских произведений. Понятие устойчивости здесь относительно, поскольку в современных реалиях нередко наблюдаются явления диффузии (взаимопроникновения) и конвергенции (смешения) жанров, тем самым образуются новые, гибридные жанровые модели.

Каждый из видов журналистики (принт-журналистика, аудиовизуальная, интернет-журналистика) вырабатывает свою систему жанров. Вопросы жанровой дифференциации именно радиожурналистики занимались В. В. Смирнов [2], А. А. Шерель [3], Т. В. Лебедева [4] и др. Данные исследователи разделяют радиийные жанры на три группы: информационные, аналитические и документально-художественные. Применение тех или иных жанров в практике радиовещания зависит от ряда факторов: формата радиостанции, территории вещания, технических возможностей, профессионального мастерства журналистов. Наиболее богатая жанровая палитра, как показывает практика, обнаруживается у республиканских радиостанций («Першы нацыянальны канал Беларускага радыё», «Радыё Культура», «Радыё “Сталіца”» и др.), которые позиционируют себя как общественно-политические и наполняют эфир практически всеми жанрами. Региональные радиостанции в жанровом отношении беднее республиканских, однако стараются не уступать их уровню.

Основным радио Брестской области является FM-станция «Радио Брест». В ее структуре два отдела: отдел новостей и отдел производства радиопрограмм. Зона вещания «Радио Брест» – все районы области, поэтому чаще всего в эфире представляются события данного региона. Между тем есть место республиканским и международным новостям.

Выпуски новостей на «Радио Брест» – это широкое поле для функционирования информационных жанров. Однако «Радио Брест» в этом плане

довольно консервативно и использует в основном традиционные жанры. Так, выпуск в 11.00 от 10.09.2019 состоит из пяти материалов, которые необходимо маркировать как *радиосообщения* (В. В. Смирнов) или *заметки* (Т. В. Лебедева и А. А. Шерель). Радиосообщения близки к газетному жанру заметки, однако готовятся на основе информационных текстов других СМИ: из большого материала отбирается самое важное, и из этого формируется сообщение, которое строится по принципу «что, где, когда произошло?». В анализируемом выпуске представлены радиозаметки «В ГАИ подвели итоги специального комплекса мероприятий “Внимание – дети!”», «В Бресте в выходные дни побывали порядка 50 тысяч гостей», «В Таиланде самое сильное наводнение за последние 17 лет».

Нередко в информационных выпусках на «Радио Брест» используется газетный жанр *анонса*.

Довольно активно журналисты радиостанции «Радио Брест» используют жанр *радиорепортажа*. Корреспондент является непосредственным участником событий, а после рассказывает о них в эфире. Для создания репортажа выбирается наиболее значимое событие, которое заинтересует аудиторию (репортажи о первом дне приема документов в брестские вузы (12.07.2019, 18.00), о крестном ходе из Польши в Украину (24.07.2019, 14.00) и др.). Также в качестве репортажа с места события на «Радио Брест» используются прямые включения.

Стоит отметить тот факт, что жанр *интервью* в его классическом представлении в выпусках новостей на «Радио Брест» не используется. Между тем активно применяется интервью как метод получения информации, с помощью которого готовятся материалы других жанров (заметки, комментарии, анонсы). Жанр *радиообзора печати* также не используется радиостанцией, что обусловлено, по нашему мнению, позиционированием себя как молодежной FM-станции. Следовательно, обзор печати не вызывает у слушателя интереса.

Использование аналитических жанров в выпусках новостей на «Радио Брест» минимизировано ввиду специфики вещания и основного упора на констатацию факта, а не на его анализ. Также свою роль тут играет ограниченность выпуска новостей по времени. Тем не менее в них представлен жанр *глосса* (Т. В. Лебедева) или *радиокомментария* (комментарий министра внутренних дел И. Шуневича об итогах работы милиции Брестчины за первое полугодие 2018 г. (24.07.2018, 16.00)). Изредка на «Радио Брест» используется *корреспонденция*. Примером может послужить материал от 18.07.2018 (11.00) о происшествии с домашними животными.

Отметим, что аналитические жанры используются на «Радио Брест» сотрудниками отдела производства программ (диджеями прямого эфира, звукорежиссерами).

На «Радио Брест» есть несколько блоков эфира – утренний, дневной, вечерний в будние дни и блок выходного дня. Все они представлены жанром *радиошоу*. Исследователи выделяют информационно-аналитическое и развлекательное радиошоу. На «Радио Брест» оно выступает, скорее, как развлекательный жанр. Основная задача всех блоков вещания – не дать слушателю заскучать, ободрить его и подарить хорошее настроение. Поэтому и о серьезной аналитике здесь говорить не приходится. Однако нередко для общения со слушателями диджей выбирает жанр *радиобеседы*, целью которой могут быть рассуждения о новинках кино, о книгах и др. и для которой характерны аналитические вкрапления.

Документально-художественные жанры на «Радио Брест» не распространены и представлены в основном авторскими проектами диджея А. Вараш. Например, проект «Кофе на ночь» (выходит по вторникам в 21.00) предусматривает приглашение в студию в качестве гостей музыкантов, актёров и художников. При этом довольно часто ведущая использует *радиоочерк*, чтобы рассказать о человеке, представить его слушателю. Нередко журналист читает фрагменты из книг и комментирует сюжет. Это указывает на диффузию жанров, что приводит к появлению новых жанровых моделей, включающих элементы *радиозарисовки*, *радиокомпозиции*, *беседы*, *комментария* и *рецензии*.

Таким образом, исследование жанровых особенностей текстов «Радио Брест» показало, что использование определенных жанров зависит от типа программы. Основной целью современного регионального радиовещания FM-формата является информирование и развлечение аудитории. В связи с этим наиболее распространены на «Радио Брест» информационные жанры. Аналитика занимает вторую позицию, а документально-художественные жанры используются редко.

#### Список использованной литературы

1. Ким, М. Н. Технология создания журналистского произведения / М. Н. Ким. – СПб. : Изд-во Михайлова В. А., 2001. – 135 с.
2. Смирнов, В. В. Жанры радиожурналистики : учеб. пособие для вузов / В. В. Смирнов. – М. : Аспект Пресс, 2002. – 192 с.
3. Радиожурналистика / под ред. А. А. Шереля. – М. : Наука, 2005. – 480 с.
4. Лебедева, Т. В. Жанры радиожурналистики : учеб. пособие / Т. В. Лебедева. – М. : Аспект Пресс, 2012. – 224 с.

[К содержанию](#)

**М. С. ШУЛЬГА**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **Е. А. Багаль**, преподаватель

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА И ТУРИЗМА**

За последние десять лет информационные технологии сыграли наиважнейшую роль в сфере гостеприимства и туризма. С применением Информационных технологий сократились расходы, повысилась операционная эффективность и улучшилось качество обслуживания клиентов. Как потребитель, так и компании могут воспользоваться улучшенными системами связи, бронирования и обслуживания. Технологии помогли индустрии туризма и гостеприимства заменить дорогой человеческий труд технологическим трудом. Это помогает снизить трудозатраты, а также избежать проблем с обслуживанием клиентов.

Интернет оказывает сильное влияние на гостеприимство и туризм. Первое знакомство потребителя с вашим бизнесом – это посещение вашего сайта. Это включает в себя просмотр фотографий и отзывов прошлых гостей. Для бизнеса крайне важно эффективно использовать онлайн-рекламу, социальные сети, блоги и онлайн-покупки, чтобы помочь своим клиентам, особенно когда ваши конкуренты делают то же самое [1].

Компьютерное обеспечение предлагает более простую связь между крупными гостиничными сетями в нескольких местах и регионах. Они также помогают держать сотрудников на той же странице и облегчают доступ к информации, делая ваших гостей намного лучше. Запросы гостей, служебная информация и бронирование можно найти в одной системе.

Планшеты и смартфоны сместили большие настольные компьютеры, сделав их практически вымершими. Это полезно, потому что многие путешественники берут с собой в путешествие какое-то мобильное устройство. Это дает возможность предприятиям индустрии туризма информировать клиентов об изменениях и задержках в бронировании, предлагать предложения и размещать рекламу с помощью GPS-отслеживания [2].

### **Список использованной литературы**

1. Горенштейн, М. Международный туризм: состояние и перспективы развития / М. Горенштейн. – М. : Академия, 2010. – 161 с.
2. Бочарников, В. Н. Информационные технологии в туризме : учеб. пособие / В. Н. Бочарников. – М., 2008. – 357 с.

[К содержанию](#)

**А. А. ШЭМЕТ**

Брэст, БрДУ імя А. 7С. Пушкіна

Навуковы кіраўнік – **С. Ф. Бут-Гусаім**, канд. філал. навук, дацэнт

## **ГІСТОРЫЯ БЕЛАРУСКАГА ІМЕНАСЛОВУ Ў ЛЮСТЭРКУ АНАМАСТЫКОНУ ЗБОРНІКА СЯРГЕЯ ТАРАСАВА “ФРЭСКИ”**

Сучасныя беларускія аўтары плённа працуюць у жанры навукова-папулярнай літаратуры, займаючы і ярка адкрываючы маленькім і дарослым чытачам старонкі мінулага Беларусі. Зборнік вядомага археолага і пісьменніка Сяргея Тарасова “Фрэскі” складаецца з апавяданняў і абразкоў, прысвечаных нашым слынным землякам і гісторыі гарадоў і замкаў старажытнай Беларусі. У кантэксце навукова-папулярных твораў С. Тарасова раскрываецца багатая нацыянальна-культурная інфармацыя ўласных імёнаў розных разрадаў.

Стварэнню гістарычнага каларыту спрыяюць ужытыя ў кнізе тапонімы. Устарэлыя геаграфічныя найменні намі былі раскласіфікаваны паводле іх суадносінаў з сучаснымі назвамі. Некаторыя ўстарэлыя найменні адрозніваюцца ад сучасных назваў асаблівасцямі гучання і словаўтваральнымі афіксамі. Гэта фанетыка-словаўтваральныя археонімы: *Берасце, Менск, Віцьбеск, Друцеск, Лагожаск, Ізяслаўль*. Гістарыёнімы з’яўляюцца найменнямі аб’ектаў, якія зніклі з палітычнай і геаграфічнай карты, напрыклад: *Вялікае Княства Літоўскае, Маскоўскае княства, Полацкае княства, Візантыйская імперыя*. Несумненную цікавасць у чытача выклікае “схаваная” ў тапонімах інфармацыя пра гісторыю назваў: *Цяжка цяпер сказаць, хто з першых прыезджых гандляроў панёс на свеце гордае імя паселішча. І кожны на свой лад: Гарадзень, Гародня, Гродна. Відаць, назва паходзіла ад слоў “гарадзіць”, “агароджваць” [1, с. 46]. Часам звесткі, якія падаюцца ў зборніку (легенды і паданні пра паходжанне гарадоў і вёсак) належаць да так званай народнай этымалогіі: *Невядомы купец прабіраўся з абозам праз палескія балоты. Ніхто не ведаў, хто ён і куды едзе. У тыя старадаўнія часы не было ні дарог, ні гасцінцаў. Адны толькі рэкі, рачулки ды ручаі. Дзе вада дазваляла, – вазілі тавары на стругах ды лодках, а па сушы – цягнулі вазамі. На Палессі скрозь балоты, вось і трапіў той купец у непраходую дрыгву. Што рабіць? Загадаў ён абдзіраць бярозы ды бярастаю шлях гаціць. Так і выратаваўся. Калі ж прадаў купец тавар і вяртаўся дадому, на гэтым месцы прынёс язычніцкім багам ахвяры. А само месца ў гонар **бяросты-выратавальніцы** назвалі **Берасцем**. Ад яго і сучасная назва – **Брэст** [1, с. 51].**

Скарбніцай каштоўнай інфармацыі з’яўляюцца ўласныя імёны пабудоў. Вялікае месца ў апаведзе пра айчынную культуру займаюць звесткі

пра храмы Белаі Русі, назвы якіх – эклезіёнімы – часам тлумачацца ў кантэксце навукова-папулярных твораў: *У самім жа замку белакаменная дзіва паўстала – царква ў імя святой Сафіі, альбо Мудрасці Божай. Вышэй нябёс узносіліся галовы-макаўкі незвычайнага храма. Будавалі яго палачане разам з візантыйскімі майстрамі-дойлідамі* [1, с. 38]; *У Полацку непадалёку ад вірлівай Палаты і дагэтуль стаіць прыгожая, нібы лялечная, царква, збудаваная князеўнай-манашкай. Гэтую царкву людзі завуць **Спаса-Еўфрасіннеўскай*** [1, с. 31]. У абразку “Адкуль пайшлі беларусы” С. Тарасаў тлумачыць матывацыю назвы нашай краіны: **Беларусамі** мы назваліся не самі. Імя нам далі суседзі. Яшчэ ў даўнія часы заходнееўрапейскія падарожнікі, складальнікі летапісаў і хронік, пачалі называць нашу краіну **Белай Руссю**. Чаму так здарылася, дакладна ніхто не ведае. Адны кажучы, што **белая** – ад колеру вопраткі і светлых валасоў. Іншыя сцвярджаюць, што **белая** – значыць вольная. Сапраўды, **белы** колер ва ўсе часы быў сімвалам свабоды духу, незалежнасці, высокіх хрысціянскіх памкненняў. **Белы** – колер Хрыста” [1, с. 16].

У цэнтры аўтарскага апаведу – вобразы нашых продкаў. Таму ў анамастыконе твораў галоўнае месца займаюць антрапонімы. З X ст. на нашых землях умацоўвала свае пазіцыі хрысціянская рэлігія, складаным чынам узаемадзейнічаючы з язычніцкімі культурамі. Многія рэальныя гістарычныя асобы побач са старымі, язычніцкімі, мелі і хрысціянскія імёны, што адлюстравана ў навукова-папулярных творах. Так, у абразку С. Тарасава “Еўфрасіння Полацкая” ў апаведзе пра лёс і культурную спадчыну князеўны-манашкі прыгадваюцца яе язычніцкае і манаскае імёны: *У горадзе кожны чуў незвычайную гісторыю прыгожай князеўны **Прадславы**, якая пажадала служыць Богу* [1, с. 63]; ***Офросинья** ж раба Хрыстова с’цяжавішы крест сеі прыметъ вечную жизнь съ всеми святыми* [1, с. 66]. У кантэксце абразка прыгаданы таксама язычніцкае (**Богша**) і хрысціянскае (**Лазар**) імёны славутага ювеліра: *Господи помози рабу твоему **Лазорю** нареченому **Богши** сделавшему крест сеі церкви святога Спаса и Офросиньи* [1, с. 70]. У XII ст. функцыянуе такі кампанент антрапанімічнай лексікі, як патранімічнае іменаванне, утворанае ад імені ці мянушкі бацькі або продкаў па бацькаўскай лініі. Патронімы не проста выражалі адносіны роднасці, яны выконвалі юрыдычную функцыю, абазначаючы спадчыннікаў уладарных асобаў. Формулы наймення ‘імя + патронім’ ужываюцца на старонках абразка: *Зямля наўкол дымела – гарэлі вёскі, падпаленыя **Яраславічамі*** [1, с. 40].

Выклад гістарычных падзей у абразку С. Тарасава “Вітаўт” абгрунтоўвае празванне вялікага князя – **Вялікі: Вітаўт Вялікі** стварыў моцную дзяржаву. *З ім стараліся жыць у міры і згодзе, бо не толькі баяліся, але і паважалі яго, адважнага, мудрага і справядлівага. Сапраўды,*

як пісаў Мікола Гусоўкі, Вітаўт “ставіў аголены меч свой, як слуп пагранічны”, баронячы і мацуючы Бацькаўшчыну [1, с. 45]. У абразку “Андрэй **Полацкі**” акрэсліваецца гісторыя ганаровага прызвання князя: “Паслаў Андрэя бацька, князь Альгерд, у Пскоў, на абарону паўночных земляў. Шэсць гадоў Пскоўская зямля жыла ў міры, і ўсе былі задаволены. Тады і палачане, сабраўшыся на агульны сход-веча, вырашылі запрасіць да сябе маладога Альгердавіча. Так Андрэй апынуўся ў Полацку. А за слаўныя справы свае атрымаў пасля ганаровае найменне **Полацкі** [1, с. 42].

Здзяйсняць падарожжа ў мінуўшчыну маленькаму чытачу дапамагаюць персанажы, свораныя фантазіяй аўтара. Яны названы імёнамі, якія адпавядаюць часу разгортвання дзеяння. Так, героямі цыкла апавяданняў “Літары на цэгле” з’яўляюцца жыхары Полацка XV ст. Яны носяць як язычніцкія (**Няжыла** – імя-абярог ад смерці), так і хрысціянскія (**Андрэй, Іван**) імёны. Кананічныя онімы іншамоўнага паходжання прыстасоўваліся да граматычнай сістэмы старабеларускай мовы і ўтваралі формы, якія адлюстроўвалі сацыяльны статус і ўзрост носьбітаў онімаў. Такія формы выкарыстаны ў кантэксце гістарычных твораў С. Тарасава: **Васька** Аляксееў, сын шклоўца з Прасолава з Кардашаўскай слабады, любіў у гэты час лавіць за горадам рыбу [1, с. 62]; Побач з бацькам **Андрэйка** ідзе па вузкай і бруднай гарадской вулачцы [1, с. 74]; У свае сем гадоў **Яначка** яшчэ ні разу не была ў горадзе [1, с. 82].

Як бачым, навукова-папулярныя творы Сяргея Тарасава вызначаюцца стылістычна матываваным ужываннем анамастычных адзінак, якія перадаюць адметнасць матэрыяльнай і духоўнай культуры нашых продкаў. Найважнейшымі рысамі анамастычнай прасторы твораў пісьменніка з’яўляюцца шырокае выкарыстанне імёнаў рэальных гістарычных асоб. Значнае месца ў анамастычнай прасторы твораў займаюць “фонавыя” онімы. Пры гэтым пісьменнік паспяхова выкарыстоўвае прыём актуалізацыі этымалагічнага значэння насычаных нацыянальна-культурнай інфармацыяй онімаў розных разрадаў.

### Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Тарасаў, С. Фрэскі : абразкі і апавяданні / С. Тарасаў. – Мінск : Маст. літ., 2004. – 102 с.

[К содержанию](#)

**Я. В. ШЧЭРБА**

Баранавічы, БарДУ

Навуковы кіраўнік – Т. М. Пучынская, канд. пед. навук, дацэнт

**ВОБРАЗ КАМАНДЗІРА Ё АПАВЯДАННЯХ  
ВАСІЛЯ БЫКАВА «ЗАГАД» І «ЖАЛЕЗНЫ КАМАНДЗІР»**

Беларуская літаратура багатая на творы, прысвечаныя Вялікай Айчыннай вайне. Ваенная тэматыка актуальная і для сучасных чытачоў, асабліва напярэдадні святкавання 75-годдзя перамогі. Адным з найбольш значных прадстаўнікоў ваеннай прозы з’яўляецца Васіль Быкаў – франтавік, які зведаў усе жахі вайны, прадстаўнік «лейтэнанцкай прозы». Героі яго твораў знаходзяцца ў сітуацыі маральнага выбару, які ім даводзіцца рабіць у найбольш драматычныя моманты жыцця.

Звернемся да малавядомых апавяданняў В. Быкава «Загад» і «Жалезны камандзір». У апавяданні «Загад» у вобразе камандзіра паўстае начальнік сувязі капітан Полазаў. У яго падначаленні знаходзіцца пяцёра салдат: тэлефаністы Пятрашкін і Айбекаў (які амаль адразу загінуў), сяржант Сімакоў, яфрэйтар Бутэнка і малодшы лейтэнант Полазаў, які нечакана прыбыў на службу. У фінале апавядання высвятляецца, што капітан Полазаў і малодшы лейтэнант Полазаў – даўнія знаёмыя, магчыма (мяркуючы па агульнасці прозвішчаў) сваякі.

Дзеянне адбываецца ў «гэтым адбітым у немцаў бліндажы з перацёртай саламянай трухой» [1, с. 1], дзе знаходзілася тэлефонная трубка сувязістаў. Раніцай прарваліся нямецкія танкі, пра гэта неабходна паведаміць камандзіру, іншай роце салдат, якая ваявала непадалёку ад іх старога бліндажа: «Сувязь была неабходна – толькі яна магла выратаваць полк ад той страшнай бяды, якую неслі фашысцкія танкі, прарваўшыся аднекуль з фланга ў палкавыя тылы» [1, с. 1]. Месца дзеяння ў апавяданні лакалізавана, аднак бліндаж з тэлефоннай будкай успрымаецца як прастора, дзе адбываюцца падзеі гістарычнай значнасці.

Цэнтральнае месца ў сістэме вобразаў герояў займае капітан Полазаў. Па аўтарскім апісанні персанажа можна сказаць, што гэта салдат сярэдняга ўзросту, які ўжо зведаў выпрабаванні ў жыцці: «Яго дужа худы, немалады ўжо, вельмі строгі і заклапочаны твар сцяўся ў прадчуванні нейкай суровай непазбежнасці» [1, с. 1]. Для сваіх салдат ён здаваўся загадкавым чалавекам: «Скамянелы капітан з высунутым наперад касцістым падбародкам, жылістай шыяй і імклівым разлётам валасатых броваў здаваўся чужым, інакшым, загадкавым чалавекам» [1, с. 4]. Капітан Полазаў ставіўся да сваіх падначаленых уважліва, каманды даваў спакойным тонам і глыбока перажываў, калі салдаты паміралі: «Ён, відаць,

шкадаваў гэтага радыста і хоць якой-небудзь парадай хацеў засцерагчы сяржанта ад той небяспекі, што на ўзгорку чакала яго» [1, с. 3]. Спачуванне сваім падначаленым, перажыванне за іх спалучаюцца ў характары Полазава з патрабавальнасцю. Калі ён разумее, што трэба ісці на радыкальныя меры і рабіць немагчымае, каб наладзіць сувязь, то пасылае салдат на неміную смерць і дае каманды ўжо зусім іншым, «чужым» голасам: «Далей ён, ужо не стрымліваючы свайго хвалявання, зычным, нейкім чужым голасам, ад якога аж здрыганулася ў Пятрашкіна трубка, скамандаваў яфрэйтару: – Бутэнка – упярод!!!» [1, с. 3]. Эпітэт «чужы» (голос) падкрэслівае супярэчнасць у душы героя, унутраную нязгоду з загадамі, якія ён вымушаны аддаваць.

Мужнасць героя праяўляецца ў самых трагічных моманты жыцця. Пасля таго як загінулі салдаты, капітан Полазаў «глуха і прыдушана, але па-ранейшаму няўмольна і сурова» аддае загад: «...Малодшы лейтэнант Полазаў! Даць сувязь!» [1, с. 4]. У душы камандзіра запанавала вялікая пустэча: «Застаўшыся адзін у траншэі, капітан неяк размяк тварам, страціў сваю суровую зацятасць – няўтоеныя распач і боль скрывілі яго пакутныя рысы» [1, с. 4]. Гэта самы драматычны эпізод у творы: капітан аддаў загад свайму знаёмаму, магчыма, сваяку, ісці на смерць. В. Быкаў падкрэслівае гераізм «маленькіх» людзей: і капітана, які аддае загад, і малодшага лейтэнанта, і салдат, якія пайшлі на «страшэнную справу» па камандзе і па сваім ўнутраным перакананні.

У траншэі застаўся тэлефаніст Пятрашкін, які лавіў хвалі з таго канца проваду, і скамянелы капітан Полазаў. В. Быкаў выпрабоўвае сваіх герояў да канца. У фінале апавядання капітан «выпрастаўся і сустрэў тэлефаніста ўжо ўладарным суровым позіркам страшных, нейкіх ашклянелых вачэй. – Назад! – крыкнуў ён. – Трымаць сувязь! А сам... кінуўся ў грымлівую прастору поля. З усіх бакоў капітана “ўсё пырскалі, бы прарываліся з-пад зямлі, выбухі мін, а ён, не зважаючы на гэта, рабіў сваю справу” [1, с. 5].

Цаной уласнага жыцця і жыцця «сваіх» салдат капітан выканаў загад і наладзіў сувязь: Пятрашкін змог далажыць абстаноўку. В. Быкаў стварыў вобраз камандзіра, які праявіў непаказны гераізм, чалавечнасць у адносінах да салдат.

У другім апавяданні В. Быкава – «Жалезны камандзір» – таксама паўстае сапраўдны герой камандзір Клімаў. У адрозненне ад капітана Полазава гэта яшчэ зусім малады чалавек: «...Клімаў засяродзіўся ўсім сваім вельмі брывастым, вельмі абсвераным і ўсё ж, не зважаючы на гэта, маладым тварам» [2, с. 4]. Ён, як і Полазаў, даражыць салдатамі і робіць усё магчымае для перамогі. Нягледзячы на свой малады ўзрост, Клімаў паспеў паваяваць, камандаваў батальёнам: «Ды і сам ён у гэтай роце

з’явіўся нядаўна, з тыдзень назад, да гэтага быў у іншым батальёне камандзірам узвода» [2, с. 2].

Дзеянне ў апавяданні традыцыйна лакалізавана. Яно адбываецца ў невялікай траншэіне ў лесе, дзе салдаты разам з камандзірам паспелі схвацца ад выстралаў. Для камандзіра і салдат існуе фактычна невыканальны загад – узяць «вышыню». Камандзір Клімаў разумее, што каманду трэба выканаць, але салдат няшмат і «кулямётаў няма ўжо, адзін ручнік застаўся» [2, с. 4].

Акрамя Клімава, у апавяданні прысутнічае вобраз яшчэ аднаго камандзіра. Гэта маёр, які ўвесь час кідае сваім падначаленым «гнеўныя, злыя, несправядлівыя словы»: – Малакасосы! Спалохаліся дзясятка вшывых фрыцаў! Аўтаматчыкі мне называецца!.. [2, с. 4]. Назва апавядання – «Жалезны камандзір» – выклікае асацыяцыі з вобразам маёра. Пры ўважлівым чытанні тэксту відавочна, што сапраўдную непахіснасць праявіў менавіта лейтэнант Клімаў. Яго ўнутраная пазіцыя (узважаючы, прадуманаю дзеяннем, шкадаванне жыццём салдат) выклікае нязgodу маёра: «Мяккацеласць праяўляеш, таварыш камандзір роты. У жаласць іграеш. Вайна ідзе, лейтэнант! Нечага шкадаваць для перамогі!» [2, с. 5].

В. Быкаў падкрэслівае, што сапраўдны герой праяўляе на вайне не толькі мужнасць, але і чалавечнасць. Клімаў, ведаючы, што ён разам з салдатамі не зможа ўзяць «вышыню», адчувае страчанасць, безвыходнасць. Лейтэнант зрабіў свой выбар – павёў салдат у апошні бой. «Суровая цвёрдасць» і «мяккацеласць» – супрацьлеглыя рысы характару персанажа. Пісьменнік выказвае пратэст вайне, якая супярэчыць чалавечай існасці.

Такім чынам, героі абодвух твораў (камандзіры Полазаў і Клімаў) пры ўсёй разнастайнасці сваіх характараў падобныя ў галоўным: яны змагаюцца да канца. Праз іх лёс пераканаўча паказваецца трагедыя ваенных гадоў, рэалістычна раскрываецца някідкая ў сваіх знешніх праяўленнях мужнасць салдат, якія перамаглі фашызм. В. Быкаў паказвае розныя варыянты вобразаў камандзіраў. Полазаў і Клімаў пакутуюць ад неабходнасці аддаваць загад ісці на смерць, безымянны маёр (апавяданне «Жалезны камандзір») непахісны ў асуджэнні «мяккацеласці» на вайне.

### Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Быкаў, В. Загад [Электронны рэсурс] / В. Быкаў. – Рэжым доступу: [https://knihi.com/Vasil\\_Bykau/Zahad.html](https://knihi.com/Vasil_Bykau/Zahad.html). – Дата доступу: 16.03.2020.
2. Быкаў, В. Жалезны камандзір [Электронны рэсурс] / В. Быкаў. – Рэжым доступу: [https://knihi.com/Vasil\\_Bykau/Zalezny\\_kaman\\_dzir\\_insy.html](https://knihi.com/Vasil_Bykau/Zalezny_kaman_dzir_insy.html). – Дата доступу: 16.03.2020.

[К содержанию](#)

**О. С. ЯРОЦКИЙ**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – **О. В. Матысик**, канд. физ.-мат. наук, доцент**СХОДИМОСТЬ МЕТОДА ИТЕРАЦИЙ ЯВНОГО ТИПА РЕШЕНИЯ НЕКОРРЕКТНЫХ УРАВНЕНИЙ К НОРМАЛЬНОМУ РЕШЕНИЮ**

В гильбертовом пространстве  $H$  для решения операторного уравнения

$$Ax = y, \quad (1)$$

где  $A$  – ограниченный положительный самосопряженный оператор, используется метод итерации явного типа

$$x_{n+1} = (E - \alpha A^2)x_n + \alpha Ay, \quad x_0 = 0. \quad (2)$$

Здесь  $E$  – тождественный оператор и  $0$  является собственным значением оператора  $A$  (т. е. уравнение (1) имеет неединственное решение). Пусть  $N(A) = \{x \in H \mid Ax = 0\}$  – ядро оператора  $A$ ,  $M(A)$  – ортогональное дополнение ядра  $N(A)$  до  $H$ . Пусть далее  $P(A)x$  – проекция  $x \in H$  на  $N(A)$ ,  $\Pi(A)x$  – проекция  $x \in H$  на  $M(A)$ . Справедлива

**Теорема [1; 2].** Пусть  $A \geq 0$ ,  $y \in H$ ,  $0 < \alpha < 2\|A\|^{-2}$ , тогда для итерационного метода (2) справедливы утверждения:

а)  $Ax_n \rightarrow \Pi(A)y$ ,  $\|Ax_n - y\| \rightarrow J(A, y) = \inf_{x \in H} \|Ax - y\|$ ;

б) метод (2) сходится тогда и только тогда, когда уравнение  $Ax = \Pi(A)y$  разрешимо, в последнем случае  $x_n \rightarrow P(A)x_0 + x^*$ , где  $x^*$  – минимальное решение уравнения (1).

**Доказательство.** Применив оператор  $A$  к методу (2), получим равенство  $Ax_n = Ax_{n-1} + \alpha A^2[P(A)y + \Pi(A)y - Ax_{n-1}]$ , где  $y = P(A)y + \Pi(A)y$ . Т. к.  $AP(A)y = 0$ , то  $Ax_n = Ax_{n-1} + \alpha A^2[\Pi(A)y - Ax_{n-1}]$ . Последнее равенство запишется в виде  $v_n = v_{n-1} - \alpha A^2 v_{n-1}$ , где  $v_n = Ax_n - \Pi(A)y$  и  $v_n \in M(A)$ . Отсюда  $v_n = (E - \alpha A^2)^n v_0$ . Имеем  $A^2 \geq 0$  и  $A^2$  – положительно определен в  $M(A)$ , т. е.  $(Ax, x) > 0 \quad \forall x \in M(A)$ . Т. к.  $0 < \alpha < 2\|A\|^{-2}$ , то  $\|E - \alpha A^2\| < 1$ , поэтому справедлива цепочка неравенств

$$\begin{aligned}
\|v_n\| &= \left\| (E - \alpha A^2)^n v_0 \right\| = \left\| \int_0^M (1 - \alpha \lambda^2)^n dE_\lambda v_0 \right\| \leq \left\| \int_0^{\delta_0} (1 - \alpha \lambda^2)^n dE_\lambda v_0 \right\| + \\
&+ \left\| \int_{\delta_0}^M (1 - \alpha \lambda^2)^n dE_\lambda v_0 \right\| \leq \left\| \int_0^{\delta_0} dE_\lambda v_0 \right\| + q^n(\delta_0) \left\| \int_{\delta_0}^M dE_\lambda v_0 \right\| = \\
&= \left\| E_{\delta_0} v_0 \right\| + q^n(\delta_0) \|v_0 - E_{\delta_0} v_0\| < \varepsilon,
\end{aligned}$$

при  $\delta_0 \rightarrow 0$  и  $n \rightarrow \infty$ . (Здесь  $|1 - \alpha \lambda^2| \leq q(\delta_0) < 1$  при  $\lambda \in [\delta_0, M]$ ). Следовательно,  $v_n \rightarrow 0$ , откуда получаем, что  $Ax_n \rightarrow P(A)y$  и  $P(A)y \in A(H)$ .  $\|Ax_n - y\| \rightarrow \|P(A)y - y\| = \|P(A)y\| = I(A, y)$  [2]. Итак, а) доказано.

Докажем б). Пусть процесс (2) сходится. Покажем, что уравнение  $Ax = P(A)y$  разрешимо. Из сходимости  $\{x_n\} \in H$  к  $z \in H$  и из а) следует  $Ax_n \rightarrow Az = P(A)y$ , следовательно,  $P(A)y \in A(H)$  и уравнение  $P(A)y = Ax$  разрешимо.

Пусть теперь  $P(A)y \in A(H)$ , следовательно,  $P(A)y = Ax^*$ , где  $x^*$  – минимальное решение уравнения  $Ax = y$  (оно единственно в  $M(A)$ ). Тогда (2) примет вид

$$\begin{aligned}
x_n &= x_{n-1} + \alpha A [P(A)y - Ax_{n-1}] = x_{n-1} + \alpha A [Ax^* - Ax_{n-1}] = \\
&= x_{n-1} + \alpha A^2 [x^* - x_{n-1}].
\end{aligned}$$

Разобьем последнее равенство на два:

$$\begin{aligned}
P(A)x_n &= P(A)x_{n-1} + \alpha P(A)A^2(x^* - x_{n-1}) = P(A)x_{n-1} + \alpha A [AP(A)(x^* - x_{n-1})] = \\
&= P(A)x_{n-1} = P(A)x_0, \text{ т. к. } AP(A)(x^* - x_{n-1}) = 0.
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\Pi(A)x_n &= \Pi(A)x_{n-1} + \alpha \Pi(A)A^2(x^* - x_{n-1}) = \Pi(A)x_{n-1} - \alpha A^2 [\Pi(A)(x_{n-1} - x^*)] = \\
&= \Pi(A)x_{n-1} - \alpha A^2 [\Pi(A)x_{n-1} - x^*], \text{ т. к. } x^* \in M(A).
\end{aligned}$$

Обозначим  $\omega_n = \Pi(A)x_n - x^*$ , тогда  $\omega_n = \omega_{n-1} - \alpha A^2 \omega_{n-1}$  и аналогично  $v_n$ , можно показать, что  $\omega_n \rightarrow 0$ ,  $n \rightarrow \infty$ . Следовательно,  $\Pi(A)x_n \rightarrow x^*$ . Отсюда  $x_n = P(A)x_n + \Pi(A)x_n \rightarrow P(A)x_0 + x^*$ . Теорема доказана.

**Замечание.** Т. к. в нашем случае  $x_0 = 0$ , то  $x_n \rightarrow x^*$ , т. е. процесс (2) сходится к решению с минимальной нормой.

**Список использованной литературы**

1. Матысик, О. В. Явные и неявные итерационные процедуры решения некорректно поставленных задач / О. В. Матысик. – Брест : БрГУ, 2014. – 213 с.

2. Bialy, H. Iterative Behandlung Linearer Funktionsgleichungen / H. Bialy // Arch. Ration. Mech. and Anal. – 1959. – Vol. 4, № 2. – P. 166–176.

[К содержанию](#)

**М. В. ЯЦКОВЕЦ, Ю. С. КАРАСЬ**

Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

Научный руководитель – **А. В. Клименко**, канд. техн. наук, доцент

## **МЕТОДИКА ДИНАМИЧЕСКОГО ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ**

Правильное ценообразование напрямую определяет успех компании. Определение цены всегда было чем-то из области интуиции. Цена определяет уровень спроса и объем продаж, рентабельность деятельности, играет важную роль в позиционировании услуги. Если у услуги будет слишком низкая цена, то заказчики начнут сомневаться в качестве ее исполнения. Стоит отметить, что цена услуги, не имеющей спроса вообще, равна нулю.

В цену услуги должны быть включены расходы на рекламу и продвижение, рабочую силу, аренду офисов и покупку оборудования. Также для каждого рынка должна разрабатываться своя ценовая стратегия. При разработке стратегии необходимо учитывать возможные изменения условий рынка [1, с. 247].

Для наибольшей прибыльности компании необходимо учитывать данные, связанные не только со спросом, но и индивидуальными характеристиками заказчика. Динамическое ценообразование может осуществляться с помощью специальных алгоритмов, т. е. без участия человека. В этом случае оно контролируется ранее обученной нейронной сетью, которая производит сбор и анализ данных, а затем устанавливает цены с учетом расположения заказчика и его индивидуальных характеристик, времени суток и дня недели, доходов, уровня спроса на данный момент и цены конкурентов. Данные об уровне спроса в зависимости от дня и времени берутся за предыдущий период.

Метод регрессии – метод, использующийся для подсчета прибыли, факторов, влияющих на снижение или увеличение объемов производства, один из наиболее точных и простых способов ценообразования. Он позволяет оценить весовые коэффициенты каждого параметра на основе эмпирических данных.

Выберем ряд подобных услуг. Составим уравнение регрессии. Коэффициенты уравнения получим методом наименьших квадратов, который обеспечивает достаточно точное представление линейной зависимости между переменными и, следовательно, наименьшее значение ошибок аппроксимации, называемых остатками. Суть метода наименьших квадратов заключается в нахождении коэффициентов линейной зависимости, при которых функция двух переменных  $a$  и  $b$ ,  $F(a, b) = \sum_{i=1}^n (y_i - ax_i + b)^2$  прини-

мает наименьшее значение, т. е. приданных  $a$  и  $b$  сумма квадратов отклонений экспериментальных данных от найденной прямой будет наименьшей. Таким образом, решение примера сводится к нахождению экстремума функции двух переменных [1, с. 164].

$$Ц = a_0 + k_1 \times \Pi_1 + k_2 \times \Pi_2 + \dots + k_n \times \Pi_n,$$

где  $Ц$  – цена услуги;

$a_0$  – свободный член уравнения регрессии, показывающий минимальную цену (цену нулевого приближения), данная цена изменяется под действием факторов,

$K_i, i = 1 \dots n$  – весовой коэффициент  $i$ -го параметра,

$\Pi_i, i = 1 \dots n$  – значения  $i$ -го параметра.

Имея качественные характеристики услуги и уравнение связи, определяют цену на нее, подставляя в уравнение регрессии значение данных показателей [2, с. 131].

Этот метод успешно применяется в рыночной экономике, в частности для услуг, в связи с тем, что он позволяет определить факторы, влияющие на цену.

### Список использованной литературы

1. Экономика и управление на предприятии / А. Агарков [и др.]. – М. : Дашков и К°, 2013. – 400 с.
2. Рутковская, Д. Нейронные сети, генетические алгоритмы и нечеткие системы / Д. Рутковская, М. Пилиньский, Л. Рутковский. – М. : Горячая линия – Телеком, 2006. – 452 с.

[К содержанию](#)