

ՍՈՖԻ ԹՈՐԳՈՍՅԱՆ

Խաչատուր Աբովյանի անվան ՀՊՄՀ
Մանկ. գիտ. թեկն., դոցենտ
torgomyansofi01@aspu.am

ՌՈՒԲԻՆԱ ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ

Խաչատուր Աբովյանի անվան ՀՊՄՀ
Մանկ. գիտ. թեկն., դոցենտ
harutyunyanrubina01@aspu.am

**ԾՐԱԳՐԱՎՈՐՎԱԾ ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ ՀԱՅՈՑ ԼԵԶԳԻ
ՂԱՍՍԱԳՈՐԾԸՆԹԱՑՈՒՄ՝ ՈՐՊԵՍ ՍՈՎՈՐՈՂՆԵՐԻ
ԻՆՔՆՈՒՐՈՒՑՆՈՒԹՅԱՆ, ՏՐԱՄԱԲԱՆԱԿԱՆ ՄՏԱԾՈՂՈՒԹՅԱՆ
ԶԱՐԳԱՑՈՒՄԱՆ ՄԻՋՈՑ**

Բանալի բառեր և արտահայտություններ: Ուսումնական գործընթաց, ծրագրավորված ուսուցման տեխնոլոգիա, մեքենայական ուսուցման ավգորիթմներ, գծային ծրագիր, ծրագրային շղթա, լեզվական նյութի ուսուցում, համակարգչային ծրագիր, ցուցական դերանուններ, ուսումնական նյութեր:

Ключевые слова и выражения: Процесс обучения, технология программированного обучения, алгоритмы механического обучения, линейная программа, программная цепочка, изучение языка, компьютерная программа, указательные местоимения, учебные материалы.

Key words and expressions: learning process, programmed learning technology, machine learning algorithms, linear software, software chain, language learning, computer software, demonstrative pronouns, learning materials

Ուսումնական գործընթացի իրականացումը պահանջում է ուսուցման ժամանակակից մեթոդների, հնարների, եղանակների նպատակային կիրառում:

Դասավանդման եղանակը . սովորողի ճանաչողական գործունեության կազմակերպման միջոց է. ուսուցիչների և սովորողների գործունեության միջոց՝ ուղղված սովորողի գիտելիքների, հմտությունների և կարողությունների յուրացմանը, նրա զարգացմանը և դաստիարակությանը: Ժամանակակից կրթական համակարգում մեծ է ծրագրավորված ուսուցման եղանակի արդյունավետությունը՝ կապված ուսուցման գործընթացն առավել գործնական, սովորողակենտրոն դարձնելու, անհատականացնելու հետ: Այս ուսուցման վերջնական նպատակը

աշակերտների ինքնուրույնության և տրամաբանական մտածողության զարգացումն է և այդ ճանապարհով լեզվական գիտելիքների յուրացումը:

Ի՞նչ է ծրագրավորված ուսուցումը: Պաշտոնապես ընդունված է ծրագրավորված ուսուցումը համարել մանկավարժական մտքի և պրակտիկայի զարգացման նոր, ժամանակակից փուլ: Գծային ալգորիթմի մոդելը առաջարկվել է Բ Սքինների կողմից հիմնական սկզբունքների սահմանմամբ: Ըստ Սքինների տեսության՝ ծրագրավորված ուսուցման տեխնոլոգիայի անվանումը փոխառված է տեխնոկրատական «ծրագիր» բառից և նշանակում է մեթոդների, ուսումնական գործիքների, հսկողության և քայլաշարային (ալգորիթմացման) համակարգ, որն ապահովում է որոշակի պլանավորված արդյունքներ: «Տեխնոլոգիա» տերմինը կիրառելի է ծրագրավորված դասընթացների համար: Գործնականում այս տեխնոլոգիան խթանում է սովորողների գիտելիքների մշտադիտարկումը (կառավարում - ստուգում) և գնահատման մեքենայացումը (ավտոմատացում):

Մեքենայական ուսուցումը (անգլ.՝ machine learning)¹ համակարգչային ալգորիթմների միջոցով ծրագրային նյութի ուսումնասիրություն է, որը կարող է կատարելագործվել փորձի և տվյալների օգտագործման միջոցով: Այն դիտարկվում է որպես՝ արհեստական բանականության (ինտելեկտ)՝ մաս: Մեքենայական ուսուցման ալգորիթմները նմուշային տվյալների հիման վրա կառուցում են մոդելներ, որոնք հայտնի են որպես մարզման տվյալներ: Համաձայն տեխնոլոգիական ալգորիթմի պահանջների՝ ուսումնական նյութը բաժանվում է մասերի: Հաշվի առնելով կրթական տարածքի առանձնահատկությունները՝ ուսումնական գործընթացի կառավարումը, այս սխեմայի համաձայն, արդյունավետորեն կհասնի վերջնական արդյունքի:

Դասագործընթացում ծրագրավորված տեխնոլոգիան հնարավորություն չի տալիս համագործակցության, այլ ուսումնական նյութի պլանային փուլերի անցման կառավարումն է ապահովում. համակարգիչների հետ աշխատելու այս փուլը ամբողջովին գտնվում է մեքենայի վերահսկողության տակ (կառավարվող համակարգի վիճակի մշտադիտարկում (մոնիտորինգ)):

Մեքենայական ուսուցման ալգորիթմները ավանդաբար բաժանվում են **երեք լայն տեսակների՝ (կատեգորիաներ):**

1. **Գծային.** ուսումնական նյութը բաժանվում է ծրագրային հատվածների՝ ըստ դիտարկվող տեսական մասի, այնուհետև

¹ [*www.ibm.com\(en-us\)*](http://www.ibm.com(en-us)). «What is Machine Learning?»: Վերցված է 2022-03-05:

յուրացումն ապահովող հանձնարարականների:

2. Ճյուղավորված. նյութի ներկայացումը ըստ սկզբունքի բարդից մինչև պարզ (ծրագիրը մատուցվում է մեծ կտորներով, եթե ուսանողը չի հաղթահարում բարդության տվյալ մակարդակը, ապա այն ինքնաբերաբար տեղափոխվում է ավելի պարզ մակարդակի):

3. Խառը. սա նախորդ երկու տեսակների համադրությունն է:

Գծային ծրագրի կիրառումը ներկայացնենք լեզվական նյութի

հիման վրա:

Ընտրել ենք ցուցական դերանունների ուսուցման գծային ալգորիթմը համակարգչային ծրագրի իրացմամբ:

«Դերանուն» թեմայի ուսուցումն իրականացվում է 7-րդ դասարանում: Ուսուցումն իրականացնելիս հաշվի ենք առել ինչպես առարկայական չափորոշիչի և ծրագրի, այնպես էլ գործող դասագրքի պահանջները²:

Այս ալգորիթմը որոշակի հաջորդականությամբ գործողություններ կատարելու հրահանգ է: Ուսումնական նյութը բաժանվում է փոքր մասերի. այս մոտեցումը վերացնում է նյութի ծանրաբեռնվածությունը: Նյութի մասերի բարդության բավարար ցածր կամ միջին (մենք նպատակահարմար ենք գտել միջին) մակարդակը թույլ է տալիս նվազեցնել սխալ պատասխանների հավանականությունը և ապահովել դրական արդյունք:

Ինչպես վերը նշեցինք, լեզվական նյութը բաժանվում է հատվածների՝ ըստ դիտարկվող տեսական մասի, այնուհետև՝ յուրացումը ապահովող հանձնարարականների: Տեսական նյութը ամրակայվում է օրինակներով՝ բացառելով մեխանիկական կրկնությունը:

Սովորողները տեղեկատվության **առաջին հատվածը** կարդալուց հետո կատարում են համապատասխան առաջադրանքը (ընտրովի պատասխան, պնդումներ, սահմանման բաց թողնված մաս՝ մեկ կամ մի քանի բառով): Այնուհետև պատասխանը ստուգվում է համակարգչային ծրագրի կողմից: Համակարգչային էկրանին բացվում է ճիշտ պատասխանը, որը նախապես փակված էր: Ճիշտ պատասխանի դեպքում անցում է արվում նյութի հաջորդ չափաբաժնին: Այս եղանակով ծրագրավորված ուսուցման գործընթացը շարունակվում է մինչև ուսումնական նյութի ամբողջական յուրացում և ստուգում:

² Մանրամասն տե՛ս՝ Հայոց լեզու, գրականություն, Հանրակրթական դպրոցի առարկայական չափորոշիչ և, ծրագիր, Եր., 2006, էջ 103-104: Հայոց լեզու. դասագիրք 7-րդ դասարանի համար, Եր., 2011, էջ 63-65:

Եթե ծրագրային տրված հատվածի յուրացումը ոչ լիարժեք է կամ սխալ և հետևաբար հանձնարարականի պատասխանը սխալ, ապա համակարգչային էկրանին երևում է ճիշտ պատասխանը, որից հետո սահմանված ժամանակահատվածում դարձյալ էկրանին երևում է նույն տեսական նյութը՝ մեկ անգամ ևս ուսումնասիրելու: Այնուհետև՝ սահմանված ժամանակահատվածում, էկրանին բացվում է նույն տեսական նյութին վերաբերող մեկ այլ առաջադրանք: Այս գործընթացը շարունակվում է այնքան, մինչև սովորողը յուրացնի ուսումնական նյութի այդ չափաբաժինը:

Սովորողները առաջադիմում են և յուրացնում գիտելիքը՝ միայն նախորդը յուրացնելու միջոցով (դիդակտիկայի հաջորդականության սկզբունք)³:

Գծային ծրագրի բնութագրիչները

1. Դիդակտիկ նյութը բաժանվում է փոքր չափաբաժինների, որոնք կոչվում են քայլեր. դրանք սովորողները համեմատաբար հեշտությամբ են հաղթահարում:
2. Ծրագրի առանձին շրջանակներում պարունակվող հարցերը կամ պահանջները չպետք է լինեն շատ դժվար, որպեսզի սովորողները չկորցնեն հետաքրքրությունը աշխատանքի նկատմամբ:
3. Սովորողները կատարում են հանձնարարականները՝ յուրացնելով ուսումնական նյութը. համակարգչային ծրագիրը ստուգում է այն:
4. Ընթացքում սովորողներին անմիջապես տեղեկացվում է՝ դրանց պատասխանները ճիշտ են, թե՞ սխալ:
5. Բոլոր աշակերտները հերթով անցնում են ծրագրով նախատեսված փուլերը. յուրաքանչյուրը դա անում է իր կարողություններին համապատասխան ժամանակահատվածում:
6. Ծրագրի յուրաքանչյուր փուլում տրվում են զգալի թվով ցուցումներ:
7. Մեխանիկական սերտությունից խուսափելու և գիտակցական յուրացման դիդակտիկական սկզբունքը պահմանելու նպատակով նախընտրելի է միևնույն միտքը տարբեր եղանակներով ներկայացնել:

Գծային ծրագրի առավելություններն ու թերությունները

Գծային ծրագրի առավելությունը	
Սովորողը անալայմանորեն յուրացնում է նյութը փոքր քայլերի	Ուսուցման փոքր քայլերը թույլ չեն տալիս սովորողին տեսնել

³ Ս.Գյուլբուրդյան, Հայոց լեզվի դասավանդման մեթոդիկա, Եր., 1987, էջ 5:

ՑՈՒՑԱԿԱՆ ԴԵՐԱՆՈՒՆՆԵՐ

Ուսումնական նյութ 1

Ցուցական դերանունները մատնացույց են անում առարկա, հատկանիշ, քանակ, տեղ և ձև՝ առանց դրանք անվանելու: Ցուցական դերանուններն են՝

սա, դա, նա, այս, այդ, այն, սույն, նույն, միևնույն, մյուս, այսպես, այդպես, այնպես, նույնպես, այսպիսի, այդպիսի, այնպիսի, նույնպիսի, այսքան, այդքան, այնքան, նույնքան, այսչափ, այդչափ, այնչափ, այստեղ, այդտեղ, այնտեղ:

Օրինակ՝

Պատին փակցված էր մի գեղեցիկ նկար: **Դա այն** նկարն էր, որը երկար տարիներ խնամքով պահում էր :

Ես ապրում եմ Երևանում: **Այստեղ** են ծնվել ու ապրել նաև իմ ծնողները:

Հիշի՛ր

- **Սա, դա, նա** դերանունները գործածվում են և՛ անձի, և՛ իրի փոխարեն: Օրինակ՝
Մեր լեզուն ձկուն է ու բարբարոս...

Պայծառ է **նա**՝ որպես մշտաբորբոք փարոս: (ԵԶ)

Կարելի է և չսիրել հարազատ եղբորը, եթե **նա** վատ մարդ է, անկարելի է չսիրել հայրենիքը, ինչ էլ որ **նա** լինի: (ՀԹ)

Սա իմ գիրքն է: **Սա** այն աշակերտն է, որ նստում է առաջին շարքում:

Սա վարդ է, **դա**՝ նարգիզ, իսկ **նա**՝ շուշան: **Սա** իմ եղբայրն է, **դա**՝ դասընկերս, իսկ **նա**՝ ազգականս:

- **Նա** ցուցական դերանունը համանուն է **նա** անձնական դերանվանը:
- **Սույն**-ը **այս**-ի հոմանիշն է. այն գործածվում է պաշտոնական-վարչական ոճում:
- **Միևնույն**-ը **նույն**-ի սաստկականն է (շեշտված տարբերակը):

Տեսական նյութի առաջին հատվածը չյուրացնելու և առաջադրանքը չհաղթահարելու դեպքում դարձյալ

Ցուցադրվում է նույն տեսական նյութը, և հաջորդիվ՝ մեկ այլ առաջադրանք (ներկայացնում ենք առաջադրանքի միայն մեկ նմուշ, մնացած ուսումնական նյութերի կրկնության համար նախատեսված հավելյալ առաջադրանքները ներկայացվում են նույն եղանակով)⁴:

⁴ Ուսումնական նյութերի ստեղծման համար օգտվել ենք հետևյալ ձեռնարկներից՝ Մ.Ասատրյան, Ժամանակակից հայոց լեզու. Ձևաբանություն, Ե., 1983, էջ 188: Ս. Աբրահամյան, Ժամանակակից հայոց լեզվի քերականություն, Ե., 1969, էջ 54:

Առաջադրանք 1

1. Ո՞ր սահմանումն է ճիշտ ցուցական դերանունների վերաբերյալ:

1. Այն դերանունները, որոնք մատնացույց են անում առարկայի հատկանիշ, քանակ, գործողության տեղ, կոչվում են ցուցական:
2. Այն դերանունները, որոնք մատնացույց են անում առարկա, հատկանիշ, քանակ, գործողության տեղ և ձև կոչվում են ցուցական:
3. Այն դերանունները, որոնք մատնացույց են անում առարկայի հատկանիշ և գործողության հատկանիշ, կոչվում են ցուցական:
4. Այն դերանունները, որոնք մատնացույց են գործողության հատկանիշ, կոչվում են ցուցական:

2. Ո՞ր նախադասության մեջ է նա (*նրանք*)-ն ցուցական դերանուն:

1. Ես սիրում եմ գրքերի աշխարհը,
Նրանք շատ են ու բազմազան (ԵՉ):
2. Կան անտես հյուրեր: Գալիս են **նրանք**
Անխոս ու անձայն, լռության ծոցում:
Գալիս են, ապրում ու անցնում **նրանք**
Ո՛չ դուռ են բացում և ո՛չ դուռ գոցում (ԵՉ):

Ուսումնական նյութ 2

Ցուցական դերանունները փոխարինում են գոյականին, ածականին, թվականին և մակբային:

Լինում են չորս տեսակ՝

- գոյականական՝ *սա, դա, նա,*
- ածականական՝
այս, այդ, այն, սույն, նույն, միևնույն, մյուս, այսպիսի, այդպիսի, այնպիսի, նույնպիսի,
- թվականական՝ *այսքան, այդքան, այնքան, նույնքան,*
- մակբայական՝ *այսպես, այդպես, այնպես, նույնպես, այսչափ, այդչափ, այնչափ, նույնչափ, այս- տեղ, այդտեղ, այնտեղ, նույնտեղ:*

Ճիշդի ր

Գրքային են *աստ (այստեղ) և անդ (այնտեղ) մակբայական դերանունները:*

Առարկայի քանակ մատնանշող (թվականական) ցուցական դերանունները (այսքան, այդքան, այնքան, նույնքան) կարող են գործածվել բայի հետ և ցույց տալ գործողության չափն ու քանակը (*այսչափ, այդչափ, այնչափ, նույնչափ, այսքան, այդքան...*) փոխարեն:

Ուսումնական նյութ 3

Ցուցական դերանունների կազմությունը

Ցուցական դերանունները կազմությամբ լինում են պարզ , բարդ, բարդաձանցավոր:

- **Պարզ են՝** սա, դա, նա, այս, այդ, այն, սույն, նույն, , մյուս:
- **Բարդ** ցուցական դերանունները կազմվում են *այս, այդ, այն, նույն* դերանուններից *և քան, պես, տեղ, չափ* բառերից և գրվում են միասին: *Օրինակ՝ այսքան, այնտեղ, այդպես և այլն:*
- **Բարդաձանցավորները** կազմվում են *այսպես, այդպես, այնպես, նույնպես* բարդ դերանուններից ավելացնելով **ի** ածանցը՝ *այսպիսի, այդպիսի, այնպիսի, նույնպիսի:*

Առաջադրանք 3

1. Ո՞ր շարքի ցուցական դերանուններն են կազմությամբ պարզ:

1. այս, դա, մինևույն, սույն
2. սա, այսքան, այսպիսի, նույն
3. դա, այդ, սա, սույն
4. այդ, նա, այսչափ, նույնտեղ

2. Դերանուններից քանի՞սն են կազմությամբ բարդ՝ այդչափ, նույն, այնքան, մյուս, նույնչափ, այն, մինևույն, սա, այդ, այդտեղ, նա: (4, 5, 3, 6)

Ուսումնական նյութ 4

Ցուցական դերանունների թիվը

Սա-դա-նա, սրանք-դրանք-նրանք դերանունները ունեն եզակի և հոգնակի թվեր:
Այս այդ, այն, նույն դերանուններով և *քան, չափ, տեղ* բառերով կազմված դերանունները՝ *այսքան, այդչափ, այնտեղ*, հոգնակի թիվ չունեն:

Առաջադրանք 4

1. Ո՞ր շարքի բոլոր դերանուններն ունեն հոգնակի թիվ:

1. Այս, սա, այսպես, նույն
2. Այսչափ, սույն, այնտեղ, նույնչափ
3. Մա, այդպիսի, նա, մյուս
4. Նույնպիսի, այնքան, այնպես, միննույն

2. Պնդումներից քանի սն են ճիշտ:

1. *Այստեղ, այդտեղ, այնտեղ, նույնտեղ* դերանունները հոգնակի թիվ չունեն:
2. *Մա, դա, նա* դերանունները հոգնակի թիվ ունեն:
3. *Այսպիսի, այդպիսի, այնպիսի, նույնպիսի* դերանունները հոգնակի թիվ ունեն:
4. *Այս, այդ, այն, այսքան, այդքան, այնքան, նույնքան, այսչափ, այդչափ, այնչափ, նույնչափ* դերանունները հոգնակի թիվ չունեն:

(1-ը, 2-ը, 3-ը, 4-ը)

Ուսումնական նյութ 5

Ցուցական դերանունները կարող են չտարբերակված առարկան, առարկայի և գործողության ընդհանուր չտարբերակված հատկանիշը մատնացույց անել տարածական կամ ժամանակային հարաբերությամբ:

Մա-դա-նա, այս-այդ-այն, այստեղ-այդտեղ, այնտեղ և մյուս եռյակների դերանունները միմյանցից տարբերվում են իրենց մատնանշած տարածական հարաբերություններով.

- **սա, այս, այսպիսի, այսքան, այսպես, այստեղ, այսչափ** դերանունները մատնացույց են անում խոսողին մոտ կամ նրան վերաբերող առարկա կամ հատկանիշ,
- **դա, այդ, այդպիսի, այդքան, այդպես, այդչափ, այդտեղ** դերանունները մատնացույց են անում խոսակցին մոտ կամ նրան վերաբերող առարկա կամ հատկանիշ,
- **նա, այն, այնպիսի, այնքան, այնպես, այնչափ, այնտեղ** դերանունները մատնացույց են անում խոսողից և խոսակցից հեռու կամ նրան չվերաբերող, մեկ այլ՝ 3-րդ անձի մոտ կամ նրան վերաբերող առարկա կամ հատկանիշ,
- **նույն, նույնպիսի, նույնքան, նույնպես, նույնչափ** դերանունները մատնացույց են անում խոսքի մեջ նախօրոք նշված առարկան կամ հատկանիշը:

Առաջադրանք 5

Նշվածներից ո՞րն է ճիշտը:

1. *Սա, այս, այսքան, այնպիսի, այսպես, այստեղ, այսչափ* դերանունները մատնացույց են անում խոսողին մոտ կամ նրան վերաբերող առարկա կամ հատկանիշ:
2. *Դա, այդ, այդպիսի, այդքան, այդպես, այդչափ, այդտեղ* դերանունները մատնացույց են անում խոսակցին մոտ կամ նրան վերաբերող առարկա կամ հատկանիշ:
3. *Նա, այն, այսպիսի, այնքան, այնպես, այնչափ, այնտեղ* դերանունները մատնացույց են անում խոսողից և խոսակցից հեռու կամ նրան չվերաբերող, մեկ այլ՝ 3-րդ անձի մոտ կամ նրան վերաբերող առարկա կամ հատկանիշ:

Ուսումնական նյութ 6

Ցուցական դերանունների հոլովումը

ՈՒՂՂ.	սա	սրանք	դա	դրանք	նա	նրանք
Մեռ.	սրա	սրանց	դրա	դրանց	նրա	նրանց
Տր.	սրան	սրանց	դրան	դրանց	նրան	նրանց
Հայց.	սա, սրան	սրանք,	դա, դրան	դրանք,	նա, նրան	նրան
	սրանց		դրանց			
Բաց.	սրանից	սրանցից	դրանից	դրանցից	նրանից	նրանցից
Գործ.	սրանով	սրանցով	դրանով	դրանցով	նրանով	նրանցով
Ներգ.	սրանում	սրանցում	դրանում	դրանցում	նրանում	նրանցում

Հիշի՛ր

- Գոյականական *սա, դա, նա* ցուցական դերանունները եզակի թվում հոլովվում են գոյականից տարբեր ձևով՝ դերանվանական հոլովմամբ (դրանց բնորոշ է տարարմատությունը)՝ սա- սրա, դա- դրա, նա-նրա: Հոգնակի թվում ենթարկվում են *ց* հոլովման:
- *Այս, այդ, այն*, ցուցական դերանունները հաճախ գործածվում են՝ պարբերության մեջ օգտագործված գոյականները չկրկնելու համար:
- Ո՞ր գիրքն է թո՞ղը,- հարցրեց ուսուցիչը:
- Ա՛յս,-պատասխանեց աշակերտը:
- Ես այն վերցրել էի:
- Առարկա մատնացույց անելիս չեն հոլովվում և նախադասության մեջ դառնում են ենթակա, ուղիղ խնդիր, ստորոգելի:
- Այն կարող է ցնցել համայն աշխարհը:*
- Ես այն կընծայեմ մորս:*
- Ես այն եմ եղել, ինչ որ եղել եմ:*
- *Այստեղ, այդտեղ, այնտեղ* դերանունները միայն եզակի թվով հոլովվում են գոյականի պես՝ ենթարկվելով *ի* հոլովման՝ այստեղ, այստեղի, այդտեղ, այդտեղի և այլն:
- Մտացած ցուցական դերանունները, բացի ձևի մակբային հարաբերակից՝ այսպես, այդպես, այնպես, նույնպես դրանունների, կարող են գործածվել գոյականաբար, հոդ ստանալ և հոլովվել: Օրինակ՝ այստեղ, այստեղի, այստեղից, այդպիսին, այդպիսինի, այդպիսինից, այդպիսինները, այդպիսինների և այլն:

Առաջադրանք 6

1.Ո՞ր շարքում հոլովվող ցուցական դերանուն կա:

1. Նույն պահին գետի հանգիստ մակերեսը հանկարծ հուզվեց:
2. Այսպիսին է իմ հայրենիքը. այստեղ են բնակվում իմ պապերը:
3. Իմ աչքերի մեջ այնքան կրակներ եմ մարել ես, Եվ հոգուս մեջ հուսահատ այնքան աստղեր եմ մարել: (ԵԶ)
4. Ա՛յ, լինել ազնիվ այսպիսի աշխարհում, այդ է՝ լինել ընտրյալ տասը հազարներից: (Շեքսպիր)

2.Նախադասություններից քանիսու՞մ կան հոլովվող ցուցական դերանուններ:

1. Պիզայում տեսարժան վայրեր շատ կան, բայց ամենանշանավորը նրա Թեք աշտարակն է:
 2. Դրանից հետո երրորդ ճարտարապետը ամբողջացնում է Պիզայի աշտարակը՝ ավարտելով 8-րդ հարկը:
 3. Այդ մարմարյա հսկա զանգվածը թեքված է չորս մետր երեսունվեց սանտիմետր:
 4. Աշտարակի թեքությունն այնքան ակնհայտ է, որ մարդ նայելիս ինքնապաշտպանության բնագոյով հետ է քաշվում:
- (1, 2, 3, 4)

Ուսումնական նյութ 7.

Ցուցական դերանունների պաշտոնը նախադասության մեջ

Գոյականական դերանունները, նաև գոյականաբար գործածվող ցուցական դերանունները՝ նախադասության մեջ կարող են գործածվել որպես ենթակա, ստորոգյալի մաս կազմող բառ, գոյականական և բայական անդամի լրացումներ:

Սա իմ դպրոցն է: Սա- ենթակա:

Աշխատանքի վերնագիրը **սա** է: Սա – ստորոգյալի մաս կազմող բառ (ստորոգելի):

Այս գիրքը իմն է: Այս- գոյականական անդամի լրացում:

Այստեղ եմ ես ապրում: Այստեղ – բայական անդամի լրացում(տեղի պարագա) :

Առաջադրանք 7

1. Ցուցական դերանվան շարահյուսական պաշտոններից ո՞րն է սխալ:

1. Ինչե՛ր ասես, որ չեն արել **այս** ձեռքերը....
Զրկանք կրել, հոգս են տարել այս ձեռքերը - (որոշիչ) :
2. Բանն **այն չէ**, որ շատ գիտենան, այլ այն, որ այն ամենից, ինչ կարելի է իմանալ, գիտենան ամենաանհրաժեշտը - (ենթակա):
3. Այնտեղ է լույս սխրանքը սկսվում, ուր վերջանում է ամեն մի հնար- (տեղի պարագա)
4. Սա Երևանն է՝ Հայաստան աշխարհի վարդագույն ոստանը - (ենթակա):

2. Ցուցական դերանվան նշված շարահյուսական պաշտոններից քանի՞սն են ճիշտ:

1. Եվ **այնպես** հեշտ, **այնպես** խնդուն
Մատնում ես ինձ աշխարհին,
Մինչ դողում է որպես երդում
Անունդ իմ շուրթերին - (ձևի պարագա) :
2. Հայրենասիրությունն այն է, որ մարդ, արհամարհելով ամեն վտանգ, գնա՝ առաջին շարքում կռվելու- (ստորոգյալի մաս) :
3. Հավատացնում էին, թե այնտեղ պահում է այն տրեխները, որոնցով գաղթել է իր ծննդավայրից - (ենթակա):
4. Հեռավոր այս ձորում մնում են այս գերեզմանը և նրա մեջ ամփոփված այս մարդու պատմությունը- (որոշիչ):

(2, 3, 4, 1)

Ուսումնական նյութ 8

Գիտե՞ք որ

- ✓ Հայերենի բոլոր դերանունները ունեն հնդովրոպական ծագում. բնիկ բառեր են:
- ✓ Հայերեն չէ (հետևաբար ավելորդ է) **դա (դրանք)** դերանվան գործածությունը ենթակային զուգահեռ, որը օտարաբանություն է և բնորոշ է ռուսերենին:

Լուսինը դա երկրի բնական արբանյակն է:

Ճիշտ տարբերակն է՝ Լուսինը երկրի բնական արբանյակն է:

Առաջադրանք 8

Գտի՛ր ճիշտ տարբերակները:

Հայաստանը դա համայն հայության հայրենիքն է:

Հայաստանը համայն հայության հայրենիքն է:

Մեր վանքերը դրանք ճարտարապետության յուրօրինակ նմուշներ են:

Մեր վանքերը ճարտարապետության յուրօրինակ նմուշներ են:

Ուսումնական նյութ 9

Ցուցական դերանունների ոճական կիրառությունը

- ✓ **Մա, դա** ցուցական դերանունները անձանց փոխարեն գործածվում են արհամարհական երանգով: *Մրանք* արժանի չեն մեր հարգանքին: Ասա *դրան*, թող այլևս ինձ չզանգահարի:
- ✓ **Այսքան, այդքան, այնքան** դերանունները բացականչական երանգով գործածվում են շատ բառի իմաստով: Օրինակ՝ Այնքա՛ն հրաշալի է մեր հայրենիքը:
- ✓ Ցուցական մի քանի դերանունների հոգնակին կազմվում է **ն-ք, ն-ներ** մասնիկների միջոցով՝ այդպիսիք – այդպիսիները, այնպիսիք – այնպիսիները: Առաջինները առավել հատուկ են գրական-գրքային խոսքին և համեմատաբար քիչ են գործածվում:
- ✓ **Էս, էդ, էն** -ի ոճական կիրառությունը: *Այս, այդ այն* դերանունները արևելյան բարբառներում **էս, էդ, էն** ձևերն ունեն: Խոսակցական լեզվի, բարբառի ազդեցությամբ այս ձևերը գործածելի են նաև գեղարվեստական գրականության մեջ, հատկապես Թումանյանի տեղծագործություններում: Դրանք նույն ձևով հանդես են գալիս նաև բաղադրյալ կազմություններում: Այդ ձևերը գեղարվեստական լեզվին հաղորդում են ժողովրդական երանգ:

Երևեկ **էսպես**՝ անվերջ քեզ հետ՝ իմ կյանքի հետ լինելի.

Հազար երևեկ՝ դաշտում մենակ՝ երկնքի հետ լինելի.

Բայց ո՞վ կտա **էն** վայելքը՝ ինքքս ինձ էլ չըզգայի,

Ու հավելի, ծավալվելի, ամենքի հետ լինելի... (ՀԹ)

Հավելյալ առաջադրանք

Ցուցական դերանվան սահմանման մեջ բաց թողնված բառերի հաջորդականության n-ր տարբերակն է ճիշտ:

1. Ցուցական դերանունները----- առարկա, -----, քանակ, գործողության----- և -----՝ առանց դրանք -----: /

1/ անվանել, ձև, հատկանիշ, մատնացույց անել, տեղ

2/ մատնացույց անել, հատկանիշ, տեղ, ձև, անվանել

3/ տեղ, ձև, հատկանիշ, անվանել, մատնացույց անել:

2. Ո՞ր նախադասության մեջ ցուցական դերանունն կա:

1. . Ծով է իմ վիշտը, անափ ու խոր,

Լիքն ակունքով հազարավոր.

Իմ զայրույթը լիքն է սիրով,

Իմ գիշերը՝ լիքն աստղերով: (ՀԹ)

2. Այնպես զգվող է երեկոն անափ, Ծաղիկներն այնպես նագով են փակվում... (ՎՏ)

3. Բնչքա՛ն ցավ եմ տեսել ես, Նենգ ու դավ եմ տեսել ես...(ՀԹ)

4. Հոգիս՝ տանը հաստատվել -

Տիեզերքն է ողջ պատել.

Տիեզերքի տերն եմ ես,

Ո՞վ է արդյոք նկատել: (ՀԹ)

Հանելուկներ

Այն ի՞նչն է ինչը

Այն ի՞նչ դերանունն է, որին եթե սկզբից **ձ** ավելացնենք, կդառնա գոյական, **լ** ավելացնենք, ածական:

Այն ի՞նչ դերանունն է, որին եթե վերջում **ր** ավելացնենք, կդառնա գոյական, իսկ եթե սկզբում **ա** ավելացնենք, կդառնա բայ:

Այն ի՞նչ դերանունն է, որին եթե վերջից **ր** ավելացնենք, կստանանք մի բառ, որ նշանակում է 100 տարի:

1 **Այս** դերանվան վերջում ամեն անգամ բառեր ավելացնելով կազմի՞ր բարդ և բարդաձանցավոր դերանուններ. քանի՞սն են դրանք :

2. Տեղ բառի սկզբում ամեն անգամ **չ**որս տարբեր ցուցական դերանուններ ավելացնելով ստացի՞ր **չ**որս նոր ցուցական դերանուն:

ՀԱՂԹԱՆԱԿ



Այսպիսով, ծրագրավորված ուսուցման գաղտնիքներին տիրապետելը զգալիորեն կհեշտացնի և ավելի արդյունավետ կդարձնի ուսուցումը, կնպաստի կարճ ժամանակամիջոցում շատ գիտելիքներ ձեռք բերելուն: Իրենց փորձի և նախաձեռնող գիտելիքների վրա հենվելով՝ սովորողները համեմատում և հակադրում են փաստերը և որոնողական ինքնուրույն աշխատանքով գտնում առաջադրված խնդրի պատասխանը: Պատասխանը ստուգվում է համակարգչով: Եթե այն ճիշտ է, աշակերտն ստանում է նոր առաջադրանք, իսկ եթե սխալ է, նորից շարունակում է իր որոնողական աշխատանքը: Ուսուցումը ծավալվում է ծրագրային որոշակի շղթայով՝ առաջադրանք-կոդմոորոշիչ-ստուգիչ հարցեր-որոնողական մտավոր գործունեություն-պատասխան, դրա ստուգում-նոր առաջադրանք: Ծրագրավորված ուսուցումը միաժամանակ հնարավորություններ է ստեղծում անհատականացված ուսուցման համար: Ուսուցման ծրագրավորված եղանակը կարող է կիրառվել նոր նյութի հաղորդման, ամրապնդման, կրկնության, ամփոփման և ընդհանրացման փուլերում: Այս ուսուցման վերջնական նպատակը աշակերտների ինքնուրույնության, տրամաբանական մտածողության զարգացումն է և այդ ճանապարհով լեզվական գիտելիքների հատուցումը:

Մոֆի Թորգոմյան, Ռուբինա Հարությունյան
Ծրագրավորված ուսուցման կիրառումը հայոց լեզվի
դասագործընթացում՝
որպես սովորողների ինքնուրույնության, տրամաբանական մտածողության
զարգացումն միջոց
Ամփոփում

Հոդվածում ներկայացված է ուսուցման գործընթացի իրականացման ժամանակակից եղանակներից մեկի՝ ծրագրավորված ուսուցման տեխնոլոգիայի կիրառումը լեզվական նյութի ուսուցման գործընթացում: Մեքենայական ուսուցման ալգորիթմները ընտրել ենք գծային ուսուցման եղանակը: Լեզվական թեմայի ուսուցումը ծավալվում է ծրագրային որոշակի շղթայով՝ առաջադրանք-կողմնորոշիչ-ստուգիչ հարցեր-որոնողական մտավոր գործունեություն-պատասխան-ստուգում-նոր առաջադրանք: **Գծային ծրագրի** կիրառումը ներկայացրել ենք լեզվական նյութի հիման վրա: Ընտրել ենք ցուցական դերանունների ուսուցման գծային ալգորիթմը համակարգչային ծրագրի իրացմամբ:

Ծրագրավորված ուսուցման գաղտնիքներին տիրապետելը զգալիորեն կհեշտացնի և ավելի արդյունավետ կդարձնի ուսուցումը, կնպաստի կարճ ժամանակամիջոցում շատ գիտելիքներ ձեռք բերելուն: Իրենց փորձի և նախաձեռնող գիտելիքների վրա հենվելով՝ սովորողները համեմատում և հակադրում են փաստերը և որոնողական ինքնուրույն աշխատանքով գտնում առաջադրված խնդրի պատասխանը: Պատասխանը ստուգվում է համակարգչով: Եթե այն ճիշտ է, աշակերտն ստանում է նոր առաջադրանք, իսկ եթե սխալ է, նորից շարունակում է իր որոնողական աշխատանքը: Ուսուցումը ծավալվում է ծրագրային որոշակի շղթայով՝ առաջադրանք-կողմնորոշիչ-ստուգիչ հարցեր-որոնողական մտավոր գործունեություն-պատասխան, դրա ստուգում-նոր առաջադրանք: Ծրագրավորված ուսուցումը միաժամանակ հնարավորություններ է ստեղծում անհատականացված ուսուցման համար: Ուսուցման ծրագրավորված եղանակը կարող է կիրառվել նոր նյութի հաղորդման, ամրապնդման, կրկնության, ամփոփման և ընդհանրացման փուլերում: Այս ուսուցման վերջնական նպատակը աշակերտների ինքնուրույնության, տրամաբանական մտածողության զարգացումն է և այդ ճանապարհով լեզվական գիտելիքների հատուցումը:

Софи Торгомян, Рубина Арутюнян

Применение интегрированной технологии обучения в курсе армянского языка, как средство развития самостоятельности и логического мышления учащихся.

Резюме

В статье представлено применение технологии программированного обучения в процессе преподавания языкового материала; одного из современных способов реализации учебного процесса.

Мы выбрали линейный метод обучения из алгоритмов автоматического, или компьютерного обучения. Преподавание реализуется по определенной программной цепочке: задача-проверочные вопросы-поисковая, мыслительная деятельность-ответ-проверка-новое задание. Применение линейной программы представлено на основе лингвистического материала. Нами был выбран линейный алгоритм обучения указательных местоимений, при помощи специальной компьютерной программы.

Овладение секретами планового обучения значительно облегчит, сделает обучение более эффективным, поможет приобрести много знаний за короткий промежуток времени. Опираясь на свой опыт – предшествующие знания, учащиеся сравнивают – сопоставляют факты – находят ответ на проблему посредством самостоятельной поисковой работы. Ответ проверяется компьютером. Если оно верное, студент получает новое задание, а если неверное, то продолжает свою поисковую работу. Обучение осуществляется в определенной программной цепочке: задача-ориентация-проверочные вопросы-поиск мыслительной деятельности-ответ, ее проверка-новое задание. В то же время программированное обучение создает возможности для персонализированного обучения. Программный метод обучения может применяться на этапах передачи, закрепления, повторения, обобщения и обобщения нового материала. Конечной целью данного обучения является развитие у учащихся самостоятельности и логического мышления, что компенсирует их языковые навыки.

Sofi Torgomyan, Rubina Harutyunyan

The application of programmed learning technology in the armenian language course as a means of developing learners' independence and logical thinking.

Summary

The article presents one of the modern ways of organizing learning process - the application of programmed learning technology into the process of teaching the language material. We chose the linear learning method among machine learning algorithms. The language topic teaching develops in a certain software chain; task-orientation-checking questions, searching mental activity, answer-check- new assignment. **The application of the linear software** on the basis of a new linguistic material has been presented. We have chosen a linear algorithm for teaching the demonstrative pronouns by implementing a computer software.

Mastering the secrets of planned learning will greatly facilitate, make learning more effective, and help you acquire a lot of knowledge in a short period of time. Based on their experience - prior knowledge, students compare - compare facts - find the answer to the problem through independent search work. The answer is checked by a computer. If it is correct, the student receives a new task, and if it is incorrect, then he continues his search work. Training is carried out in a certain program chain: task-orientation-test questions-search for mental activity-answer, its verification-new task. At the same time, programmed learning creates opportunities for personalized learning. The program method of teaching can be applied at the stages of transmission, consolidation, repetition, generalization and generalization of new material. The ultimate goal of this training is to develop students' independence and logical thinking, which compensates for their language skills.

Խմբագրություն է ուղարկվել 11.04.2022թ.

Հանձնարարվել է գրախոսության 26.04.2020

Տպագրության է հանձնարարվել 07.06.2022թ.