

Suleyman Demirel
University Bulletin:

PEDAGOGY AND TEACHING METHODS



ISSN 2709-264X (online)
Continues ISSN 2415-8135

Сүлейман Демирел атындағы Университетінің
ХАБАРШЫСЫ

BULLETIN
of Suleyman Demirel University

ВЕСТНИК
Университета имени Сулеймана Демиреля

ПЕАГОГИКА ЖӘНЕ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ
PEDAGOGY AND TEACHING METHODS
ПЕДАГОГИКА И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Vol 62 №1/2023

2006 жылдан бастап «Сүлейман Демирел атындағы университетінің
хабаршысы» ішінара жалғасуда
Continues partially «Suleyman Demirel University Bulletin » since 2006
Продолжает частично «Вестник университета имени Сулеймана
Демиреля» с 2006 года

Жылына 4 рет шығады
Published 4 times a year
Выходит 4 раза год

Қаскелең / Kaskelen / Каскелен
2023

© Suleyman Demirel University

Бас редактор

Смакова К., PhD, қауымд.проф., Suleyman Demirel University, Қазақстан

Техникалық редактор

Ерланова Д., Ғылым департаментінің маманы, Suleyman Demirel University, Қазақстан

Редакциялық алқа:

Бекенова Г.	PhD, қауымд. проф., Сүлейман Демирел атындағы университеті (Қазақстан)
Дәулетқұлова А.	Педагогика ғылымдарының кандидаты, қаумд. проф., Сүлейман Демирел атындағы университеті (Қазақстан)
Доганай Я.	PhD, Банги университетінің аға оқытушысы (Орталық Африка Республикасы)
Егоров С.	PhD, ассист. проф., Сүлейман Демирел атындағы университеті (Қазақстан)
Ерхожина Ш.	Педагогика ғылымдарының кандидаты, ассист. проф., Сүлейман Демирел атындағы университеті (Қазақстан)
Есжанов Т.	PhD, қаумд. проф., Сүлейман Демирел атындағы университетінің профессоры (Қазақстан)
Жұмақаева Б.	Педагогика ғылымдарының кандидаты, Сүлейман Демирел атындағы университетінің профессоры (Қазақстан)
Қасымова Г.	Педагогика ғылымдарының докторы, Сүлейман Демирел атындағы университеті профессоры (Қазақстан)
Лукашова С.	МА, аға оқытушы Сүлейман Демирел атындағы университеті (Қазақстан)
Мирзоева Л.	Филология ғылымдарының докторы, Сүлейман Демирел атындағы университетінің профессоры (Қазақстан)
Наташа Б. М.	PhD, Приштина университеті (Косово)
Нури Б.	PhD, ассист. проф., Сүлейман Демирел атындағы университеті (Қазақстан)
Ордабекова Х.	PhD, Сүлейман Демирел атындағы университеті профессоры (Қазақстан)
Төлепова С.	PhD, ассист. проф., Сүлейман Демирел атындағы университеті (Қазақстан)

Редакцияның мекенжайы: Алматы облысы, Қарасай районы
040900, Қаскелең қаласы, Абылай хан көшесі 1/1

*e-mail: diana.yerlanova@sdu.edu.kz

Сүлеймен Демирель атындағы Университетінің хабаршысы: педагогика және оқыту әдістемесі

ISSN 2709-264X (online)

Қазақстан Республикасының Мәдениет және апарат министрлігімен тіркеген
07.04.2021, №КЗ46VPY00034121 қайта есепке қою туралы куәлігі

Сүлеймен Демирель атындағы Университеті

Сайт: <https://journals.sdu.edu.kz/>

Editor-in-chief

Smakova K., PhD, associate professor, Suleyman Demirel University, Kazakhstan

Technical editor

Yerlanova D., Science department specialist, Suleyman Demirel University,
Kazakhstan

Editorial board:

- Bekenova G.** PhD, associate professor of Suleyman Demirel University (Kazakhstan)
- Dauletkulova A.** Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of Suleyman Demirel University (Kazakhstan)
- Doganay Y.** PhD, senior lecturer at BANGUI University (Central African Republic)
- Erhozhina Sh.** Candidate of Pedagogical Sciences, assistant professor of Suleyman Demirel University (Kazakhstan)
- Kassymova G.** Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of Suleyman Demirel University (Kazakhstan)
- Lukashova S.** MA, Senior Lecturer, Suleyman Demirel University (Kazakhstan)
- Mirzoeva L.** Doctor of philology, professor of Suleyman Demirel University (Kazakhstan)
- Nataša B. M.** PhD, University of Priština - Kosovska Mitrovica (Kosovo)
- Nuri B.** PhD, Assistant professor of Suleyman Demirel University (Kazakhstan)
- Ordabekova H.** PhD, professor of Suleyman Demirel University (Kazakhstan)
- Yegorov S.** PhD, assistant professor of Suleyman Demirel University (Kazakhstan)
- Yechshzhanov T.** PhD, associate professor of Suleyman Demirel University (Kazakhstan)
- Tulepova S.** PhD, assistant professor of Suleyman Demirel University (Kazakhstan)
- Zhumakayeva B.** Candidate of Pedagogical Sciences, Professor of Suleyman Demirel University (Kazakhstan)

Address of the editorial office: Almaty region, Karasai district.

040900, city of Kaskelen, st. Abylai Khan 1/1

*e-mail: diana.yerlanova@sdu.edu.kz

Suleyman Demirel University Bulletin: Pedagogy and Teaching Methods

ISSN 2709-264X (online)

Registered by the Ministry of Culture and Information of the Republic of Kazakhstan

Certificate of re-registration №KZ46VPY00034121 from 07.04.2021

Suleyman Demirel University

Site: <https://journals.sdu.edu.kz/>

Главный редактор

Смакова К., PhD, ассоц. проф., Suleyman Demirel University, Казахстан

Технический редактор

Ерланова Д., специалист департамента Науки, Suleyman Demirel University, Казахстан

Редакционная коллегия:

Бекенова Г.	PhD, ассоц. проф., университет имени Сулеймана Демиреля (Казахстан)
Даулеткулова А.	Кандидат педагогических наук, ассоц. проф., университет имени Сулеймана Демиреля (Казахстан)
Доганай Я.	PhD, старший преподаватель Университета Банги (Орталық Африка Республикасы)
Егоров С.	PhD, ассист. проф., университет имени Сулеймана Демиреля (Казахстан)
Ерхожина Ш.	Кандидат педагогических наук, ассист. проф. университет имени Сулеймана Демиреля (Казахстан)
Есжанов Т.	PhD, каумд. проф., университет имени Сулеймана Демиреля (Казахстан)
Жумакаева Б.	Кандидат педагогических наук, профессор университет имени Сулеймана Демиреля (Казахстан)
Касымова Г.	Доктор педагогических наук, профессор университет имени Сулеймана Демиреля (Казахстан)
Лукашова С.	МА, старший преподаватель университета имени Сулеймана Демиреля (Казахстан)
Мирзоева Л.	Доктор филологии, профессор, университет имени Сулеймана Демиреля (Казахстан)
Наташа Б. М.	PhD, Приштинский университет (Косово)
Нури Б.	PhD, ассист. проф., университет имени Сулеймана Демиреля (Казахстан)
Ордабекова Х.	PhD, профессор, университет имени Сулеймана Демиреля (Казахстан)
Тулупова С.	PhD, ассист. проф., университет имени Сулеймана Демиреля (Казахстан)

Адрес редакции: Алматинская область, район Карасай
040900, город Каскелен, ул. Абылай хана 1/1
*e-mail: diana.yerlanova@sdu.edu.kz

Вестник Университета имени Сулеймана Демиреля: педагогика и методы обучения

ISSN 2709-264X (online)

Зарегистрирован Министерством культуры и информации Республики Казахстан

Свидетельство о переучета №KZ46VPY00034121 от 07.04.2021

Университет имени Сулеймана Демиреля

Сайт: <https://journals.sdu.edu.kz/>

МАЗМҰНЫ / CONTENT / СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИКА ЖӘНЕ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ

<i>Э. Амантаева.</i> Мәтінді есептер, қозғалысқа байланысты мәтінді есептер және осы мәселелерді оқытудың теориялық негізі	6
<i>M. Kozha.</i> Exploring academic and non-academic impacts of single-gender versus coeducational schooling	32
<i>Y. Sokolova, Y. Doganay.</i> The notion of motivation in foreign language teaching for secondary schools.....	40
<i>C. A. Алпамыс.</i> Геометриялық есептерді шешудің оңтайлы тәсілдерін іздеу	51
<i>P. Ж. Абнасырова.</i> Қазақ тілін шет тілі ретінде оқытуда қолданылатын цифрлық технологиялар	62
<i>A. Suleimenova, Zh. Zhylytyrova.</i> Speaking challenges faced by bachelor degree students in Kazakhstan	76
<i>I. Ө. Избай.</i> Мұхтар Мағауиннің «жармақ» романындағы көркемдік уақыт пен кеңістік	89
<i>Э. Амантаев.</i> Қозғалысқа байланысты мәтінді есептер жайлы оқушылардың білім, біліктілігін анықтау тесті.....	99
<i>A. A. Ералиева.</i> Төртінші дәрежелі теңдеулерді шешу тәсілдері.....	109

ПЕДАГОГИКА ЖӘНЕ ОҚЫТУ ӘДІСТЕРІ

PEDAGOGY AND TEACHING METHODS

FTAMP 27.01.01

DOI: <https://doi.org/10.47344/sdu%20bulletin.v62i1.863>

Э. Амантаева^{1*}

¹Қарасай ауданы бойынша білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің
"Еңбекші ауылындағы орта мектеп" КММ, Қаскелең қ., Қазақстан

Математика пәні мұғалімі

*e-mail: dzhanbulat.kayinbayev@sdu.edu.kz

МӘТІНДІ ЕСЕПТЕР, ҚОЗҒАЛЫСҚА БАЙЛАНЫСТЫ МӘТІНДІ ЕСЕПТЕР ЖӘНЕ ОСЫ МӘСЕЛЕЛЕРДІ ОҚЫТУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗІ

Андатпа. Мақалада үш мәселеге көңіл аударылған: біріншіден, жалпы мәтінді есеп, оның функциясы, математиканы оқыту барысындағы рөлі, мәтінді есептерді шешудің аналитикалық және синтетикалық тәсілдері, мәтінді есептерді бейнелеу сызбалары, мәтінді есептерді шешу кезеңдері, мәтіндік есептер жайлы осы сала ғалымдарының тұжымдамалары... Екіншіден, мәтіндік есеп ішіндегі жалпы білім беретін мектеп мазмұнындағы ең көп кездесетін қозғалысқа байланысты мәтінді есептер, қозғалысқа байланысты мәтіндік есептердің түрлері, шығару тәсілдері және сызбалары... Үшіншіден қозғалысқа байланысты есептердің көп кездесетін түрлеріне байланысты мысалдар, нақтырақ айтсақ, осы бағыттағы күрделі есептер және оларды шешу жолдары...

Мақала математиканы оқыту әдістемесімен айналысатын мамандарға, мектеп математика мұғалімдеріне, магистранттарға арналған.

Түйін сөздер: есеп, мәтінді есеп, есеп түрлері, мәтінді есепті шешу кезеңдері, мәтінді есептің функциялары, қозғалысқа байланысты мәтінді есеп, қарама-қарсы қозғалысқа мәтінді есептері, бір бағыттағы қозғалысқа байланысты мәтінді есеп, қозғалысқа байланысты есеп сызбалары, шешу тәсілдері, қозғалысқа байланысты есептерді теңдеудің көмегімен шешу, теңсіздіктің көмегімен шешу, судағы қозғалыс.

Математикалық білім, білік, дағды жүйесі игерілетін оқу іс-әрекетінің ең маңызды түрі мәтіндік есептерді шығару болып табылады. Есептерді шешу, ең алдымен, балалардың толыққанды математикалық түсініктерін қалыптастыру үшін, олардың бағдарламада анықталған теориялық білімдерін меңгеру үшін өте маңызды.

Мектеп оқушыларының арасында қосу туралы дұрыс түсінікті қалыптастыру үшін балалар жиындарды біріктіру операциясын іс жүзінде орындай отырып, қосындыны табу үшін жеткілікті мөлшерде қарапайым есептерді шешуі қажет. Осы кезден бастап математиканы оқыту әдістемесінде «формула» өңделе бастады: есеп – теория – есеп немесе басқаша айтқанда – есептер арқылы оқыту әдісі. Сонымен, егер бұрын әдістемедегі есептер оқытудың мақсаты ретінде қарастырылса, енді есептер математиканы оқытудың барлық кезеңдерінде оқушылардың оқу әрекетін ұйымдастыру құралы ретінде қарастырылады. Оқытудағы есептердің рөлін қарастыра отырып, Л.М. Фридман былай деп жазады: олар «бір жағынан, кез келген пәнді оқытудың түпкі мақсаттары көбіне оқушылардың есептерді шешу әдістерін меңгеруден туындайтынымен анықталады. Екінші жағынан, бұл рөл оқу мақсаттарына толық жету тек білім алушылардың оқу міндеттерінің жүйесін шешу арқылы мүмкін болатындығымен анықталады. Сонымен, оқытудағы міндеттерді шешу оқудың мақсаты мен құралы ретінде әрекет етеді [1].

Есептер шығару арқылы балалар танымдық және тәрбиелік тұрғыдан маңызды фактілермен танысады. Сонымен, бастауыш сыныптарда шешілетін көптеген есептердің мазмұны балалар мен ересектердің еңбегін, еліміздің халық шаруашылығы, техника, ғылым, мәдениет салаларындағы жетістіктерін көрсетеді.

Жалпы білім беретін орта мектепте математикалық ойлауды қалыптастырудың негізі жалпы есеп шығару және оның ішінде әсіресе мәтінді есептерді шығару деп ойлаймыз. Мәтінді есепті шешу, «Практика – теория - практика» жүйесі бойынша жүреді. Атап айтқанда, мәтінді есеп мазмұнында қандай да өмірлік проблема айтылады, білім алушы оларды сараптай отырып осы өмірлік проблеманы математика тіліне аударып, оның математикалық модельін құрастырады [2].

«Есеп» ұғымының мағынасын ашуда жүйелік тәсіл берілген ұғымды объект, құрал және нәтиже ретінде қарастыруға мүмкіндік береді. Психологиялық әдебиеттерде «есеп» ұғымын анықтаудың бірнеше тәсілдері бар. Соның ішінде көп қолданылатыны есепті қандайда бір танымдық нәтижеге қол жеткізудегі ойлау әрекетінің мақсаты ретінде

түсіну. Ғалымдар арасында математика, психология және педагогика салаларында «есеп» терминіне пәннің ерекшелігіне байланысты әртүрлі көзқарастар қалыптасқан, есепті шығару процесінде адам мүмкіндіктерінің іске асуы мен дамуы тұрғысынан да қарастырады.

Мысалы, Г.А.Балл өзінің зерттеуінде есептің дәстүрлі педагогикалық ұғым шеңберінен шығып оны қандайда бір жүйе ретінде қарастырады. Есептік тәсілді «субъектілердің барлық іс-әрекеттерін, соның ішінде мұғалім мен оқушының әртүрлі есептерді шығару процесіндегі іс-әрекетін жүйе ретінде сипаттау және жобалау жөн болады» деп тұжырымдайды.

Г.А.Баллдың есепті міндетті компоненттері бар жүйе ретінде а) бастапқы күйінде болатын есептің пәні; ә) есептің пәні бойынша талап ететін моделі (есептің шартына ұқсас). Сонымен қатар, енгізілген ұғым кең мағынада болғандықтан, ол тек психология мен педагогикада ғана емес сонымен қатар басқа ғылымдарда да бар [3].

Л.М.Фридманның пікірінше «есеп» ұғымы «мәселелі жағдай» ұғымымен байланысты болады. Демек автор, «есептің генезисын іс-әрекет процесінде субъектінің тап болған мәселелі жағдайды модельдеуі деп, ал есептің өзін – табиғи белгілер немесе жасанды тілдер көмегімен көрсетілетін мәселелі жағдайдың моделі» деп қарастырады [4].

Л.Л.Гурова есеп – белгілі және белгісіз элементтері арасындағы байланысты анықтайтын, қойылған шығармашылық сұраққа жауап беру немесе есеп шартын түрлендіруді талап ететін ойлау қызметінің құралы деп айтады [5].

А.М.Матюшкин «есеп» және «мәселелі жағдай» ұғымдарды мүлдем әртүрлі ұғымдар деп тұжырымдайды [6].

Математиканы оқытудағы есептердің рөлі мен функциясы Д.Пойа, Г.П.Бевз, А.Е.Әбілқасымова, Ю.М.Колягин, К.И.Нешков, В.И.Крупич, Л.М.Фридман, Л.Т.Искакова, Е.С.Канин, Р.С.Черкасов, А.А.Столяр және т.б. еңбектерінде қарастырған.

Американдық ғалым-математик Д.Пойа есептің математикадағы рөлін қарастыра отырып, математиканы меңгеру стандартты есептерді шығару ғана емес, сонымен қатар дұрыс, түпнұсқалық, тапқырлық ойды талап ететін есептерді де шығара білу деп түсінеді [7].

Г.П.Бевз бойынша есептің математиканы оқыту процесіндегі рөлі келесі түрде анықталған:

1. Оқушылар есепті шығару процесінде алған теориялық білімдерін практикада қолдана білуге үйренеді;

2. Есепті шығару процесі оқушылардың ойлауын және кеңістіктік елестетуін дамытуға мүмкіндік береді;
3. ерік, табандылықты және т.б. тәрбиелеуге жағдай жасайды;
4. оқушылардың ойлау процесін жандандырады, олардың шығармашылық қабілеттерін дамытады [8].

Осылайша, математиканы оқыту барысында есептердің маңыздылығы жоғары болып табылады.

Р.С.Черкасов пен А.А.Столярдың «Методика преподавания математики в средней школе» кітабында математикалық есептердің жан-жақты маңыздылығы көрсетілген: білім беру, практикалық, тәрбиелеу және ойлауды дамытудағы маңыздылығы

Математикалық мәтінді есептердің білім беру маңыздылығы

Математикадан есептерді шығару барысында оқушы жаңа мәліметпен танысады, математикалық теорияны қолданады, сонымен қатар есепті шығаруға қажетті жаңа әдістерді немесе математиканың жаңа теориялық бөлімдермен танысады және т.б. Демек, оқушылар математикалық есептерді шығара отырып, өзінің математикалық білімін жетілдіреді. Есептердің қандай да бір тобын шығару әдісін меңгергеннен кейін оқушыларда осындай есептерді шығару білігі, ал жеткілікті түрде жаттыққаннан кейін – дағдысы қалыптасады, бұл өз кезегінде математикадан білім деңгейін арттырады.

Математикалық мәтінді есептердің практикалық маңыздылығы

Математикалық есептердің оқытудағы практикалық маңыздылығы оқушылардың болашақтағы қызметіне дайындығына қажетті алған білімдерін практикалық қажеттіліктеріне қолдану болып табылады. Математикалық есептер физика, химия, биология, электро-радиотехника және т.б. кездеседі. Оқушыларға математиканы оқытқан кезде пәнаралық (физика, химия, география және т.б.) байланыстары бар есептерді, сонымен қатар техникалық және практикалық мазмұнды есептерді де ұсынған жөн.

Математикалық есептердің ойлауды дамытудағы маңыздылығы

Математикалық есептерді шығару барысында алғы шарттар мен қорытынды, берілгендер мен ізделінді, жалпы және дербес, сәйкестендіру мен қарсы қою фактілерін үйренеді. Сонымен қатар, оқушыларда ойлаудың ерекше стилі: пайымдаудың формалді-логикалық үлгісін ұстану, ойды ықшамды жеткізу, ойлау жүрісін нақты бөліктеу, символдардың нақтылығы қалыптасады.

Математикалық есептердің тәрбиелік маңыздылығы

Математикалық есептердің тәрбиелік маңыздылығы өзінің мәтіні,

мазмұны, фабуласымен тәрбиелейді. Сонымен қатар, математикалық есептерді шығаруға оқыту бүкіл оқыту процесінде іске асады. Дұрыс жолға қойылған математикалық есептерді шығаруға оқыту оқушыларды адалдық және шынайылық, қиындықты табандылықпен төзуге, өзінің жолдастарының еңбегіне құрметпен қарауға тәрбиелейді. [9].

Білім берудегі есептердің функциялары туралы Ю.М.Колягиннің, Е.И.Лященконың, В.И.Крупичтің, И.Б.Бекбоевтың, В.А.Гусевтің, Г.В.Дорофеевтің, А.Е.Әбілқасымованың, К.И.Нешковтың және т.б. әдістемелік еңбектерінде көп көңіл бөлінген.

Біз, А.Е. Әбілқасымованың зерттеулерінде келтірілген математикадан есептердің білім беру, тәрбиелеу, дамыту және бақылау функциялары түсінігін ұстанамыз. Есептердің білім беру функциялары деп білімді меңгерудің әртүрлі кезеңдерінде математикадан білім, білік және дағдыны (бағдарламаларда көрсетілген, мазмұны бойынша тереңдетілген, кеңейтілген) қалыптастыруға бағытталған функцияларын түсінеміз. [10]

Ю.М.Колягин бойынша білім беру функцияларын жалпы сипаттағы, арнайы және нақты деп бөлінеді. Оқушыларда жалпы білім беру функцияларын қалыптастыру қатарына:

- 1) ұғым анықтамасы;
- 2) жетекші идеялар, заңдар, пайымдаулар;
- 3) жетекші білік және дағды;
- 4) сөйлемдегі және жазбалардағы ойларды жеткізу білігі мен дағдысы;
- 5) ұғымдар арасындағы әртүрлі байланыстарды орнату;
- 6) ой-тұжырымдардың негізгі түрлері, оларды өткізудің әдістері мен тәсілдері;
- 7) оқу және анықтама әдебиеттерімен, кестелермен жұмыс жасау білігі мен дағдысы, жетекші заңдар, ой-пікірлер, олардың арасындағы негізгі байланыстарды және оладың иерархиясын орнату [11].

Ю.М.Колягиннің пікірінше дамытушылық функциялары бар есептер оқушыларда:

- 1) ғылыми танымның белгілі әдістері оқып-білудің, зерделеудің әдістері ретінде меңгеруді (бақылау, салыстыру, тәжірибе, талдау және синтез, жалпылау және даралау, абстрактілеу және нақтылауды тиімді қолдана білу іскерлігі);
- 2) индуктивті және дедуктивті сипаттағы ой-қорыту қабілетін;
- 3) ойша және практика жүзінде дұрыс тәжірибе қоя білу, болжамдарды айта білу және оларды тексеру іскерлігін;
- 4) оқу жағдайларында қарапайым модельдерді жасай білу және бар

модельдерді объектілердің қасиеттерін (графиктерді, диаграммаларды, суреттерді, схемаларды салу және қолдану) оқып-білу үшін қолдану білігін;

- 5) зерттелетін объектілерді классификациялау, бар білімді жүйелеу, олардың арасындағы себеп-салдар және құрылымдық байланыстарды орнату білігін;
- 6) қойылған мақсатқа жету құралдары мен әдістерін таңдай білу, нақты шарттарды ескере отырып, бастысын бөліп алу білігін;
- 7) зерттелетін материалдың қоршаған ортамен байланысын, адамдардың практикалық іс-әрекетін, зерттелетін материалдың практикалық маңыздылығын бағалау білігін;
- 8) ғылыми ойлауға (сөйлеу мен жазудың түп нұсқалығы, кеңдігі, тереңдігі, сыншылдығы, анықтықтығы, нақтылығы) тән негізгі қасиеттерді игеруін; тапқырлық пен берік зейінге және оқылған материалдардың ішінен негізгілерін есте қайта жаңғырту қабілетіне ие болу [12].

Мәтіндік есеп туралы түсінік

Мәтінді есеп ұғымының әртүрлі анықтамалары бар. Мысалға: «Мәтінді есептер деп олар күнделікті, физикалық мазмұны бар және арифметикалық амалдар көмегімен шешілетін есептерді білдіреді». Бұл есептер математиканың бастапқы курсына маңызды орын алады.

Ал, мәтінді есептер деген не? Осы мәтінді есеп саласы бойынша іргелі еңбектердің авторы болып табылатын Д. Пойаның айтқанын қарапайым тілмен айтсақ, бізді қоршаған ортада, күнделікті өмірде сандарға және олармен орындалатын амалдарға байланысты көптеген жағдайлар, оқиғалар бар. Мәтінді есеп дегеніміз осы жағдайлар, оқиғалар. Демек, математиканы оқыту неге қажет деген прагматикалық сұраққа жауап беретін математиканың мазмұнындағы ең басты материал - ол мәтінді есеп [13].

А.П. Тонких бұл ұғымға мынадай анықтама береді: «Мәтінді есеп – бұл жағдайдың кез келген құрамдас бөлігіне сандық сипаттама беруді талап ететін табиғи және (немесе) математикалық тілде белгілі бір жағдайды (құбылысты, процесті) сипаттау (мәтінді анықтау үшін). басқа шамалар мен тәуелділіктердің белгілі сандық мәндерінен белгілі бір шаманың сандық мәні), оның құрамдас бөліктері арасында қандай да бір байланыстың бар немесе жоқтығын белгілеу немесе осы байланыстың түрін анықтау, қажетті әрекеттердің ретін табу [14].

Әрбір мәтіндік есеп берілген және сіз іздеген сандарды қамтиды. Есептегі сандар жиындардың сандарын немесе шамалардың мәндерін,

экспресс қатынастарын сипаттайды немесе берілген абстрактілі сандар болып табылады. Есептің шарты мен сұрағы бар. Мәселенің шарты мәліметтер мен белгісіз арасындағы қатынасты көрсетеді; бұл байланыстар сәйкес арифметикалық амалдарды таңдауды анықтайды. Сұрақ қандай нөмір ізделетінін көрсетеді.

Есепте әдетте бір шарт емес, бірнеше қарапайым шарттар болады. Олар есеп объектілерінің сандық немесе сапалық сипаттамаларын және олардың арасындағы байланыстарды білдіреді. Есепке бірнеше талаптар қойылуы мүмкін. Олар сұраулы және бекіту түрінде де тұжырымдалады. Шарттар мен талаптар өзара байланысты.

Өзара байланысты шарттар мен талаптар жүйесі есепнің ұсыныс моделі деп аталады.

Осылайша, есептің құрылымының не екенін түсіну үшін оның құрылымына әсер етпейтін артық, қайталама барлық нәрселерді тастап, оның шарттары мен талаптарын анықтау қажет. Басқаша айтқанда, мәселенің ұсыныстық моделін құру қажет.

Бұл модельді алу үшін есеп мәтінін ашу қажет (бұл жазбаша немесе ауызша орындалуы мүмкін), өйткені есеп мәтіні, әдетте, қысқартылған түрде беріледі. Ол үшін есепті қайта құруға, оның графикалық моделін құруға, кейбір белгілерді енгізуге және т.б.

Сонымен қатар, мәселенің шарттарын оқшаулау әртүрлі тереңдікте орындалуы мүмкін. Есептің шарттары мен талаптарын талдаудың тереңдігі негізінен берілген есептің қандай типке жататынын білуімізге және ондай есептерді шешу жолдарын білуімізге байланысты.

Есеп. Есептің шарты мен талаптарын белгілеу: Ұзындығы 420 м болатын спорттық жолдың бойымен екі қыз бір мезгілде бір-біріне қарай жүгірді. Олар кездескен кезде біріншісі екіншісінен 60 м артық жүгірді. Әр қыз 30 секундтан кейін кездесе, қаншалықты жылдам жүгірді?

Мәселе екі қыздың бір-біріне қарай қозғалуында. Өздеріңіз білетіндей, қозғалыс үш шамамен сипатталады: қашықтық, жылдамдық және уақыт.

Мәселенің шарттары:

1. Екі қыз бір-біріне қарай жүгіреді.
2. Олар бір уақытта қозғала бастады.
3. Олардың жүгірген қашықтығы -420 м.
4. Бір қыз екіншісінен 60 метрге артық жүгірді.
5. Қыздар 30 с кейін кездесті.
6. Бір қыздың қозғалыс жылдамдығы екіншісінің қозғалыс жылдамдығынан артық.

Есепке қойылатын талаптар:

1. 1-ші қыз қаншалықты жылдам жүгірді?
2. 2-ші қыз қаншалықты жылдам жүгірді?

Есепті шешу (сөздің кең мағынасында) – есеп шартымен берілген мәліметтер мен қалаған арасындағы байланыстарды ашу, математиканың жалпы ережелерін (ережелер, заңдар, формулалар және т.б.) қолдану ретін анықтау, табылған жалпы ережелерді пайдалана отырып, мәселенің деректері бойынша әрекеттерді орындау және тапсырманың талабына жауап алу немесе оны (талапты) орындаудың мүмкін еместігін дәлелдеу.

«Есептер шығару» термині математикада кеңінен қолданылады. Бұл термин өзара байланысты, бірақ бәрібір тең емес ұғымдарды білдіреді:

- 1) нәтиже есептің шешімі деп аталады, яғни есеп талабына жауап беру;
- 2) осы нәтижені табу процесі есептің шешімі деп аталады, яғни мәселені шешуші тұлғаның есеп оқылған сәттен бастап аяғына дейінгі барлық әрекеттері;
- 3) есептің шешімін есептің жауабын алу үшін математиканың жалпы ережелеріне негізделген шарттар мен олардың салдары бойынша болатын әрекеттерді ғана атайды

Есептің шешімін жазу дегеніміз белгісіз санды табу, есептеулер жүргізу және есептің сұрағына жауап беру үшін не істеу керектігін көрсету үшін сандар мен әрекет белгілерін пайдалану.

Мәтіндік есептер – нақты материал, оның көмегімен балаларда жаңа білім қалыптасады және қолдану барысында бұрыннан бар білім бекітіледі. Білімді қалыптастырудың нақты материалы ретінде әрекет ететін есептер теорияны практикамен, оқуды өмірмен байланыстыруға мүмкіндік береді. Есептерді шешу балаларда күнделікті өмірде әрбір адамға қажетті практикалық дағдыларды қалыптастырады[14].

Есептерді шешу кезеңдері және әдістері

Есепті шешу әрекеті таңдалған шешу әдісіне қарамастан келесі қадамдарды қамтиды:

1. Есепті талдау.
2. Есеп шешудің жолын табу және оны шешудің жоспарын құру.
3. Проблеманы шешу жоспарын жүзеге асыру.
4. Есептің шешімін тексеру.

Есепті шешудің нақты процесінде бұл кезеңдердің нақты шекаралары болмайды, ал есепті шешетін адам оларды әрқашан бірінен екіншісіне сезілмейтін түрде ауыстыра отырып, айқын ажырата бермейді. Сонымен бірге әрбір жеке есептің шешімі міндетті түрде барлық көрсетілген кезеңдерді қамтуы керек, олардың мағыналы өтуі (оларды

жүзеге асыру әдістерін білумен бірге) кез келген тапсырманы шешу процесін саналы және мақсатты етеді, демек, табыстырақ. Кейбір кезеңдерді елемеу (мысалы, шешімін табу) «сынақ және қате» шешімге, басқаларды елемеу (мысалы, мәселенің шешімін тексеру) - қате жауап алуға және т.б.

1. Есепті талдау. Кезеңнің негізгі мақсаты – есепте бейнеленген жағдайды түсіну; шарттар мен талаптарды ерекшелеп, деректер мен керектілерін атаңыз, олардың арасындағы шамалар мен тәуелділікті белгілеңіз

Есепті шешудің кезеңінде келесі әдістер қолданылады.

Есепті сипатталған өмірлік жағдайды бейнелеу. Бұл әдіс іс жүзінде еспті оқу немесе тыңдау кезінде орындалады. Сонымен бірге есептің барлық объектілерін және олардың арасындағы байланыстарды ойша жаңғырту кейінірек жүзеге асырылуы мүмкін. Мұндай жаңғыртудың мақсаты – есепте ұсынылған жағдайдың негізгі сандық және сапалық сипаттамаларын анықтау.

Нақты сұрақтар қою және оларға жауап беру. Бұл әдістеме келесі «стандартты» сұрақтар жинағын қамтиды, олардың жауаптары есептің мазмұнын егжей-тегжейлі түсінуге мүмкіндік береді:

- 1) Мәселе неде?
- 2) Есепте не белгілі?
- 3) Есепте нені табу керек?
- 4) Есепте не белгісіз? және т.б.

Есеп: «Екі бала бір бағытта жол бойымен келе жатыр. Алғашында олардың ара қашықтығы 2 км болған, алда келе жатқан баланың жылдамдығы 4 км/сағ, ал екіншісінің жылдамдығы 5 км/сағ болғандықтан, екіншісі біріншісін басып озады. Қозғалыстың басынан екінші бала біріншісін қуып жеткенше олардың арасында ит 8 км/сағ жылдамдықпен жүгіреді. Артында келе жатқан баладан алдынан келе жатқанға жүгіреді, жүгіріп барып, қайта оралады да, балалар қатар болғанша осылай жүгіреді. Осы уақыт ішінде ит қанша қашықтыққа жүгіреді?»

Көрсетілген әдісті қолданайық.

- 1) Бұл есеп не туралы?

- Екі ұл мен иттің қозғалу мәселесі. Ол қозғалысқа қатысушылардың әрқайсысы үшін жылдамдықпен, уақытпен және жүріп өткен қашықтықпен сипатталады.

- 2) Есепте нені табу керек?

- Тапсырмада иттің қозғалыстың басынан балалар қатар болғанға дейін бүкіл уақыт бойы жүгіретін қашықтықты табу қажет, яғни екіншісі біріншісін қуып жеткенге дейін.

3) Есепте оның әрбір қатысушысының қозғалысы туралы не белгілі?

- Есепте мыналар белгілі: а) ұлдар бір бағытта жүгіреді;

б) қозғалыс басталғанға дейін ұлдар арасындағы қашықтық 2 км;

в) алдынан шыққан бірінші баланың жылдамдығы 4 км/сағ;

г) артта келе жатқан екінші баланың жылдамдығы 5 км/сағ;

д) иттің жүгіру жылдамдығы 8 км/сағ;

е) кездесу сәтіне дейін ұлдар арасындағы қашықтық 2 км болған қозғалыс уақыты.

4) Есепте не белгісіз?

- Есепте екінші баланың қай уақытта біріншісін қуып жететіні белгісіз, яғни оның барлық қатысушыларының қозғалыс уақыты белгісіз. Ұлдардың қаншалықты жылдам қуып жететіні де белгісіз. Ал иттің жүгірген қашықтығы белгісіз – бұны да табу керек.

5) Ізделінді дегеніміз не: сан, шаманың мәні, қандай да бір қатынас түрі?

- Қажетті мән – бұл мән – ұлдардың қозғалысы басталғаннан кездесу сәтіне дейінгі уақыт ішінде ит жүгірген қашықтық [14].

Есеп мәтінін басқаша қарастыру. Ол есептегі белгілі бір жағдайдың берілген сипаттамасын барлық қатынастарды, байланыстарды, сапалық сипаттамаларды сақтайтын, бірақ оларды айқынырақ көрсететін басқасымен ауыстырудан тұрады. Бұған қатысы жоқ, артық ақпаратты алып тастау, кейбір ұғымдардың сипаттамасын сәйкес терминдермен ауыстыру және керісінше, кейбір терминдерді сәйкес ұғымдардың мазмұнын сипаттаумен ауыстыру нәтижесінде қол жеткізіледі; есеп мәтінін шешім жоспарын табуға ыңғайлы пішінге айналдыру.

Әсіресе, бұл әдістемені мәтінді мағыналық бөліктерге бөлумен ұштастыра қолдану тиімді.

Есеп мәтінін өзгерту нәтижесі негізгі жағдайларды бөліп көрсету болуы керек.

Жоғарыда талқыланған мәселе қозғалысқа қатысты болғандықтан, оны келесідей қайта қарауға болады:

Тапсырма. «Бір баланың жылдамдығы 4 км/сағ, ал оны қуып жеткен баланың жылдамдығы екінші бала 5 км/сағ (бұл бірінші бөлім). Ұлдардың жақындаған қашықтығы 2 км (екінші бөлік). Ұлдардың қозғалыс уақыты – екінші баланың біріншіні қуып жететін уақыты, яғни

оның барысында екінші бала біріншіден 2 км артық жүреді (үшінші бөлік). Иттің жүгіру жылдамдығы 8 км/сағ. Иттің қозғалу уақыты ұлдардың кездескенге дейінгі уақытына тең (төртінші бөлім). Ит жүгірген қашықтықты анықтау қажет.

Мысалы, қарастырылып отырған мәселені мынандай кесте арқылы жазуға болады

Жылдамдық	Уақыт	Қашықтық
1-ші бала 4 км/сағ	?	?
2-ші бала 5 км/сағ	? бірдей	? бірінші баланікі 2 км-ге артық
Ит 8 км/сағ	?	?

[16].

Есепті шешудің жоспарын іздеу және құру

Бұл кезеңнің мақсаты – мәліметтер мен қажетті объектілер арасында байланыс орнату, әрекеттер тізбегін белгілеу.

Мәселені шешудің жоспары - бұл шешімнің идеясы. Табылған идея қате болуы мүмкін. Содан кейін есепті талдауға қайта оралып, бәрін қайтадан бастау керек.

Мәтіндік есепті шешудің жоспарын қалай құруға болады? Бұл сұраққа жалғыз жауап жоқ. Есептіі шешу жоспарын құру – нақты анықталмаған күрделі процесс. Біз бұл кезеңді орындауға мүмкіндік беретін кейбір әдістерді ғана атап өте аламыз. Есепті шешудің жоспарын арифметикалық әдіспен іздеудің ең белгілі әдістерінің бірі есепті мәтіннен немесе оның көмекші моделінен талдау болып табылады.

Есепті талдау есептің деректерінен де, оның сұрақтарынан да басталуы мүмкін пайымдау тізбегі түрінде жүзеге асырылады.

Мәліметтерден сұраққа есепті талдау кезінде шешуші есеп мәтініндегі екі деректерді бөліп алады және олардың арасындағы байланыс туралы білімге сүйене отырып (мұндай білімді мәселені талдау кезінде алу керек) қайсысынан және қандай арифметикалық амалдың көмегімен белгісізді табуға болатынын анықтайды. Содан кейін бұл белгісізді деректер ретінде қарастыра отырып, шешуші өзара байланысты екі деректерді қайтадан бөліп алады, олардан табылуы мүмкін белгісізді қандай әрекеттің көмегімен, қай әрекет ізделінетін объектіні алуға әкелетіні нақтыланғанға дейін анықтайды.

Есептердің шешімін тексеру.

Бұл кезеңнің мақсаты шешімнің дұрыстығын немесе қателігін анықтау болып табылады.

Бастауыш сыныптарда келесі тексеру әдістері қолданылады:

1) *Нәтиже мен есептің шарттары арасындағы сәйкестікті орнату.*

Есептің шешімін осылайша тексеру кезінде есептің сұрағына жауап ретінде алынған сандарға арифметикалық амалдар орындалады, егер бұл есептің шартында берілген сандарға әкелсе, онда біз мәселе дұрыс шешілді.

2) *Берілгенге кері есеп құрастыру және шешу.*

Есептің шешімін осылайша тексеру, мәселені шешкеннен кейін осы есепке қатысты кері есеп құрастырылуынан тұрады. Егер оны шешу кезінде жауап осы есептің шартында көрсетілген шаманың мәні болса, онда ол дұрыс шешілді деп болжауға болады. Кері есептерді құрастыру кезінде жиі қателіктер жіберіледі: аралық әрекеттердің нәтижелері кері есептің шартына енгізіледі. Сондықтан мұндай қателерді болдырмау үшін әдістемеді әдістеме қолданылады.

3) *Есепті әртүрлі тәсілдермен шешу*

Есептердің шешімін әртүрлі тәсілдермен шешу арқылы тексеруге болады. Мәселе әртүрлі тәсілдермен шешілген деп есептеледі, егер оның шешімдері шешімдердің негізінде жатқан мәліметтер мен қалағандар арасындағы қатынастарда немесе осы қатынастарды пайдалану ретімен ерекшеленеді. Есепті әртүрлі тәсілдермен шешуде бірдей нәтижеге қол жеткізіп, олар есеп дұрыс шешілді деген қорытындыға келеді.

4) *Нәтижені бағалау әдісі*

Оның мәні қалаған сан үшін шекараларды орнату болып табылады. Ол мәселені шешудің дұрыстығын бағалауға мүмкіндік береді, ал егер бағалау нәтижесінде қалаған мәндердің кейбір мәндері мәселенің шартын қанағаттандырмайтынын таппасақ, онда басқа жолмен тексеру қажет.

5) *Қадамды басқару*

Бұл тексеру әдістемесі тапсырма үшін құрастырылған өрнектердің мағынасын анықтау, соның ішінде таңдалған арифметикалық амалдар және кейіннен есептеулердің дұрыстығын тексеру арқылы жүзеге асырылады. Психикалық әрекеттер тізбегіне сүйене отырып, оқушы қорытынды жасауы керек: «... болғандықтан, жауап дұрыс табылды» және тексеруші олардың орындағанына және дұрыс орындағанына сенімді болуы керек, есептің дұрыс немесе қате шешілгенін анықтау үшін қажет әрекеттер.

Келесі жадынама ұсынылады:

1. Іс-әрекет ретімен оқып, олардағы әрбір санның нені білдіретінін

анықтаңыз.

2. Есептің сұрағын оқып, оған жауап бере аласың ба?
3. Қорытынды жасаңыз: дұрыс таңдалған әрекеттер. Олардың мағынасы бар ма?
4. Есептеріңізді тексеріңіз.
5. Есептің дұрыс шығарылғаны туралы қорытынды жасаңыз[17].

Қозғалысқа байланысты мәтінді есептер

Қозғалыс байланысты есептері көптеген емтихандар үшін міндетті тапсырмалар тізіміне енгізілген. Бұл тақырып математиканы оқытуда маңызды, өйткені ол мектеп оқушыларының практикалық дүниетанымын қалыптастырады және кең қолданбалы мәнге ие.

Қозғалысқа байланысты есептерді шығара білу оқушылардың даму деңгейінің негізгі көрсеткіштерінің бірі болып табылады, өйткені олар өмірлік жағдаяттардың үлгісі болып табылады.

Қозғалыс есептерін шешу процесінің кезеңдері:

1. Мәселенің жағдайын талдау.

Бұл кезеңде оқушылар есептің шарты мен талабын талдауы, шарттың жеке элементтерін дамытуы, жадында қажетті ақпаратты іздеуі, есептің шарты мен қорытындысын осы ақпаратпен байланыстыруы және т.б.

2. Шешу барысын жоспарлау.

Бұл кезеңде оқушы мәліметтердің әртүрлі комбинациялары мен қалағандарын мақсатты түрде сынақтан өткізуі, мәселені белгілі түрге келтіруі, қолайлы әдістерді таңдауы, шешім жоспарын сызуы және т.б.

3. Шешім жоспарын жүзеге асыру.

Есепті тікелей шешу (теңдеулер мен жүйелер), шешімді жобалау әдісін таңдау, шешімді құрастыру және т.б.

4. Табылған шешімді талдау.

Алынған шешімнің талдауы жүргізіледі, ерекше жағдайлар тергеледі және т.б.

Мысалы:

Турист өзенмен 6 сағат жүзіп, 8 сағатта қайтып кеткен жеріне оралды. Өзеннен салмен төмен жүруге кеткен уақытты табыңыз.

1. Мәселені талдау.

Өзен ағынының жылдамдығы, өзіндік жылдамдығы және бастапқы және соңғы нүктелерінің арасындағы қашықтық белгісіз.

2. Есептің схемалық көрінісі.

3. Мәселені шешудің жолын табу.

AB қашықтықты s (км) әрпімен белгілейміз, ал өзен ағынының

жылдамдығы u км/сағ-қа тең қабылданады, қайықтың меншікті жылдамдығы V км/сағ. Енгізілген белгісіздерге қатысты теңдеулер жүйесін құру керек.

4. Есептің шешімін жүзеге асыру.

Қайықтың өзен бойындағы жылдамдығы $(u + y)$ км/сағ. 6 сағатта ол s км қашықтықты жүріп өтті.

$$6 \cdot (u + a) = s$$

Бұл қайық $(u - a)$ км/сағ жылдамдықпен ағысқа қарсы жүреді және ол 8 сағатта s км-де АВ қашықтықты өтеді, сондықтан

$$8 \cdot (u - a) = s$$

u км/сағ жылдамдықпен жүзіп келе жатқан сал x сағ бойынша s км қашықтықты жүріп өтті, сондықтан $u \cdot x = s$

$$\frac{s}{u - y} = 6, \quad \frac{s}{u - y} = 8$$

Өйткені, анық, $s \neq 0$ -ге тең емес, онда алынған теңдеудің екі жағын да s -ке бөлуге болады. Сонда мынаны табамыз: $x = 48$.

5. Шешімді тексеру.

Сал екі жаға арасындағы қашықтықты 48 сағатта өтеді. Оның өзеннің жылдамдығына тең жылдамдығы u км/сағ. Ағысқа қарай қайықтың жылдамдығы $u + y$ км/сағ, ал ағысқа қарсы $u - y$ км/сағ.

$u + y$ км/сағ, ал ағысқа қарсы $u - y$ км/сағ.

1) өзеннің төменгі ағысындағы қайықтың жылдамдығынан өзеннің жылдамдығын алып тастаңыз,

2) қайықтың өзен ағысына қарсы жылдамдығына өзеннің жылдамдығын қоссақ, дұрыс теңдік шығады: есеп дұрыс шығарылды.

Шешімді талдау.

Бұл есептің шешімін төрт белгісіздегі үш теңдеулер жүйесін шешуге келтірдік. Алайда, бізге осы белгісіздердің біреуін ғана табуға тура келді. Сондықтан, әрине, шешім өте қарапайым болғанымен, ең сәтті емес деген ой туындайды. Сіз басқа шешім ұсына аласыз.

Қайықтың ағыс бойымен АВ аралығын 6 сағатта, ал оған қарсы 8 сағатта жүріп өткенін біле отырып, 1 сағатта ағыспен төмен бара жатқан қайық осы қашықтықтың бір бөлігін және ағысқа қарсы жүретінін көреміз. Сонда олардың арасындағы айырмашылық сал 1 сағатта өтетін АВ қашықтығының екі еселенген бөлігіне тең болады. Бұл сал АВ арақашықтықтың бір бөлігін 1 сағатта өтеді дегенді білдіреді, демек ол АВ арақашықтығын түгел өтеді. 48 сағатта. Бұл шешіммен теңдеулер жүйесін құру қажет болмады. Алайда, сөзсіз,

шешім жоғарыда келтірілгенге қарағанда күрделірек, өйткені бәрі бірдей қайықтың ағыны мен ағынына қарсы жылдамдығының айырмашылығын таба алмайтындықтан ғана. Көбінесе бұл айырмашылық салдың 1 сағатта өткен АВ қашықтығының қос бөлігі ретінде емес, салдың жылдамдығы ретінде қабылданады [18].

Қозғалысқа байланысты мәтіндік есептердің түрлері:

- 1) түзу сызықты қозғалысқа арналған есептер (қуып жетуге және қарама-қарсы),
- 2) тұйықжол бойымен қозғалысқа арналған есептер;
- 3) судағы қозғалысқа арналған есептер;
- 4) орташа жылдамдыққа арналған есептер;
- 5) ұзартылған денелердің қозғалысына арналған есептер.

Есеп құрылымындағы белгісіз компоненттер саны бойынша Ю.М. Колягин келесі міндеттерді анықтайды:

а) Оқу тапсырмалары (олардың құрылымында бір белгісіз компонент бар).

- 1) бастапқы күйлері белгісіз есептер (мысалы: берілген квадрат теңдеудің түбірлері белгілі, теңдеудің өзін табыңыз).
- 2) теориялық негізі белгісіз есептер (мысалы: шешімдегі қатені табу).
- 3) шешу алгоритмі белгісіз есептер;
- 4) соңғы күйі белгісіз есептер (мысалы: өрнектің мәнін табу).

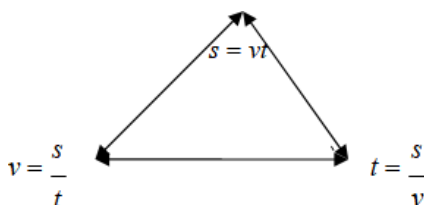
б) Іздеу тапсырмалары (яғни құрылымында екі құрамдас бөлігі белгісіз тапсырмалар).

в) Проблемалық тапсырмалар (үш белгісіз компоненті бар тапсырмалар).

Осы типтегі тапсырмаларда қолданылатын негізгі шамалар:

1. Жүрілген жол
2. Жылдамдық
3. Уақыт.

Бұл шамалар арасындағы тәуелділіктер формулалармен өрнектеледі:



Барлық шамалар әрқашан бірдей бірліктер жүйесінде көрсетілуі керек: егер жол километрмен және уақыт сағатпен берілсе, онда жылдамдық сәйкесінше сағатына километрде болуы керек.

Қозғалыс мәселелерін шешеді жоспарланыз

1. Көбінесе есеп шарты бойынша белгісізді табады және қажет ететін шамалардың бірін таңдап алып, сәйкесінше x , y , z , t , .. әрпімен белгілейміз.

2. Есептің шарты бойынша шамалардың қайсысы белгілі екені анықтаймыз.

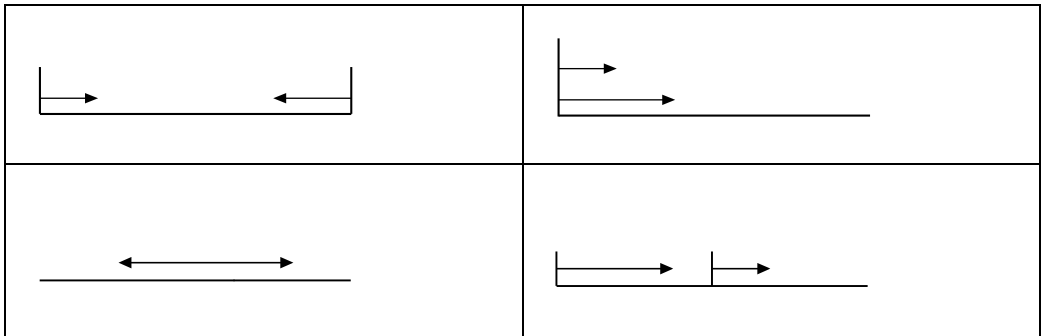
3. Қалған шамаларды формулалар көмегімен белгісіз шамалар және белгілі шамалар арқылы өрнектейміз.

Егер екі дене бір уақытта қозғала бастаса, онда қозғалыс сәтінен кездесуге дейінгі уақыт бірдей болады.

Егер екі дене бір уақытта қозғала бастаса және бір дене екінші денені қуып жетсе, онда кездесуге дейінгі уақыт бірдей болады.

Егер екі дене әртүрлі уақытта қозғала бастаса, онда бұрын қозғала бастаған дене үшін кездесуге дейінгі уақыт ұзағырақ болады.

Қозғалыс графиктері:



Сурет - 2

Егер өзен бойымен қозғалыс есептері берілсе, біз ережелерді қолданамыз: ағыс бойымен дененің жылдамдығы артады.

Ол дененің өз жылдамдығы мен өзеннің жылдамдығының қосындысына тең.

$$v_{\text{ағыспен}} = v_{\text{жеке}} + v_{\text{өзен}}$$

Дененің өзен ағысына қарсы жылдамдығы төмендейді.

Ол дененің өз жылдамдығы мен өзен жылдамдығының айырмасына тең.

Дененің өзіндік жылдамдығы дененің ағынмен және ағынға қарсы жылдамдығының орташа арифметикалық мәніне тең.

Енді осы қозғалысқа байланысты мәтін есептердің негізгі

түрлеріне мысалдар ретінде есептердің толық шығару жолдарын келтіреміз.

Бір пункттен екінші пунктке қарай бір бағытта қозғалыс

Мысал. Ара қашықтығы 18 км-ге тең А пунктiнен В пунктiне қарай жаяу жолаушы шықты. Оның артынан 2 сағаттан кейiн, әр сағат сайын жаяу жолаушыға қарағанда 4,5 км-ге артық жол жүретiн велосипедшi шықты. Егер В пунктiне жаяу жолаушы мен велосипедшi бiр уақытта жеткенi белгiлi болса, онда велосипедшiнiң жылдамдығын табу керек.

Шешуi. v – велосипедшiнiң жылдамдығы. Есеп шартынан оның

$$\frac{18}{v}$$

жұмсайтын уақыты v (себебi $S=v \cdot t$), жаяу адамның жұмсайтын уақыты 18

$v - 4,5$ екендiгi шығады. Сондықтан, есеп шарттарын ескере отырып,

келесi теңдеудi аламыз: $\frac{18}{v - 4,5} - \frac{18}{v} = 2$; және оны түрлендiрiп,

$2v^2 - 9v - 81 = 0$ квадраттық теңдеуiн аламыз. Оның түбiрлерi $v_1 = 9$,

$v_2 = -4,5$. Сонымен, есептiң жауабы $v = 9$ км/сағ, себебi жылдамдық терiс бола алмайды.

Жауабы. $v = 9$ км/сағ.

Екi пункттен бiр-бiрiне қарама-қарсы бағытта қозғалыс

1-мысал. Ара қашықтығы 500 км екi қаладан бiр мезгiлде қарама-қарсы бағытта трактор мен одан жылдамдығы 4 есе артық жүк машинасы шығып, 4 сағаттан кейiн кездестi. Трактор жылдамдығы қандай?

Шешуi. v – трактордың жылдамдығы. Есеп шартынан жүк машинасының жылдамдығы $4v$ және $(v + 4v) \cdot 4 = 500$, себебi екi көлiк бiр мезгiлде

шыққандықтан, олар жолды бірлесіп жүріп өтеді. Соңғы теңдеуден $5v = 125 \Rightarrow v = 25$ км/сағ.

Жауабы. $v = 25$ км/сағ.

2-мысал. Сағатына 70 км/сағ жол жүретін жүрдек поезд С станциясынан D станциясына қарай шықты, ал 1 сағ өткеннен кейін оған қарама-қарсы D станциясынан сағатына 45 км/сағ жол жүретін жүк поезы шықты. Егер CD темір жол бөлігінің ұзындығы 530 км болса, онда осы екі поезд бірімен-бірі D станциясынан қандай қашықтықта кездесер еді?

Шешуі. 1-ші сағатта жүрдек поезд 70 км жүреді, қалған $530 - 70 = 460$ км

жолды екі поезд $\frac{460}{70 + 45} = \frac{460}{115} = 4$ сағатта жүріп өтеді, яғни жүк

поезы кездескенге дейін 4 сағат жүреді. Олай болса, жүк поезы кездескенге дейін $45 \cdot 4 = 180$ км жол жүреді.

Жауабы. 180 км.

3-мысал. Бір мезгілде А және В пункттерінен бір-біріне қарама-қарсы бағытта жолға шыққан екі велосипедші 2 сағ-тан кейін жолықты. А-дан В-ға дейінгі қашықтық 42 км-ге тең. Егер бірінші велосипедші сағатына екіншісіне қарағында 3 км жолды артық жүріп отырса, онда олардың әрқайсысының жылдамдығының қандай болғаны?

Шешуі. 1-ші және 2-ші велосипедшілердің жылдамдықтарын сәйкесінше x және y деп белгілейік. Есеп шарттарынан келесі жүйені аламыз:

$$\begin{cases} x = y + 1, \\ 2 \cdot (x + y) = 42 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = y + 3, \\ (y + 3 + y) = 42 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = y + 3, \\ 2y + 3 = 21 \end{cases}$$

$$\Rightarrow y = 9, \quad x = 12.$$

Жауабы. 12 км/сағ, 9 км/сағ.

Бір пункттен екінші пунктке қарай жолда кідірісі бар қозғалыс

1-мысал. Поезд жолда 6 мин-қа тоқталды да, өзінің кешігуін 20 км-лік жол кесіндісінде жойды. Ол үшін поездың қозғалыс кестесі бойынша жорамалдаған жылдамдығынан 10 км/сағ артық жылдамдықпен жүруіне тура келді. Берілген жол кесіндісіндегі поездың кесте бойынша жорамалданған жылдамдығын табыңыздар.



Шешуі. 6 минут $= \frac{1}{10}$ сағат. Есеп шарты бойынша $\frac{20}{v+10} + \frac{1}{10} = \frac{20}{v} \Rightarrow$

$$\Rightarrow \frac{200 + v + 10}{10v + 100} = \frac{20}{v} \Rightarrow 210v + v^2 = 200v + 2000 \Rightarrow$$

$$v^2 + 10v - 2000 = 0. \text{ Соңғы квадраттық теңдеудің түбірлері: } v = 40$$

км/сағ, $v = -50$. $v = -50$ – бөгде түбір, себебі жылдамдық – теріс емес шама.

Жауабы. $v = 40$ км/сағ.

2-мысал. Шаңғышының 30 км-лік ара қашықтығы жүгіріп өтуі тиіс еді. Жүгіруді белгілеген уақытынан 3 мин кешірек бастаған шаңғышы жоспарланған жылдамдықтан 1 км/сағ артық жылдамдықпен жүгіріп отырып, белгіленген жерге дер кезінде келіп жетті. Шаңғышы қандай жылдамдықпен жүгірді?

Шешуі. Шаңғышының жүгірген жылдамдығы v болсын, сонда оның бастапқы жүгіруге тиісті жылдамдығы $v - 1$ болады. 3 минут = 0,05 сағат екенін ескере отырып, есеп шартына сәйкес теңдеу құрамыз:

$$\frac{30}{v-1} - \frac{30}{v} = 0,05$$

. Бұдан $v^2 - v - 600 = 0$ квадрат теңдеуі шығады.

Оны шешіп, $v_1 = 25$, $v_2 = -24$ түбірлерін аламыз. Жылдамдық теріс бола алмайтынын ескерсек, $v = 25$ км/сағ екендігі шығады.

Жауабы. $v = 25$ км/сағ.

Су жолымен қозғалыс

1-мысал. Қайықшы 16 км қашықтықты өзеннің ағысы бойымен, ағысқа қарсы жүруге кеткен уақытқа қарағанда 6 сағатқа тезірек жүріп өтеді; сонымен қатар ағынсыз судағы қайықтың жылдамдығы өзен ағысы жылдамдығынан 2 км/сағ-қа артық. Қайықтың тынық судағы жылдамдығын және өзен ағысының жылдамдығын табу керек.

Шешуі. v , w – сәйкесінше қайықтың және ағыстың жылдамдықтары.

Есеп шартынан $v = w + 2$, $\frac{16}{v+w} = \frac{16}{v-w} - 6$. Екінші теңдеуге бірінші

теңдеуден v -ның мәнін қойсақ: $\frac{16}{2w+2} = \frac{16}{2} - 6$ немесе $\frac{16}{2w+2} = 2$,

яғни $w = 3$ км/сағ, және $v = w + 2$ болғандықтан, $v = 5$ км/сағ болады.

2-мысал. Моторлы қайық ағынсыз суда 54 км жолды жүруге кететін уақытта өзен ағысымен 28 км, ағынға қарсы 25 км жол жүрді. Егер өзен ағысы жылдамдығы 2 км/сағ болса, онда қайықтың ағынсыз судағы жылдамдығын анықтау керек.

Шешуі. v, w – сәйкесінше қайықтың және ағыстың жылдамдықтары.

Есеп шарттарынан: $t_1 = \frac{28}{v+w}$ – моторлы қайықтың өзен ағысымен 28

км жол жүруге жұмсайтын уақыты, $t_2 = \frac{25}{v-w}$ – моторлы қайықтың

өзен ағысына қарсы 25 км жол жүруге жұмсайтын уақыты, $t = \frac{54}{v}$ – моторлы қайықтың ағынсыз суда 54 км жол жүруге жұмсайтын уақыты.

Сонымен қатар, есеп шарттарына сәйкес $t_1 + t_2 = t$, яғни

$\frac{28}{v+w} + \frac{25}{v-w} = \frac{54}{v}$ және $w = 2$ болғандықтан, $\frac{28}{v+2} + \frac{25}{v-2} = \frac{54}{v}$

немесе $\frac{53v-6}{v^2-4} = \frac{54}{v}$ теңдеуін аламыз. Бұдан $v^2 + 6v - 216 = 0$

квадраттық теңдеуін аламыз. Оның дискриминанты $D = 900$ және

$v_1 = 12$, $v_2 = -18$. Жылдамдық теріс емес шама болуы себепті, есеп

жауабы $v = 12$ км/сағ болады.

Жауабы. $v = 12$ км/сағ.

Жауабы. $w = 3$ км/сағ, $v = 5$ км/сағ.

Шеңбер бойымен қозғалыс

Мысал. Ұзындығы 60 м шеңбер бойымен екі нүкте бір бағытта бірқалыпты қозғалады. Олардың біреуі толық бір айналымды екіншісінен 5 с тезірек жасайды. Екі нүкте әрбір 1 минуттан кейін кездесетін болса, нүктелердің жылдамдықтары қандай?

Шешуі. Бірінші нүкте толық айналымды x секундта, екінші нүкте y секундта жасайды делік. v_1, v_2 – сәйкесінше бірінші және екінші

нүктелердің жылдамдықтары. Онда $v_1 = \frac{60}{x} = \frac{3600}{x}$ м/с, $v_2 = \frac{60}{y}$ м/мин.

$x < y$ делік. Онда есеп шартынан $y - x = 5$.

Екі нүкте әр минут сайын кездесетін болғандықтан және біріншісі жылдамырақ қозғалатын болғандықтан, ол 1 минутта толық бір айналым

– 60 м және екінші нүкте 1 минутта өтетін жолды, яғни $\frac{3600}{y}$ м жүруі $\frac{3600}{y} = \frac{3600}{x} + 60$

тиіс. Бұдан екінші теңдеуді аламыз: $x = y$.

Теңдеулер жүйесін құрып, оны шешеміз:

$$\begin{cases} y - x = 5, \\ y = x + 5, \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 3600 = 3600 + 60y \\ 60 = 60 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = 15, \\ y = 20. \end{cases}$$

$$\begin{cases} x = 15 \\ y = 20 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} v_1 = \frac{60}{15} = 4 \\ v_2 = \frac{60}{20} = 3 \end{cases}$$

Сондықтан 15 м/с, 20 м/с.

Жауабы. 4 м/с; 3 м/с.

Емтиханға дайындалуда қарастырылған, осы тектес әдістермен қозғалысқа арналған есептерді шеше білу маңызды рөл атқарады. Мәтіндік есептерді шешудің бұл әдістері оқушыларды алғашқы абстракцияларға дағдыландырады, логикалық мәдениетті тәрбиелеуге мүмкіндік береді, оқу үшін қолайлы эмоционалдық фон жасауға көмектеседі, мектеп оқушыларының есептерді шешуге және математиканы оқуға байланысты эстетикалық сезімін дамытады, бірінші кезекте қызығушылықты оятады. мәселенің шешімін табу процесі, содан кейін зерттеледі. Практикада есептерді шешудің әртүрлі әдістері қолданылады [19].

ҚОРЫТЫНДЫ

Жоғарыда тақырыпты зерделей келе мынадай қорытындыларға келдік, бірінші, мәтінді есептер, оның ішінде жалпы мәтінді есептер, оның ішінде әсіресе қозғалысқа байланысты мәтінді есептер, өмірлік жағдайларды білдіреді (өмір деген - қозғалыс) сондықтан математиканың практикалық маңыздылығын оқушылар жете түсіну үшін элементар математикада өн бойында қозғалысқа байланысты есептер қарастырылу керек ойлаймыз.

Екінші, қозғалысқа байланысты мәтінді есептерге 5-6 сыныптарда ерекше мән берілгенімен ары қарайғы даму динамикасы сақталады деп ойламаймыз, атап айтқанда мысалы 7-9 алгебра мазмұнында қозғалысқа байланысты мәтінді есептер жоқтың қасы деуге болады. Ал басқа сыныптар да бұл мәселе бойынша ауыз толтырып айта алатын жағдай жоқ.

Үшінші, математиканың білім стандартының бағдарлама авторлары, оқулық авторлары болашақта осы жағдайларды ескерсе екен деп тілек айтамыз.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі

- 1 Фридман Л.М. Турецкий Е.Н. Как научиться решать задачи: Пособие для учащихся. - 2-е изд., перераб. и доп. –М.: Просвещение, 1984. – 175с.
- 2 Қайыңбаев Ж.Т. Үш объектінің қозғалысына байланысты күрделі мәтінді есептер *SDU Bulletin: Pedagogy and Teaching methods*. 2020/2 (53)
- 3 Балл Г.А. Теория учебных задач: психолого-педагогический аспект. -

- М.: Педагогика, 1990. – 184с.
- 4 Фридман Л.М. Логико-психологический анализ школьных учебных задач. - М.: Педагогика, 1987. – 208с.
 - 5 Гурова Л.Л. Исследование мышления как решения задач: дис. док.психол. наук. - М., 1975. – 413с.
 - 6 Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. - М.: Педагогика, 1972. – 196с.
 - 7 Пойа Д. Математические открытия. – М.: Наука, 1979. – 449 с.
 - 8 Бевз Г.П. Методика викладання математики: навч. посібник. - К.: Вища школа, 1989. – 367с.
 - 9 Черкасов Р.С., Столяр А.А. Методика преподавания математики в средней школе: Общая методика. – М.: Просвещение, 1985. – 336с.
 - 10 Әбілқасымова А.Е. Математиканы оқытудың теориясы мен әдістемесі: дидактикалық-әдістемелік негіздері. – Алматы: Мектеп, 2014. – 224б
 - 11 Колягин Ю.М., Оганесян В.А. Математические задачи как средство обучения и развития учащихся. – М.: Просвещение, 1977.
 - 12 Колягин Ю.М. Задачи в обучении математике. Обучение математике через задачи и обучение решению задач. – М.: Просвещение, 1977. – 267с.
 - 13 Ж.Т. Қайыңбаев, Э.Т. Амантаева. Әр түрлі қозғалысқа байланысты күрделі есептер және оларды шешу тәсілдері. *SDU Bulletin: Pedagogy and Teaching Methods 2022/1 (58)*. Suleyman Demirel University, Kaskelen, Kazakhstan
 - 14 Тонких А.П. Метод моделирования в курсе математики факультетов подготовки учителей начальных классов // Начальная школа. -№1.- 2002. –с.54-63 .
 - 15 Бантова М.А. и др. Методика преподавания математики в начальных классах: Учебное пособие для учащихся школьных отделений пед. училищ (специальность №2001). Изд.2-е, перераб. и доп. М. , «Просвещение», 1976. -335с.
 - 16 Стойлова Л.П. Математика: Учебник для студ. высш. пед.учеб. заведений. –М.: Издательский центр «Академия», 2000 – 424с.
 - 17 Загородных К.А. Обучение учащихся 2-го класса приемам проверки текстовых задач: Метод рекомендации для учителей. – Омск, ОмГПУ. 2005.-12с.
 - 18 Кулагин Е.Д. и др 3000 конкурсных задач по математике. – М., 2003. – 380

19 Хмарская Я.А. Задачи на движение. Сургут-2017.- 34с.

References

1. Fridman L.M. Tureski E.N. Kak nauchitsä reşät zadachi: Posobie dlä uchaşıhsä. - 2-e izd., pererab. i dop. –M.: Prosveşenie, 1984. – 175s.
2. Qaiyñbaev J.T. Üş obektınıñ qozğalysyna bailanysty kürdeli mätındı esepter SDU Bulletin: Pedagogy and Teaching methods. 2020/2 (53)
3. Bal G.A. Teoria uchebnyh zadach: psihologo-pedagogicheski aspekt. - M.: Pedagogika, 1990. – 184s.
4. Fridman L.M. Logiko-psihologicheski analiz şkölnyh uchebnyh zadach. - M.: Pedagogika, 1987. – 208s.
5. Gurova L.L. İssledovanie myşlenia kak reşenia zadach: dis. dok.psihol. nauk. - M., 1975. – 413s.
6. Matüşkin A.M. Problemnye situasii v myşlenii i obuchenii. - M.: Pedagogika, 1972. – 196s.
7. Poia D. Matematicheskie otkrytie. – M.: Nauka, 1979. – 449 s.
8. Bevz G.P. Metodika vikladannä matematiki: navch. posıbnik. - K.: Vişa şkola, 1989. – 367s.
9. Cherkasov R.S., Stolär A.A. Metodika prepodavania matematiki v srednei şkole: Obşaia metodika. – M.: Prosveşenie, 1985. – 336s.
10. Äbılqasymova A.E. Matematikany oqytudyñ teoriasy men ädistemesi: didaktikalyq-ädistemelik negızderi. – Almaty: Mektep, 2014. – 224b
11. Kolägin İu.M., Ogenesän V.A. Matematicheskie zadachi kak sredstvo obuchenia i razvitia uchaşıhsä. – M.: Prosveşenie, 1977.
12. Kolägin İu.M. Zadachi v obuchenii matematike. Obuchenie matematike cherez zadachi i obuchenie reşeniu zadach. – M.: Prosveşenie, 1977. – 267s.
13. J.T. Qaiyñbaev, E.T. Amantaeva. Är türlü qozğalysqa bailanysty kürdeli esepter jäne olardy şeşu täsılderı. SDU Bulletin: Pedagogy and Teaching Methods 2022/1 (58). Suleyman Demirel University, Kaskelen, Kazakhstan
14. Tonkih A.P. Metod modelirovania v kurse matematiki fakültetov podgotovki uchitelei nachälnyh klasov // Nachälnaia şkola. -№1.-2002. – s.54-63 .
15. Bantova M.A. i dr. Metodika prepodavania matematiki v nachälnyh klasah: Uchebnoe posobie dlä uchaşıhsä şkölnyh otdeleni ped. uchılış (spesiálnöst №2001). İzd.2-e, pererab. i dop. M. , «Prosveşenie», 1976. -

335s.

16. Stoilova L.P. Matematika: Uchebnik dlä stud. vysš. ped.ucheb. zavedeni. –M.: İzdatelski sentr «Akademia», 2000 – 424s.
17. Zagorodnyh K.A. Obuchenie uchašihsä 2-go klasa priemam proverki tekstovyh zadach: Metod rekomendasii dlä uchitelei. – Omsk, OmGPU. 2005.-12s.
18. Kulagin E.D. i dr 3000 konkursnyh zadach po matematike. – M., 2003. – 380
19. Hmarskaia İa.A. Zadachi na dvijenie. Surgut-2017.- 34s.

*E.Amantayeva*¹

¹ Department of Education of the Karasai region" state institution
"Enbekshi village secondary school" KMM, Kaskelen, Kazakhstan
Mathematic teacher

*e-mail: dzhanbulat.kayinbayev@sdu.edu.kz

TEXT TASKS RELATED TO MOVEMENTS AND THE THEORETICAL BASIS FOR TEACHING THESE TOPICS.

Abstract. The article is devoted to three issues: firstly, the general text problem, its functions, the role in teaching mathematics, analytical and synthetic methods for solving text problems, schemes of text problems, stages of solving text problems, ideas of scientists in this field. Secondly, the most common text tasks for movements in the general education school curriculum, types of text tasks for movements, methods for solving them, solving problems related to movement using equations, using inequalities, as well as movement on water. Thirdly, examples related to the most common types of problems associated with movement, more precisely, complex problems in this direction and ways to solve them. The article is intended for specialists involved in the methodology of teaching mathematics, school teachers of mathematics, undergraduates.

Keywords: problems, text problems, types of problems, stages of solving a text problem, functions of a text problem, solving problems related to movement, text problems related to oncoming movements, solving problems related to movement in one direction, schemes, methods for solving problems related to movement, solution using equations, inequalities, movement on water.

*Э.Амантаева*¹

¹ Отдел образования Карасайского района» государственного учреждения
«Средняя школа села Енбекши» КММ, Каскелен, Казахстан
Учитель математики
*e-mail: dzhanbulat.kayinbayev@sdu.edu.kz

ТЕКСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ДВИЖЕНИЯМИ, И ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ОСНОВА ПРЕПОДАВАНИЯ ЭТИХ ВОПРОСОВ

Аннотация. Статья посвящена трем вопросам: во-первых, общей текстовой задаче, ее функциям, роли в обучении математике, аналитическим и синтетическим методам решения текстовых задач, схемам текстовых задач, этапам решения текстовых задач, представлениям ученых в этой области. Во-вторых, наиболее распространенные текстовые задачи на движения в общеобразовательной школьной программе, виды текстовых задач на движения, методы их решения, решение задач, связанных с движением с помощью уравнений, с помощью неравенства, а также движение по воде. В-третьих, примеры, относящиеся к наиболее распространенным типам задач, связанных с движением, точнее, сложным задачам в этом направлении и способам их решения.

Статья предназначена для специалистов, занимающихся методикой преподавания математики, школьных учителей математики, магистрантов.

Ключевые слова: задачи, текстовые задачи, виды задач, этапы решения текстовой задачи, функции текстовой задачи, решение задач, связанные с движением, текстовые задачи, связанные с встречным движением, решение задач, связанных с движением в одном направлении, схемы, методы решения задач, связанные с движением, решение с помощью уравнений, неравенств, движение по воде.

Келін түсті 8 Қараша 2022

IRSTI 14.01.01

DOI: <https://doi.org/10.47344/sdu%20bulletin.v62i1.968>

Marziya Kozha^{1}*

¹Suleyman Demirel University, Kaskelen, Kazakhstan

*e-mail: 211302042@stu.sdu.edu.kz

EXPLORING ACADEMIC AND NON-ACADEMIC IMPACTS OF SINGLE-GENDER VERSUS COEDUCATIONAL SCHOOLING

Abstract. School education is the foundation for a person's lifelong education. Consequently, providing students with a comfortable learning environment has significant importance. A vast amount of education research is focusing on the type of schooling. However, the question of which type of schooling leads to higher academic achievement remains unclear. This article is an exploratory literature focusing on the academic and non-academic advantages and disadvantages of single-gender versus coeducational schooling. The review showed that research on single-gender versus coeducational schools covered both academic and non-academic issues. It appears that in some contexts, both types of schooling show better academic outcomes. Further research is needed to understand how contextual or organizational factors may influence these differences.

Keywords: academic outcomes, non-academic outcomes, single-gender schools, coeducational schools

Introduction

Gender gaps have been the focus of vast amounts of research in both education and social sciences more broadly [1] [2] [3]. Yet differences between single-gender and coeducational schooling have not been studied as extensively. Furthermore, the impacts of such schooling on educational and longer-term outcomes are studied even to a lesser extent. This article aims to review the core literature on the academic and non-academic advantages and disadvantages of single-gender versus coeducational schooling.

Co-education refers to integrating both genders in the same educational environment, whereas single-sex education refers to educating boys or girls in a separate school setting [4]. The issue of single-gender and coeducational schooling emerged over a period of time with different specific problems such as gender inequality, feminism, etc.. At the end of the 20th century, there was

parison between them in the term of which type of schooling leads to higher academic achievement. It is still a debatable topic around the world.

2. The impact of the social environment on learners.

According to Vygotsky's sociocultural theory, social interaction plays a crucial role in cognitive development. Based on his theory, children are born with primitive mental abilities, such as memory and perception, and through social interaction they acquire higher mental functions [5]. Also, Lindblom and Ziemke [6] note that Lev Vygotsky identified that biological and sociohistorical factors influence cognitive development. Crawford-Ferre and Wiest et al. [7] insists that the structure of the human brain differs by gender. Laster [8] state that girls' brain are three to four years ahead of boys from age 7 to 22. Due to this, men don't catch up with women until around age 29[8]. Crawford-Ferre and Wiest et al. [7] asserted that putting same-aged boy and girl in one class together is the same as putting together two students who are at quite different stages of development. Nevertheless, more studies are needed to determine the academic and non-academic benefits and harms of teaching male and female students of the same age.

3. Academic and non-academic impacts of single-gender and coeducational schooling.

3.1. A comparison of the advantages of coeducational schools with single-gender schools.

There have been numerous comparisons performed to determine whether single-gender contexts are better than mixed ones, but the results are still questionable.

According to Datnow and Hubbard [9], single-sex schooling has numerous advantages for both females and males because it provides a learning atmosphere that is free of distractions. One more study states that "In single-sex classrooms or single-sex schools student achievement will be positively impacted" [10]. The author claims that student behavior will improve in single-sex classes or schools, students in poverty or minorities will benefit, and students' learning style differences will be better fulfilled. As known, male and female students have various learning styles and strategies because of their psychological and physiological differences.

Moreover, Randolph Sh. K. [11] examined the impact of single-gender instruction on the academic success and self-esteem of minority students. In this study, students in the 10th and 11th grades in single-gender schools were contrasted with those in mixed-gender schools. Data from student assessments, surveys, interviews, and classroom observations were evaluated. There was a substantial difference between single-gender and mixed-gender kids in the

examination of progress in academic success between groups based on TNReady scores, PSAT scores, and Grade Point Averages. Additionally, the author states that in some contexts, single-sex education has a good effect on some students, especially females. The findings of this study may very helpful to develop the academic achievement of students in minority. Also, Feniger

[12] has done comparison of advanced math and science course attendance in gender-separate schools with coeducational schools. According to the results, girls and boys alike showed no difference in course-taking between single-sex versus coeducational environments. Nevertheless, there is a need for social science research to better understand this.

3.2. Academic impacts of single-gender and coeducational schooling.

In their systematic review Mael, Alonso, Gibson, Rogers and Smith [13] claim that single-gender schooling is useful only for academic performance. This study presents a systematic review of quantitative research on single-gender versus coeducational schooling. Overall 6 major questions tried to be answered. The result of the research found that single-sex schooling can be beneficial, particularly for specific outcomes relating to academic achievement. There is frequently no proof of either benefit or harm for many outcomes. However, more research is needed to explore the advantages and disadvantages of single gender and coeducational schooling for other outcomes.

Gary [14] found that students in seventh grade single-gender classes performed better in mathematics than those in coeducational classes. There was no noticeable difference in the attendance rates, according to the findings of the descriptive and inferential analyses of attendance.

Chowdhury [15] says that the difference in classroom interaction between single-sex and co-educational settings is probably one crucial element in academic success and achievement. Boys and girls are easily distracted by one another in coeducational classes. They want to impress each other and often act out in ways that are detrimental to their individual learning [10].

Furthermore, Ahmad, Jelas and Ali [16] point out that learning strategies and styles of boys and girls have a significant relationship with academic achievement. This research study explores the relation of gender, academic achievement, the type of school, learning style and learning strategy on English, math and Science lessons in Malaysia. Structural Equation Modeling technique was adopted to look at the influence of those factors which mentioned above to students achievement on the same time from each subject. The result of study shows that the learning strategies had a bigger impact on

students' performance in single gender schools than they do in co-educational institutions. Therefore, boys and girls should be encouraged to choose preferred learning strategies. However, the research does not clearly define this case in co-educational schools. Therefore, the findings might assist the teacher who works in single segregated schools in developing more creative and innovative teaching methods.

3.3. Non-academic impacts of single-gender and coeducational schooling

Yasin, Azim, and Qayyum [4] claim that there is a considerable difference on self-esteem and confidence levels among students in single-gender or co-educational school systems. One of the key elements influencing a student's academic success is their self-esteem, and this is something that is increasingly being taken into account. Students who perform well academically will feel more self-assured than those who lack self-assurance and perform less well. This study conducted to students from both coeducational and single-gender educational universities in Pakistan. The findings of the research present the significant difference of the above-mentioned variables between single-gender and coeducational environments. The students who study in single-gender environment have a high self-esteem and a high level of confidence than the students who study in coeducational environment. The authors state that the development of confidence and self-esteem impact academic achievement. According to experts in single-gender education, boys' and girls' brains differ physically, which affects how male and female students learn. Studies on the brains of men and women have shown that different areas of the brain are used differently by men and women when practicing evidence. It's demonstrated by how well men and women can solve problems. However, it is important to point out that "Co-education may also lead to better emotional and cognitive circumstances" [4].

Furthermore, Chowdhury [15] investigates self-esteem in single-sex (SS) and co-educational (CE) schools by taking age and gender variations into account. The study was conducted with a large number of adolescent students in both single-sex and co-educational schools, gathering their opinions on self-esteem using focus groups and surveys. When analyzing self-esteem, it was discovered that gender played a significant role. Males generally rated themselves higher than girls in all skills with the exception of close friendships. According to research, there are some disparities between the self-esteem of students who attend single-sex schools and those who attend co-educational schools, even after accounting for other environmental and situational factors that may be at play, such as the influence of the family. What this study does

discover, however, is that single-sex schooling does enable better levels of self-worth across some of the subscales, particularly on scholastic competence, highlighting and placing value on their presence. It is also clear that students with high self-esteem may be found at co-educational schools, thus our emphasis should be directed on finding ways to encourage and recruit more of these students to these institutions while also bridging the gender gap. Whether this is accomplished via single-sex education within co-educational schools are still a topic under investigation. About these two types of schools, there are still many different viewpoints. Yet, there is frequently no consensus on which type of education is most beneficial to students in terms of the educational services it offers. Therefore, this research is useful for addressing the government in choosing the educational environment for schools and universities.

However, the results of some researchers show issues stemming from gender segregated education. Corneille [17] reveals that single-gender education causes socialization issues that have an impact on a group and collective performances. The purpose of this article is to demonstrate how gender-segregated education affects EFL Advanced students' academic progress and the challenges they have in integrating into a coeducational environment, particularly at the university level. It compares the achievement of 20 A-level graduate students from Lyceum de Jeunes Filles Toffa, a girls-only grammar school, with their peers from coeducational schools in Adjarra's university center during their first year of English study. The investigation analyses the scores of both categories of students in individual, group, and collaborative work. A mixed methodology design and different instruments such as questionnaires, classroom observations, and a survey of student productions are used. The study suggests that instead of closing the remaining single-sex schools, the school administrations should organize activities with coeducational schools to help their students become more accustomed to a non-gender-segregated environment. These findings clearly define the problem of single gender school graduates.

Conclusion

This brief literature review suggests that research on single-gender versus coeducational schools covered both academic and non-academic issues. It appears that in some contexts both types of schooling show better academic outcomes. Further research is needed to understand how contextual or organizational factors may influence these differences. An important

contextual factor to be worth studying further may be the language of instruction as we know that it affects academic outcomes [18] and given that a lot of single-gender schools in some countries use English as a medium of instruction [18]. Next, non-academic aspects such as self-esteem and socialization have also been studied and the effects of both types of schools appear to be more pronounced on these non-academic outcomes. It is also possible that the school effects on academic outcomes may be mediated through their effects on non-academic outcomes.

References

- 1 Nurshatayeva, A. Gender Gap in Private Returns to Higher Education in Kazakhstan. *AERA Online Paper Repository*. (Apr 28,2017)
- 2 Nurshatayeva, A. Essays in Higher Education (Doctoral dissertation, University of Pittsburgh), (2020).
- 3 Weidman, J. C., Nurshatayeva, A. Jullien's 1817 Esquisse: Towarda "Science" of Comparative Higher Education? *World Studies in Education*, 19(1-2), (2018): pp. 29-48.
- 4 Yasin, B., Azim, M., Qayyum, A. Co-education versus singlegender education: Influence of different educational system on the student self-esteem, confidence level, and academic achievement in Pakistan. *Gomal University Journal of Research*, 36(2), (2020): pp. 94-106. <https://doi.org/10.51380/gujr-36-02-09>
- 5 McLeod, S. Lev Vygotsky's Sociocultural Theory of Cognitive Development. *Simply Psychology*. March 8, 2023. <http://www.simplypsychology.org/vygotsky.html>
- 6 Lindblom, J., Ziemke, T. Social situatedness: Vygotsky and beyond. Sweden Skövde University Conference, (2002): pp.71-78.
- 7 Crawford-Ferre, H. G., Wiest, L. R. Single-sex education in public school settings. *The educational forum*. Vol. 77, No. 3, (2013): pp.300-314.
- 8 Laster, C. Why we must try same-sex instruction. *The Education Digest*, 70(1), (2004): p.59.
- 9 Datnow, A., & Hubbard, L. *Gender in policy and practice: Perspectives on single sex and co-educational schooling*. London: Routledge Falmer, 2002. – 35p.
- 10 Hughes, T. A. The advantages of single Single-sex Education. *Online Submission*, 23(2). (2006): pp.5-14. <https://eric.ed.gov/?id=ED492000>
- 11 Randolph, Sh. K. *Single-gender education and its effect on minority*

- students' academic achievement and self-esteem.* (Doctoral dissertation, Trevecca Nazarene University), (2019).
- 12 Feniger, Y. The gender gap in advanced math and science course taking: Does same-sex education make a difference?.): *Sex roles* 65, no. 9-10 (2011): pp. 670-679.
- 13 Mael, Fred, Alex Alonso, Doug Gibson, Kelly Rogers, and Mark Smith. "Single-Sex versus Coeducational Schooling: A Systematic Review. Doc # 2005-01." *US Department of Education*, (2005).
- 14 Gary, S. D. *A study of the impact on student achievement of single-gender classes in coeducational public schools* (Doctoral dissertation, Capella University), (2011).
- 15 Chowdhury, S. *A comparison of self-esteem in single-sex and co-educational secondary educational settings* (Doctoral dissertation, Institute of Education, University of London). (2010). <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10019954>
- 16 Ahmad, N. A., Jelas, Z. M., Ali, M. M. Understanding Students Performance based on Gender and Types of Schooling using SEM. *Procedia-Social Behavioral Sciences*, 7, (2010): pp. 425-429. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.10.058>
- 17 Corneille, T.S. Exploring the Impact of Single-Sex Education on Beninese EFL Advanced Students' Academic Achievement: Case Study of Lyceum De Jeunes Filles Toffa 1er. *Journal of Humanities and Social Science*, (IOSR-JHSS), 8/12, (2020): pp. 29-38.
- 18 Nurshatayeva, A., Page, L. C. Effects of the shift to English-only instruction on college outcomes: Evidence from Central Asia. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 13(1), (2020): pp. 92-120.

Марзия Кожя¹

¹Сүлейман Демирель атындағы университеті, Қаскелең, Қазакстан

*e-mail: 211302042@stu.sdu.edu.kz

БІР ЖЫНЫСТЫ ЖӘНЕ БІРЛЕСКЕН БІЛІМ БЕРУДІҢ АКАДЕМИЯЛЫҚ ЖӘНЕ АКАДЕМИЯЛЫҚ ЕМЕС ӘСЕРІН ТЕКСЕРУ.

Аңдатпа. Мектеп қабырғасындағы оқу – адам өміріндегі білім алудың негізі іргетасы. Демек, оқушыларды білім алуда қолайлы жағдайлармен қамтамасыз етудің маңызы зор. Білім беру саласындағы

зерттеулердің көп бөлігі мектептегі оқыту түріне бағытталған. Алайда, мектептегі оқытудың қай түрі жоғары академиялық жетістіктеріге жеткізетіні әлі де белгісіз. Бұл ғылыми мақалада орта білім беру жүйесіндегі зерттелген бірге және жынысы бойынша бөліп оқытудың академиялық сапасымен қоса, әлеуметтік дағдыларының артықшылықтары мен кемшіліктері туралы сөз қозғалады. Кейбір контексттерде оқытудың екі түрі де жақсы академиялық нәтижелер көрсететінін пайымдайды. Контекстік немесе ұйымдық факторлардың оқыту түріне қалай әсер ететінін түсіну үшін қосымша зерттеулер қажет.

Түйін сөздер: академиялық нәтижелер, академиялық емес нәтижелер, жынысы бойынша бөліп оқытытын мектептер, бірлескен мектептер

¹ *Марзия Кожя*

¹ Университет имени Сулеймана Демиреля, Каскелен, Казахстан

*e-mail: 211302042@stu.sdu.edu.kz

ИССЛЕДОВАНИЕ АКАДЕМИЧЕСКИХ И НЕАКАДЕМИЧЕСКИХ ВЛИЯНИЙ ОДНОПОЛНОГО ОБУЧЕНИЯ ПО СРАВНЕНИЮ С СОВМЕСТНЫМ ОБУЧЕНИЕМ.

Аннотация. Школьное образование – это основа образования человека на протяжении всей жизни. Следовательно, большое значение имеет создание комфортных условий для обучения студентов. Огромное количество исследований в области образования сосредоточено на типе школьного образования. Однако остается неясным вопрос о том, какой тип обучения ведет к более высоким академическим достижениям. В данной научной работе ведётся исследование преимуществ и недостатков однополого обучения наряду с совместным обучением. Исследование показало, что однополое обучение охватывает, как академические, так и неакадемические аспекты и выявило, что в некоторых контекстах оба типа обучения показывают лучшие академические результаты. Необходимо дальнейшее исследование, чтобы определить влияние контекстуальных или организационных факторов на вышеуказанные типы обучения.

Ключевые слова: академические и неакадемические результаты, школы с раздельным обучением, школы с совместным обучением.

Received 3 March 2023

IRSTI 14.07.09

DOI: <https://doi.org/10.47344/sdu%20bulletin.v62i1.957>

Y. Sokolova^{1}, Y. Doganay²*

¹Suleyman Demirel University, Kaskelen, Kazakhstan

²Bangui University, Bangui, Central African Republic

*e-mail: 211302057@stu.sdu.edu.kz

THE NOTION OF MOTIVATION IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING FOR SECONDARY SCHOOLS

Abstract. One of the most influential factors contributing to successful learning and academic achievements is motivation for learning. The fact that motivation is one of the main components of a successful study has been determined in multiple studies around the globe. Unfortunately, not all teachers manage to motivate their students.

This article discusses the problem of motivation of teenage students to learn English. Since this age period is a transitional period in the life of adolescents, much attention is paid to the study of the psychological characteristics of this age and the search for possible ways to overcome the emerging difficulties through the appropriate behavior of the teacher. Some external reasons for the lack of motivation of secondary school students to study are also considered - the content of educational materials, the organization of educational activities, the choice of methods and approaches to teaching, etc. The article suggests some ways to solve these problems.

Keywords: Motivation, foreign language, language teaching, secondary school, teenage students, learning motivation.

Introduction

One of the most influential factors contributing to successful learning and academic achievements is motivation for learning. The fact that motivation is one of the main components of a successful study has been determined in multiple studies around the globe [1], [2], [3]. Thus, the task of a teacher is to find a way to direct the interest of a student on the track of studying the subject. Unfortunately, not all teachers manage to do this.

Since ancient times, scientists and thinkers have been interested in what could push a person to different types of activities, how to influence a person, motivate them to increase productivity, efficiency in their work or study [4],

[5], [14]. Motivation was considered by scientists from different perspectives. Therefore, there are many different views on motivation, different definitions of motivation, theories of motivation, approaches to motivation, and types of motivation.

Main part

Learning motivation

A separate place in the research of scientists is occupied by the study of learning motivation.

C. Long, Z. Ming, and L. Chen stated:

Learning motivation is to promote and guide and maintain learning activities which have been conducted an internal strength or internal mechanism. Learning motivation once formed, the student will use an active learning attitude to learn, and express a keen interest in learning, and can focus attention in class to master knowledge [1, p. 136].

According to L. I. Bozhovich, there are two main motives for studying – educational and social [7]. A. K. Markova expanded this classification by distinguishing broad social motives aimed at a wide range of ideals and social values; positional, aimed at ways of interacting with others; collectivist, aimed at tasks and ways of joint collective activity; and individual. Markova divided cognitive motives into broad ones aimed at the learning process, its content and results; educational and cognitive motives aimed at the methods of educational actions; and self-educational; and also, creative motives, or socio-cognitive, aimed at mastering in the course of learning ways of actions that can be used to change the surrounding reality and the student's own activities. [8]. Studying the problem of motivation, in the sphere of education, researchers touched on many aspects and considered different variables, namely, types of educational institutions, age of students, and various approaches and techniques of teaching. Nevertheless, motivation is such a multifaceted subject, that there are still undisclosed areas for research. For instance, the question of motivation of middle-stage secondary school students in Kazakhstan is still not thoroughly explored. However, the middle-stage 5-9 grade students are considered of especially difficult age [9]. Undoubtedly, all age groups of students have their own characteristics, but adolescent period is complicated by physiological changes of children's growing bodies, influencing teenagers' psyche. Because of the transitional period, reconstruction of the whole body and hormonal misbalances, children of this age have psychological problems. Students of this age group are often

distinguished by a lack of motivation to learn, indifference to acquiring knowledge, formalism and memorization when performing tasks. Often, at this age, the habit of cheating is developing. That is why many teachers have problems with organizing and motivating teenage students.

Psychological peculiarities of adolescent students

Let us look closer at psychological changes that happen during this period.

One of the main reasons for the difficulty of motivating 5-9 graders lies in the specificity of this age. The inner world of a teenager changes, as they grow older. As O. N. Istratova and T. V. Eksakusto describe, although teenagers are far from maturity in many aspects, they start to strive for equality with adults and even can defend their rights. This happens because the teenagers begin to see themselves and feel like adults.

These changes in the adolescent's mind commence occurring at the age of 11-13 years old. This age is traditionally called "early adolescence" [10, p.30]. Before this age, the child thought of an adult as an indisputable authority, but now, growing up, the teenager calls into question everything and views many ideas suggested by teachers critically. They begin to notice adults' flaws. For this reason, adolescents often distance themselves from adults and create their own circle of interaction, interesting for them.

Young adolescents can be irascible, and overly emotional. Psychologists claim that crisis often happens during this period when the educational activity does no longer give such an effect as it did before. Communication with peers takes its place. Peers' authority becomes more important than the adults' authority. According to Y. A. Sidenko, the situation in this sphere is not that simple either: on one side, the teenager wants to be like everybody else, and on the other side - to stand out, to excel [11].

Since the learning activity takes second place, giving way to communication with coevals, grades help teenage students distinguish themselves from their classmates, draw attention, and take a higher position. To achieve the goal, teenagers may use other means as well - disorderly conduct or deviant behavior. Oftentimes, teenagers can act out of spite of adults, as if challenging them or as if they want proof that they are loved in any case - whether they behave well or badly. Notwithstanding all this, they need love and support [12].

Additionally, in the adolescent age, a child's sensitivity to failure, criticism, and mockery is aggravated. They like doing what they can do well and what is valued and encouraged. Vice versa, failing can completely defeat

any interest in the activity [13].

At the older adolescence, 14-16 years old, teenagers slightly change. They begin to see adults differently, as mentors and helpers. They start valuing not only their personal qualities but also professionalism. In addition, their attitude for study changes. Older adolescents like exercising their self-reliance. That is why teenage students prefer their teachers only to help them and give them more freedom at lessons [14].

N. A. Rozhdestvenskaya [11, pp.33-34] said that during this period, adolescents begin to develop self-awareness, “actively take interest in communication problems, personal development, search for the meaning of life, social justice, etc. Frequently, they come out to the level of analysis of endless philosophical truths, not finding the solutions to the problems they face”.

At this age, teenagers develop interests in many things, but these hobbies are not constant. Adolescents like diversity. They are inquisitive, and curious about new experiences. However, they tend to shift their attention from one activity to another and are prone to shallow learning. As practice shows, the interests of few teenagers transfer into persistent, serious and professional activities at a mature age [11].

Ways to motivate teenage learners

Based on all of the above, we can conclude that to motivate teenage students for successful and interesting learning a teacher of English has to consider many aspects. For instance, treat the students not like small children, but as almost equal. The students need to feel that they are acknowledged as mature personalities. Since teenagers notice adults' deficiencies and question everything, the educator has to be careful in their behavior, speech, appearance, etc. Since adolescents are very emotional and sensitive, the teacher should be cautious in communication not to provoke sharp reactions, which might be tragic. Compromising or embarrassing a teenager in front of coevals is not acceptable. It is necessary to create a favorable environment in the classroom, conducive to trust and relaxation.

The content of educational materials need to match the interests of learners. With students of this age, various serious themes can be discussed - the ones, where they may speculate, express their opinion. The activities should be diverse, not prolonged in time not to bore the students. Furthermore, when giving assignments, the teacher should let the students show their talents and their best side for success will motivate them to further learning.

However, the reasons for low learning motivation of teenagers may be not only age peculiarities but also some external factors, which affect the

process of language acquisition. Y.P. Ilyin makes conclusions that leading factors influencing positive motivation for learning are the content of studying material, the organization of educational activity, collective forms of educational activity, and the style of pedagogical activity of a teacher [14]. Thus, for English teachers it is necessary to pay attention to their professional development, improve their teaching skills, acquire new methods, techniques, and approaches to teaching, and learn new technologies for diversifying their lessons.

As it is known, the majority of teenagers are addicted to gadgets, social networks, and computer games. A skillful teacher can use this obsession for learning English by implementing technology in class. Multiple research show that using technology at lessons positively effects students' motivation. As an example may be taken the research of A. Gimranova, M. Nurmanova, and A. S. CohenMiller of using texting in WhatsApp messenger for motivating secondary students to learn Kazakh [15]. According to A. Mustafina, teachers' attitudes towards using ICT at lessons positively influences students' motivation [16]. The study of B. A. Torekeyev and Z. Shadkam found out that usage of Digital Educational Resources as a teaching tool increases students' motivation, makes the learning process attractive for students and activates their mental activity [17]. Moreover, in the State mandatory standard of basic secondary education it is said that some of the values that should be instilled in students are communication skills and the ability to effectively use information and communication tools and technologies as well as motivation for learning and self-improvement throughout life [18].

The results of one of multiple studies of the motivation of secondary school students are noteworthy. According to the research, conducted by M. Dilshad, M. Nausheen, and Z. Ahmed, conducted in 2019, there were differences in the level of motivation for learning English between urban and rural students, girls and boys, and state and private school students. As it was found, more motivated were urban students, girls, and private school students. Consequently, less motivated groups of learners needed more attention and a differentiated approach from teachers. Similarly, the same study discovered that the most demotivating factors for the students were the lack of confidence, problems with speaking, and poor grammar knowledge. The authors suggested using more practice of listening and speaking to overcome shyness and application of an inductive approach to teaching grammar with the reach usage of examples [19].

The results of the research confirm the words of Sidenko that adolescents are motivated by manageable activity [11]. Therefore, while organizing a

lesson, it is better to concentrate on practice for better assimilation of information and a lot of input with multiple repetitions in various forms. This might help to make lessons not boring and at the same time, assist in the consolidation of received knowledge.

One more way, which might be useful for successful motivation of adolescent students, is differentiation approach in teaching. Most teenage students have similar characteristics explaining their behavior and state of mind; nevertheless, they are all different. It is a skillful teacher if they can find an approach to each student. There are students who are more motivated and have strong cognitive interests. Such students are mostly high achievers in study. There are less motivated students, whose cognitive need is lower. They may be interested in the content of learning activity, however, they have a pronounced motive of "avoiding trouble" and the level of claims is low. The way to the effective teaching lays in the understanding of the process of motivation. To motivate students effectively, a teacher should know what moves and motivates students for action, what motives underlie their actions [20].

Notably, almost all children have interests to learn something new. They can watch educational videos, documentaries when they are on their own and have free time. With easy access to the Internet nowadays, they can find any information they need. This shows that everybody has this desire for knowledge and new information. Then why the children often do not like to study at school and do homework; they sit in class with an indifferent look and perform tasks as if under pressure? Possibly, they are not interested in the ways the information is being presented or they are not interested in the information itself, the school knowledge, do not see it useful for them. Thus, a teacher may try changing either of them to reach positive effect at lessons. In this case, individual approach to each group of students, each class or each student would be beneficial. Close communication with students might help a teacher to find out the students' interests and preferred activities in studying. In addition to it, questionnaires, interviews, regular feedback and reflection techniques can be useful. Often, with skillful class management, the most disobedient of the students begin to work in class with the same energy with which they misbehaved.

According to Instructional and methodical letter "On the peculiarities of the educational process in secondary education organizations of the Republic of Kazakhstan in the 2022-2023 academic year", methodological approaches in language teaching are based on intercultural and communicative approach, which is focused primarily not on correct grammar structures, but on reaching

mutual communicative goal. This way, a student will acquire the sociocultural component – norms of behavior, culture knowledge – to interact adequately with native speakers in situations of real communication. This will allow students to develop certain personal qualities, which are required in intercultural communication [21]. Following these instructions, teachers could make the educational process more interesting and practical for students, and this way motivate them.

Conclusion

Concluding all mentioned above, we can say that a teacher of English is supposed to possess not only excellent language skills. The crucial condition for being the teacher who can motivate their students is awareness of the adolescence period, the psychological peculiarities of students, and effective ways of interaction with them. It is very important to demonstrate sensitivity and understanding to the learners since this transitional period is characterized by its difficulties and problems. Considering this, the teacher should organize the educational process, matching the content of the materials, the activity in class, and forms of interaction with students accordingly. Teachers' mistakes can lead to negative consequences - insularity, opposition to the subject, lack of interest in study in general, and, as a result – demotivation and low academic achievements.

In addition to this, time does not stay in one place. Modern students also change. They are interested in different things, they are interested in different activities than students were before. Subsequently, for a teacher of English, or any other subject, will be much beneficial to move with the times, develop, and learn new ways and technologies of education, which are more effective and interesting for their students and therefore, motivating for learning.

References

- 1 Nakobjanyan, N. Motivation among the learners of English in the secondary schools in Armenian EFL setting. Master thesis. American University of Armenia. (2010). <https://dspace.aua.am/xmlui/bitstream/handle/123456789/1224/Nazeli%20Hakobjanyan.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 2 Munko, Y. Academic burnout among high-school students in Kazakhstan: The protective role of personality and academic motivation. Master thesis. Nazarbayev University Graduate School of Education. (2017).

- https://nur.nu.edu.kz/bitstream/handle/123456789/2581/Yekaterina_Munko.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 3 Beisenbayeva, L. Using the mother tongue in foreign-language learning: Secondary school students in Kazakhstan. *International Journal of Instruction*, 13(3), 605-616. (2020) – pp. 605-616. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1259376.pdf>
 - 4 Вадмаева, Н. Тс. *Влияние мотивационного фактора на развитие умственных способностей*. [The influence of the motivational factor on the development of mental abilities]. VSGTU. (2004). <https://klex.ru/rh>
 - 5 Sokolova, L. A. Формирование учебной мотивации: от древности до современности. [Development of learning motivation: from ancient to modern times]. *Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета*, 6. (2012). <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-uchebnoy-motivatsii-ot-drevnosti-do-sovremennosti>
 - 6 Long C., Ming Z. & Chen L. The study of student motivation on English learning in junior middle school -- A case study of No.5 Middle School in Gejiu. *English Language Teaching*, 6(9) (2013): pp.136-145. <https://www.ccsenet.org/journal/index.php/elt/article/view/29652>
 - 7 Bozhovich, L. I. *The study of children and adolescents motivation*. Pedagogika, 1972 – pp. 24-29. <https://klex.ru/dto>
 - 8 Markova, A. K., Orlov, A. B., Fridman, L. M. *Lerning motivation and its education in schoolchildren*. Pedagogika, 1983. – pp. 19.
 - 9 Kirpichyov, V. I. *Физиология и гигиена подростка*. [Physiology a hygiene of an adolescent]. Akademiya, (2008) – pp. 5-30.
 - 10 Istratova, O. N., Eksakusto, T. V. *Handbook of a high school psychologist*. Feniks, 2006. – pp.29-37. <https://obuchalka.org/2014010375147/spravochnik-psihologa-srednei-shkoli-istratova-o-n-eksakusto-t-v-2010.html>
 - 11 Sidenko, Y. A. On the issue of adaptation of a younger teenager in society. How to help a teenager to adapt at school and at home?. *Innovatsionniye proekty i programmy v obrazovanii*. 6 (2011): pp.3-9. <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-adaptatsii-mladshego-i-starshego-podrostka-v-sotsiume/viewer>
 - 12 Obuhova, L. F. *Child (age) psychology*. Rossiyskoye pedagogicheskoye agenstvo, 1996. – pp.320-342. http://univer.nuczu.edu.ua/tmp_metod/969/Obuhova.pdf

- 13 Muhina, V. S. *Age psychology: phenomenology of development, childhood, adolescence*. Akademiya, 1999. – pp. 345-406. <https://vshp.pro/wp-content/uploads/2020/04/Muhina-V.S.-Vozrastnaya-psihologiya.pdf>
- 14 Ilyin, Y. P. *Motivation and motives*. Piter, 2002. - pp. 253-264.
- 15 Gimranova, A., Nurmanova, M., CohenMiller, A. S. Texting to motivate language learning: WhatsApp group chats and Near Peer Role Modeling (NPRM). *LEARNing Landscapes*, 11(1) (2017): pp.121-135. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1253478.pdf>
- 16 Mustafina, A. Teachers' attitudes toward technology integration in a Kazakhstani secondary school. *International Journal of Research in Education and Science (IJRS)*, 2(2) (2016): pp. 322-332. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1105117.pdf>
- 17 Torekeyev, B. A., Shadkam, Z. The use of digital educational resources (DER) as a means of increasing motivation to learn a foreign language. *Хабаршы. Педагогикалық ғылымдар сериясы*, 4(61) (2019). <https://doi.org/10.26577/JES-2019-4-p11>
- 18 Ministry of Education of the Republic of Kazakhstan. On the approval of the state mandatory standards of preschool education and training, primary, basic secondary and general secondary, technical and vocational, post-secondary education. Electronic control bank of regulatory legal acts of the Republic of Kazakhstan in electronic form. (2022): p. 40. <https://www.ektu.kz/files/law/MonRk/v2200028916.20-07-2022.rus.pdf>
- 19 Dilshad, M., Nausheen, M., Ahmed, Z. Impact of students' motivation for learning English on their achievement at secondary level. *Pakistan Journal of Social Sciences*, 39/2 (2019): pp. 689-696. <https://www.researchgate.net/publication/338775823>
- 20 Safronov, A. V. Motivation of educational activities of middle-level students with different levels of academic performance. Infourok. December, 29, 2015. <https://infourok.ru/tema-motivaciya-uchebnoy-deyatelnosti-shkolnikov-srednego-zvena-s-raznim-urovnem-uspevaemosti-722614.html>
- 21 Ministry of Education of the Republic of Kazakhstan. Instructional and methodological letter "On the features of the educational process in secondary education organizations of the Republic of Kazakhstan in the 2022-2023 academic year". Nur-Sultan: NAO imeni I. Altynsarina, 2022. - p.45.

<https://uba.edu.kz/storage/app/media/%D0%98%D0%9C%D0%9F%20%D0%BD%D0%B0%2020222023%20%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D0%B3%D0%BE%D0%B4.pdf>

Ю. Соколова¹, Я. Доганай²

¹Сүлейман Демирель атындағы университеті, Қаскелең, Қазақстан

²Банги университеті, Банги, Орталық Африка Республикасы

*e-mail: 211302057@stu.sdu.edu.kz

ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕПТЕРДЕ ШЕТ ТІЛДЕРІН ОҚЫТУДАҒЫ МОТИВАЦИЯ ТҮСІНІГІ.

Андатпа. Табысты оқуға және академиялық жетістіктерге әсер ететін ең ықпалды факторлардың бірі-оқуға деген мотивация. Мотивацияның табысты оқытудың негізгі компоненттерінің бірі екендігі бүкіл әлем бойынша көптеген зерттеулер арқылы анықталды. Өкінішке орай, барлық мұғалімдер өз оқушыларын ынталандыра алмайды.

Бұл мақалада жасөспірім оқушылардың ағылшын тілін үйренуге ынталандыру мәселесі қарастырылады. Жасөспірімдер шақ өтпелі кезең болғандықтан, осы жастағы оқушылардың психологиялық ерекшеліктерді зерттеуге және мұғалімнің тиісті әдіс-тәсілдерді қолдану арқылы осы жастағы оқушылардың мінез-құлқы арқылы туындайтын қиындықтарды жеңудің мүмкін жолдарын табуға көп көңіл бөлінеді. Сондай - ақ, орта мектеп оқушыларының оқуға деген ынтасының болмауының кейбір сыртқы себептері қарастырылады-оқу материалдарының мазмұны, оқу іс-әрекетін ұйымдастыру, оқыту әдістері мен тәсілдерін таңдау және т.б. мақалада осы мәселелерді шешудің бірнеше әдісі ұсынылған.

Түйін сөздер: мотивация, шет тілі, тілдерді оқыту, орта мектеп, жасөспірімдер, оқу мотивациясы.

Ю. Соколова¹, Я. Доганай²

¹Университет имени Сулеймана Демиреля, Қаскелең, Қазақстан

²Университет Банги, Банги, Центрально-Африканская Республика

*e-mail: 211302057@stu.sdu.edu.kz

ПОНЯТИЕ МОТИВАЦИИ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В СРЕДНИХ ШКОЛАХ.

Аннотация. Одним из наиболее влиятельных факторов, способствующих успешному обучению и академическим достижениям, является мотивация к обучению. Тот факт, что мотивация является одним из главных компонентов успешного обучения, был определен в ходе многочисленных исследований по всему миру. К сожалению, не всем учителям удастся мотивировать своих учеников.

В данной статье рассматривается проблема мотивации студентов-подростков к изучению английского языка. Поскольку этот возрастной период является переходным периодом в жизни подростков, большое внимание уделяется изучению психологических особенностей этого возраста и поиску возможных путей преодоления возникающих трудностей посредством соответствующего поведения учителя. Рассматриваются также некоторые внешние причины отсутствия мотивации учащихся средней школы к учебе - содержание учебных материалов, организация учебной деятельности, выбор методов и подходов к обучению и т.д. В статье предлагается несколько способов решения этих проблем.

Ключевые слова: мотивация, иностранный язык, преподавание языков, средняя школа, ученики подросткового возраста, учебная мотивация.

Received 1 March 2023

FTAMP 27.03.02

DOI: <https://doi.org/10.47344/sdu%20bulletin.v62i1.990>

С.А. Алтамыс^{1*}

¹Сүлейман Демирель атындағы университеті, Қаскелең, Қазақстан

*e-mail: samalbek_96@mail.ru

ГЕОМЕТРИЯЛЫҚ ЕСЕПТЕРДІ ШЕШУДІҢ ОҢТАЙЛЫ ТӘСІЛДЕРІН ІЗДЕУ

Андатпа. Қазіргі уақытта біз қоршаған ортада болып жатқан көптеген жаңа құбылыстарды байқаймыз. Бұл құбылыстар кез-келген адамнан жаңа қасиеттердің болуын талап етеді. Ең алдымен қоғамға стандарттан тыс ойлайтын, өз ойы негізінде шешім шығаратын және жаңа бастамаларды ұсынатын тұлғалар қажет. Осындай қасиеттерді математика сабағында немесе сабақтан тыс уақытта есептерді шығару арқылы қалыптастыруға болады. Геометрия оқулығында геометриялық есептерді шешу көбінесе стандартты алгоритмге негізделеді. Бұл алгоритм оқушылар үшін күрделі болуы мүмкін. Сондықтан геометриялық есептерді шешудің басқа әр түрлі әдіс-тәсілдерін іздеп оңтайлы әдісті табу керек. Бұл мақалада геометриялық бір есепті шешудің бірнеше әдістерін көрсетіп оңтайлы әдісті табамыз. Геометриялық есепті әр түрлі әдіспен шешу оқушылардың математикалық білімін тереңдетеді және шығармашылық қабілетін дамытады.

Түйін сөздер: Үшбұрыш, Менелай теоремасы, Пифагор теоремасы, координаттар әдісі, шығармашылық қабілет, оңтайлы әдіс.

Есеп: ABC үшбұрышының биссектрисасы BF және медианасы AK өзара перпендикуляр қиылысады. Биссектриса BF және медиана AK ұзындықтары бірдей 208-ге тең. ABC үшбұрышының қабырғаларын табыңыз.

1- Шешімі. Геометриялық тәсіл (сурет 1)

1) O – BF және AK кесінділерінің қиылысу нүктесі.

ABK үшбұрышы тең бүйірлі болғандықтан биссектриса BO оның биіктігі болады, яғни $AO = OK = 104$, $BC = 2BK = 2AB$.

2) Үшбұрыш биссектрисасының қасиеті бойынша: $\frac{AF}{AB} = \frac{CF}{BC}$, $CF = \frac{AF \cdot BC}{AB} = \frac{AF \cdot 2AB}{AB}$,

$CF = 2AF, AC = 3AF.$

3) В төбесі арқылы АС кесіндісіне параллель түзу жүргіземіз.

Р – ВР түзумен АК медиананың қиылысу нүктесі, $BP = AC = 3AF.$

4) АОF және ВОР ұқсас үшбұрыштар, сондықтан $\frac{OF}{BO} = \frac{AF}{BP} =$

$\frac{AF}{3AF} = \frac{1}{3}$, онда

$OF = 52, BO = 156.$

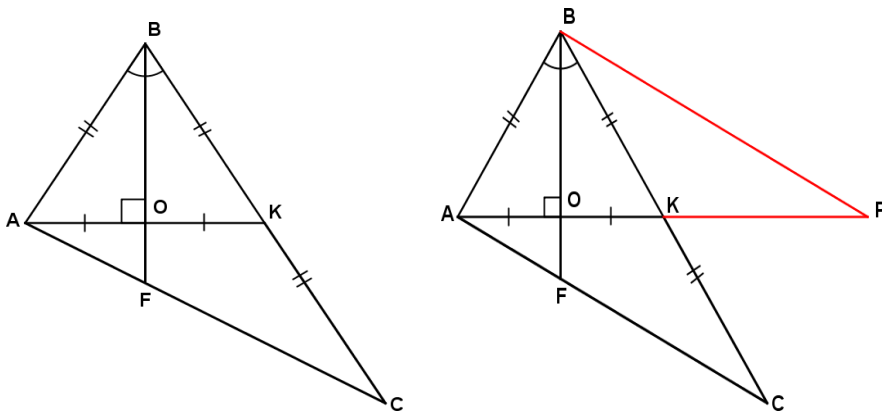
5) АОВ тікбұрышты үшбұрышын қарастырамыз. Пифагор теоремасын қолдана отырып, АВ қабырғасын табамыз: $AB^2 = AO^2 + BO^2, AB^2 = 104^2 + 156^2,$

$AB^2 = 10816 + 24336, AB^2 = 2704 \cdot 13, AB = 52\sqrt{13}$, онда $BC = 2AB = 104\sqrt{13}.$

6) АОF тікбұрышты үшбұрышын қарастырамыз. Пифагор теоремасын қолдана отырып, АF қабырғасын табамыз: $AF^2 = AO^2 + FO^2, AB^2 = 104^2 + 52^2 = 2704 \cdot 5,$

$AF = 52\sqrt{5}$, онда $AC = 3 \cdot 52\sqrt{5} = 156\sqrt{5}.$

Жауабы: $AB = 52\sqrt{13}, BC = 104\sqrt{13}, AC = 156\sqrt{5}$



Сурет 1. Есепті шешудің геометриялық әдісіне сурет салу

2-Шешімі. Координаттар әдісі (сурет 2)

1) $BF=208, AK=208.$

АВС үшбұрышын тікбұрышты координаттар жүйесіне саламыз, О - ВF биссектрисасы мен АК медианасының қиылысу нүктесі. АОВ

үшбұрышы КОВ үшбұрышына тең (тікбұрышты), сондықтан $AO = OK = 104$, $AB = BK$, $BC = 2BK = 2AB$.

2) ABC үшбұрыш төбелерінің координатасын келесідей түрде жазамыз. $A(-104; 0)$, $B(0; y_B)$, $K(104; 0)$. K нүктесі BC қабырғасының ортасы, сондықтан $C(208; y_C)$ нүктесін осылай жаздық, $F(0; y_F)$ нүктесі AC түзуіне тиесілі.

3) AC түзуінің теңдеуін мына формула $\frac{x-x_1}{x_2-x_1} = \frac{y-y_1}{y_2-y_1}$ бойынша жазамыз. $\frac{x+104}{208-(-104)} = \frac{-y-0}{-y_C-0}$;

$F(0; y_F)$ нүктесі AC түзуіне тиесілі: $\frac{0+104}{312} = \frac{y_F}{-y_C}$, $y_F = \frac{-y_C}{3}$. Нүктелердің

арақашықтығын табу формуласын қолданамыз: $d^2 = (x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2$, $BF^2 = (0 - 0)^2 + (y_F - y_B)^2$

$$BF^2 = \left(\frac{y_C}{3} + y_B \right)^2$$

$$208^2 = \left(\frac{y_C}{3} + y_B \right)^2, \quad y_B = 156.$$

$B(0; 156)$, онда $C(208; -156)$

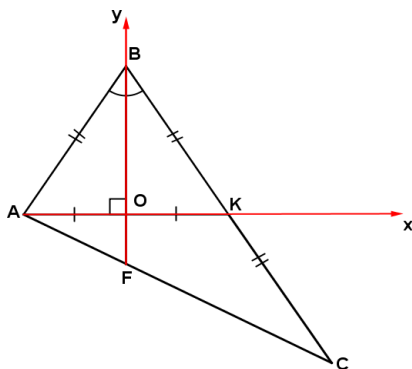
4) Нүктелердің арақашықтығын табу формуласы бойынша ABC үшбұрышының қабырғаларын табамыз.

$$AB = \sqrt{(0 + 104)^2 + (0 - 156)^2}, \quad AB = 52\sqrt{13},$$

$$BC = 2AB = 104\sqrt{13}$$

$$AC = \sqrt{(208 + 104)^2 + (-156 - 0)^2}, \quad AC = 156\sqrt{5}$$

Жауабы: $AB = 52\sqrt{13}$, $BC = 104\sqrt{13}$, $AC = 156\sqrt{5}$.



Сурет 2. Координаттар әдісімен шешуге арналған есептің сызбасы

3 – Шешімі. Үшбұрыштың орта сызығы теоремасын қолдану (сурет 3)

- 1) $\triangle BFC$ үшбұрышын қарастырамыз: KM орта сызығын жүргіземіз.
- 2) $KM \parallel BF$ және $AO = OK$, онда $OF = \frac{1}{2} KM$, $KM = \frac{1}{2} BF \Rightarrow OF = \frac{1}{4} BF$.

$$OF = \frac{1}{2} KM, KM = \frac{1}{2} BF \Rightarrow OF = \frac{1}{4} BF.$$

3) $BF = 208$, онда $OF = 52$, $BO = 156$

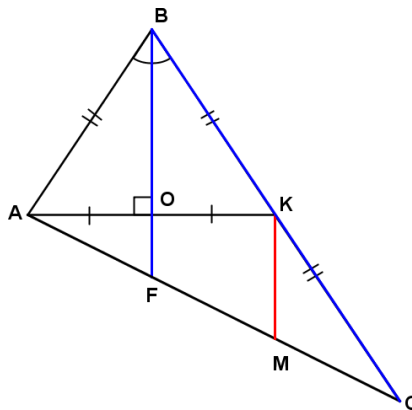
4) Пифагор теоремасын қолдана отырып $\triangle ABC$ үшбұрышының қабырғаларын табамыз:

$$AB = 52\sqrt{13}$$

$$BC = 2AB = 104\sqrt{13}$$

$$AC = 3AF = 3 \cdot 52\sqrt{5} = 156\sqrt{5}$$

Жауабы: $AB = 52\sqrt{13}$, $BC = 104\sqrt{13}$, $AC = 156\sqrt{5}$



Сурет 3. Үшбұрыштың орта сызығы теоремасын қолдану

4 – Шешімі. Тригонометриялық әдіс (сурет 4)

- 1) $AB = x$, $\angle ABC = 2\beta$.

Косинустар теоремасын қолдана отырып, $\triangle ABF$ қарастырайық, AF арқылы өрнектеп жазамыз:

$$AF^2 = AB^2 + BF^2 - 2 \cdot AB \cdot BF \cdot \cos \angle ABF$$

$$AF^2 = x^2 + 208^2 - 2 \cdot x \cdot 208 \cdot \cos \angle ABF$$

$$AF^2 = x^2 + 208^2 - 416x \cdot \cos \beta$$

- 2) $\triangle BCF$ қарастырайық, CF арқылы өрнектеп жазамыз:

$$CF^2 = BC^2 + BF^2 - 2 \cdot BC \cdot BF \cdot \cos \angle FBC$$

$$CF^2 = (2x)^2 + 208^2 - 2 \cdot 2x \cdot 208 \cdot \cos \angle \beta$$

$$CF^2 = 4x^2 + 208^2 - 832x \cdot \cos \angle \beta$$

3) $CF = 2AF$ (биссектриса қасиеті бойынша), онда $CF^2 = 4AF^2$:

$$4x^2 + 208^2 - 832x \cdot \cos \angle \beta = 4(x^2 + 208^2 - 416x \cdot \cos \angle \beta)$$

$$4x^2 + 208^2 - 832x \cdot \cos \angle \beta = 4x^2 + 4 \cdot 208^2 - 4 \cdot 416x \cdot \cos \angle \beta$$

$$4 \cdot 416x \cdot \cos \angle \beta - 832x \cdot \cos \angle \beta = 4 \cdot 208^2 - 208^2$$

$$832x \cdot \cos \angle \beta = 208^2 \cdot 3$$

$$x \cdot \cos \angle \beta = \frac{208^2 \cdot 3}{208 \cdot 4}$$

$$x \cdot \cos \angle \beta = 156$$

Тікбұрышты үшбұрыштың сүйір бұрышының косинусын табу анықтамасы бойынша: $\cos \beta = \frac{BO}{AB} \Rightarrow BO = x \cdot \cos \beta = 156$, $BO =$

156 болса, онда $OF = 52$

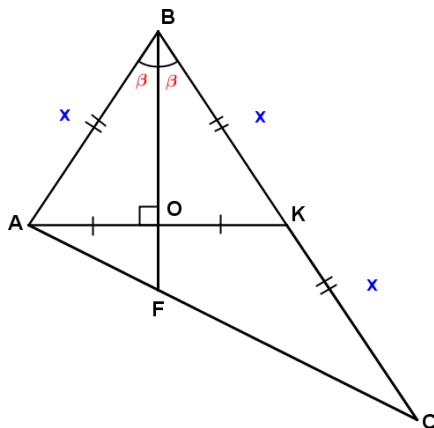
4) Пифагор теоремасын қолдана отырып ABC үшбұрышының қабырғаларын табамыз:

$$AB = 52\sqrt{13}$$

$$BC = 2AB = 104\sqrt{13}$$

$$AC = 3AF = 3 \cdot 52\sqrt{5} = 156\sqrt{5}$$

Жауабы: $AB = 52\sqrt{13}$, $BC = 104\sqrt{13}$, $AC = 156\sqrt{5}$



Сурет 4. Есепті шешудің тригонометриялық әдісіне сурет салу

5 – Шешімі. Аудандар әдісі (сурет 5)

1) $AO = OK = 104$, $BF = 208$, $AK \perp BF$, онда

$$S_{\Delta ABF} = S_{\Delta BKF} = \frac{1}{2} \cdot 104 \cdot 208 = 10816$$

2) $S_{\Delta CKF} = 10816$, FK медиана ΔBFC үшбұрышын тең екі үшбұрышқа бөледі $\Rightarrow S_{\Delta ABC} = 3 \cdot 10816$.

3) AK – медиана $\Delta ABC \Rightarrow S_{\Delta ABK} = \frac{3 \cdot 10816}{2}$.

$$4) S_{\Delta ABO} = \frac{1}{2} \cdot AO \cdot BO, S_{\Delta ABO} = \frac{1}{2} S_{\Delta ABK}$$

$$\frac{1}{2} \cdot AO \cdot BO = \frac{1}{2} \cdot \frac{3 \cdot 10816}{2}$$

$$AO \cdot BO = \frac{3 \cdot 10816}{2} = 3 \cdot 5408$$

$$BO = \frac{3 \cdot 5408}{AO} = \frac{3 \cdot 5408}{104} = 156.$$

Сонымен, $BO = 156, AO = 104, OF = BF - BO = 208 - 156 = 52$.

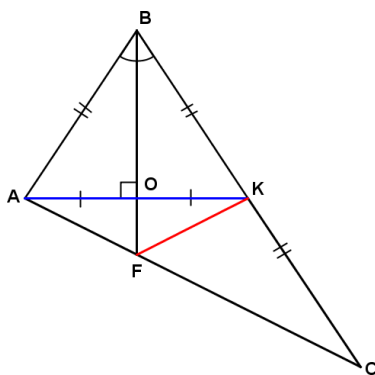
5) Пифагор теоремасын қолдана отырып ABC үшбұрышының қабырғаларын табамыз:

$$AB = 52\sqrt{13}$$

$$BC = 2AB = 104\sqrt{13}$$

$$AC = 3AF = 3 \cdot 52\sqrt{5} = 156\sqrt{5}$$

Жауабы: $AB = 52\sqrt{13}, BC = 104\sqrt{13}, AC = 156\sqrt{5}$



Сурет 5. Аудандар әдісін қолдана отырып есепті шығаруға арналған сурет

6 – Шешімі. Менелай теоремасын қолдану (сурет 6)

Менелай Александрийский – ежелгі грек математигі және астрономы. Менелай теоремасы. Түзу ABC үшбұрышын қиып өтсін делік. Түзу AB

қабырғасын C_1 нүктесінде, BC қабырғасын A_1 нүктесінде және AC қабырғасының созындысын B_1 нүктесінде қиып өтсе, онда келесі қатынас орындалады: $\frac{AC_1}{C_1B} \cdot \frac{BA_1}{A_1C} \cdot \frac{CB_1}{B_1A} = 1$.

- 1) BF кесіндісі $\triangle ACK$ үшбұрышын O және F , CK қабырғасының созындысын B нүктесінде қиып өтеді.

Менелай теоремасы бойынша $\triangle ACK$ үшбұрышын және BF кесіндісін қарастырамыз:

$$\frac{AF}{FC} \cdot \frac{CB}{BK} \cdot \frac{KO}{OA} = 1, \quad \frac{CB}{BK} = \frac{2}{1}, \quad KO = OA = 104 \text{ онда:}$$

$$\frac{AF}{FC} \cdot \frac{2}{1} \cdot \frac{104}{104} = 1, \quad \frac{AF}{FC} = \frac{1}{2} \Rightarrow FC = 2AF, \quad AC = 3AF.$$

- 2) Менелай теоремасы қолдана отырып $\triangle BCF$ үшбұрышын және BF кесіндісін қарастырамыз:

$$\frac{BO}{OF} \cdot \frac{AF}{AC} \cdot \frac{CK}{KB} = 1, \quad CK = KB, \quad AF = \frac{1}{2} FC, \quad \text{онда} \quad \frac{BO}{OF} \cdot \frac{AF}{3AF} \cdot \frac{CK}{KB} = 1,$$

$$\frac{BO}{OF} = \frac{3}{1},$$

$$BF = BO + OF = 3OF + OF$$

$$208 = 3OF + OF$$

$$OF = 52, \quad BO = 3 \cdot 52 = 156.$$

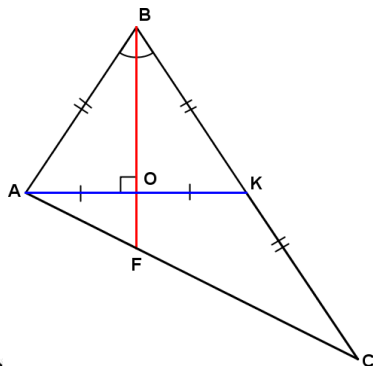
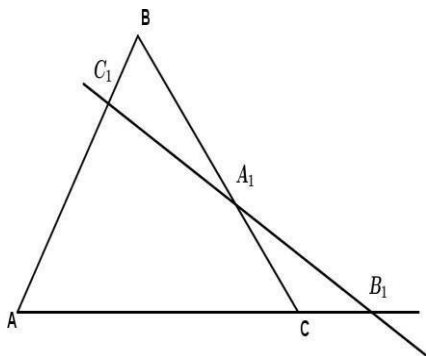
- 3) Пифагор теоремасын қолдана отырып ABC үшбұрышының қабырғаларын табамыз:

$$AB = 52\sqrt{13}$$

$$BC = 2AB = 104\sqrt{13}$$

$$AC = 3AF = 3 \cdot 52\sqrt{5} = 156\sqrt{5}$$

$$\text{Жауабы: } AB = 52\sqrt{13}, \quad BC = 104\sqrt{13}, \quad AC = 156\sqrt{5}$$



Сурет 6. Менелай теоремасын қолдану

Есепті жоғарыда көрсетілген әдістермен шеше отырып, қосымша мәліметтерді оқи отырып, біз геометриялық есептерді шешудің ұтымды тәсілдері бар деген қорытындыға келдік. Осы есепті шығарған кезде ең оңтайлы әдіс (қарапайым және ыңғайлы) – үшбұрыштың орта сызығы туралы теореманы қолдану. Аудандар әдісі де қарапайым және ыңғайлы. Тригонометриялық әдіс үлкен сандар үшін тиімсіз. Тақырып бойынша жұмыс жасағанда Менелай теоремасын қолдандық. Оны қолдану өте ерекше және қызықты болды. Біз қарастырған геометриялық есептің оңтайлы әдісін таптық, жұмыстың мақсатына қол жеткіздік деп санаймын.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі

- 1 Ж.Т. Қайыңбаев, Д. Төлбасы . Менелай теоремасы және оның қолданылуы. *SDU Bulletin: Pedagogy and Teaching methods. 2021/1 (54).*
- 2 Ж.Т. Қайыңбаев, А.С. Ғалымжан. Геометриялық есептерді тригонометриялық мәселелердің көмегімен шешу тәсілдері. *SDU Bulletin: Pedagogy and Teaching methods. 2021/1 (54).*
- 3 Ж.Т. Қайыңбаев, Т.С. Манап. Үшбұрыштың биссектрисасы, медианасы және олардың қасиеттерін пайдаланып күрделі геометриялық есептерді шешу тәсілдері. *SDU Bulletin: Pedagogy and Teaching methods 2021/2 (55).*
- 4 Кулагин Е.Д. и др 3000 конкурсных задач по математике. – М., 2003. – 380 с.
- 5 Генденштейн Л.Э., Ершова А.П., Ершова А.С. Наглядный справочник по математике с примерами. Для абитурантов, школьников, учителей. – М.: Илекса, 2005, – 192 с.
- 6 Атанасян, Л. С. Геометрия. 7-9 классы : учеб. общеобразоват. учреждений [Текст] / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М. : Просвещение, 2015. – 384 с.
- 7 Атанасян, Л. С. Геометрия. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений [Текст] / Л. С. Атанасян и др. – М. : Просвещение, 2011.
- 8 Зив, Б. Г. Задачи по геометрии: пособие для учащихся 7-11 классов [Текст] / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. – М. : Просвещение,

2014.

- 9 Готман, Э. Г. Задачи по планиметрии и методы их решения: Пособие для учащихся. [Текст] / Э. Г. Готман. – М. : Просвещение, 1996

References

- 1 J.T. Qaiyñbaev, D. Tölbasy . Menelai teoreması jäne onyñ qoldanylyu. SDU Bulletin: Pedagogy and Teaching methods. 2021/1 (54).
- 2 J.T. Qaiyñbaev, A.S. Ğalymjan. Geometrialyq esepterdi trigonometrialyq мәselelerdiñ kömegimen şeşu täsilderi. SDU Bulletin: Pedagogy and Teaching methods. 2021/1 (54).
- 3 J.T. Qaiyñbaev, T.S. Manap. Üşbüryştyñ bisektrisasi, medianasy jäne olardyñ qasietterin paidalanyp kürdeli geometrialyq esepterdi şeşu täsilderi. SDU Bulletin: Pedagogy and Teaching methods 2021/2 (55).
- 4 Kulagin E.D. i dr 3000 konkursnyh zadach po matematike. – M., 2003. – 380 s.
- 5 Gendenştein L.E., Erşova A.P., Erşova A.S. Naglädnyi spravochnik po matematike s primerami. Dlä abiturentov, şkölnikov, uchitelei. – M.: İleksa, 2005, – 192 s.
- 6 Atanasän, L. S. Geometria. 7-9 klasy : ucheb. obşobrazovat. uchrejdeni [Teks] / L. S. Atanasän, V. F. Butuzov, S.B. Kadomsev i dr. – M. : Prosveşenie, 2015. – 384 s.
- 7 Atanasän, L. S. Geometria. 10-11 klasy: uchebnik dlä obşobrazovatelnyh uchrejdeni [Teks] / L. S. Atanasän i dr. – M. : Prosveşenie, 2011.
- 8 Ziv, B. G. Zadachi po geometrii: posobie dlä uchaşısä 7-11 klasov [Teks] / B. G. Ziv, V. M. Meiler. – M. : Prosveşenie, 2014.
- 9 Gotman, E. G. Zadachi po planimetrii i metody ih reşenia: Posobie dlä uchaşısä. [Teks] / E. G. Gotman. – M. : Prosveşenie, 1996

S.A. Alpamys¹

¹Suleyman Demirel University, Kaskelen, Kazakhstan

*e-mail: samalbek_96@mail.ru

SEEKING OPTIMAL METHODS FOR SOLVING GEOMETRIC PROBLEMS.

Abstract. Currently, we are observing a lot of new phenomena occurring in the environment around us. These phenomena require any person to have new qualities. First of all, society needs people who think outside the box, make decisions based on their own thinking and offer new initiatives. Such qualities can be formed in math lessons or in extracurricular time, solving problems. In a geometry textbook, the solution of geometric problems is often based on a standard algorithm. This algorithm can be difficult for students. Therefore, it is necessary to find the optimal method in search of other different ways to solve geometric problems. In this article, we will find the optimal method by describing several methods for solving a single geometric problem. Solving a geometric problem by various methods deepens students' mathematical knowledge and develops creative abilities.

Keywords: Triangle, Menelaus' theorem, Pythagorean theorem, coordinate method, creativity, optimal method.

С.А.Алпамыс¹

¹Университет имени Сулеймана Демиреля, Каскелен, Казахстан

*e-mail: samalbek_96@mail.ru

ПОИСК ОПТИМАЛЬНЫХ МЕТОДОВ РЕШЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Аннотация. В настоящее время мы наблюдаем множество новых явлений, происходящих в окружающей нас среде. Эти явления требуют от любого человека наличия новых качеств. Прежде всего, обществу нужны люди, которые мыслят нестандартно, выносят решения на основе собственного мышления и предлагают новые инициативы. Такие качества можно формировать на уроках математики или во внеурочное время, решая задачи. В учебнике геометрии решение геометрических задач часто основывается на стандартном алгоритме. Этот алгоритм может быть сложным для учащихся. Поэтому необходимо найти оптимальный метод в поисках других различных способов решения геометрических задач. В этой статье мы найдем оптимальный метод, описав несколько методов решения одной геометрической задачи. Решение геометрической задачи различными методами углубляет математические знания учащихся и развивает творческие способности.

Ключевые слова: Треугольник, теорема Менелая, теорема Пифагора, метод координат, креативность, оптимальный метод.

Received 19 February 2023

FTAMP 16.21.25

DOI: <https://doi.org/10.47344/sdu%20bulletin.v62i1.888>

Р.Ж.Абнасырова Ф.ғ.к., қауымдастырылған профессор^{1}*

¹С.Демирель атындағы университеті, Қаскелең, Қазақстан

*e-mail: raikhan.abnassyrova@sdu.edu.kz

ҚАЗАҚ ТІЛІН ШЕТ ТІЛІ РЕТІНДЕ ОҚЫТУДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Аңдатпа. Ұсынып отырған мақалада шетелдік студенттерге ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың көмегімен сабақты түрлендіру мәселесі қарастырылады. Осы технологияларды тиімді қолдану арқылы біз шетелдік студенттердің қазақ тілін үйренуге деген қызығушылығын арттыра аламыз. Мақалада тіл үйренушіге алғашқы сабақты үйрету тәсілдері және ол жерде қолданылатын түрлі ойындар мен тапсырмаларды жинақтап көрсетеміз.

Атап айтатын болсақ, қазіргі кезде интерактивті жаттығулар жасауға арналған көптеген онлайн-ресурстар өте көп. Солардың ішінде бізге қазақ тілін үйретуге жақсы келетін бағдарлама ол – LearningApps.

Сонымен қоса, қашықтан оқыту кезінде студенттердің сабаққа деген ынтасын арттыратын қызықты тапсырмалар жинағын <https://quizlet.com>, <https://docs.google.com/forms>, <https://www.menti.com> бағдарламалар арқылы да жасауға болады. Мақалада қазақ тілін шетелдік азаматтарға үйрету кезінде қолдануға тиімді бағдарламалар ретінде осы жоғарыда айтылған бағдарламалар қарастырылды.

Түйін сөздер: қашықтан оқыту, шетелдік студенттер, қазақ тілін үйрету, онлайн-ресурс, тиімді бағдарлама

Соңғы жылдары қазақ тіліне деген қызығушылық артып жатқандығын байқаймыз. Оған дәлел: бірқатар мемлекеттің университеттерінде қазақ тілі шет тіл ретінде оқытылып жатыр. Мысалы Қытай Халық Республикасы, Түркия, Германия, Польша, Швеция, Венгрия, Оңтүстік Корея, сонымен қатар Америка Құрама Штаттарында Орта Азия немесе Түркітану бөлімдерінде оқытылады. Негізгі мақсаты — студенттерді қазақ тілі, мәдениеті, тарихы, салт-дәстүрлері және рухани құндылықтарымен таныстыру.

Елбасы Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаев Қазақстан халқына арналған жолдауында: "Халықаралық тәжірибелерге сүйене отырып қазақ тілін оқытудың қазіргі заманғы озық бағдарламалары мен әдістерін әзірлеп, енгізу қажет. Мемлекеттік тілді тиімді меңгерудің ең үздік инновациялық, әдістемелік, тәжірибелік оқу-құралдарын, аудио-бейнематериалдарды әзірлеу керек" деп айтып өткен болатын. Өзіміз білетіндей, дамыған елдердегі білім беру жүйесінде ерекше маңызды мәселелердің бірі – оқытуды ақпараттандыру, яғни оқу үрдісінде ақпараттық технологияларды пайдалану.

Қазақ тілін шет тілі ретінде оқытуда біз халықаралық тәжірибелерге сүйену және ақпараттық технологияларды тиімді пайдалану арқылы шетелдік студенттердің қазақ тіліне деген қызығушылығын арттыра аламыз.

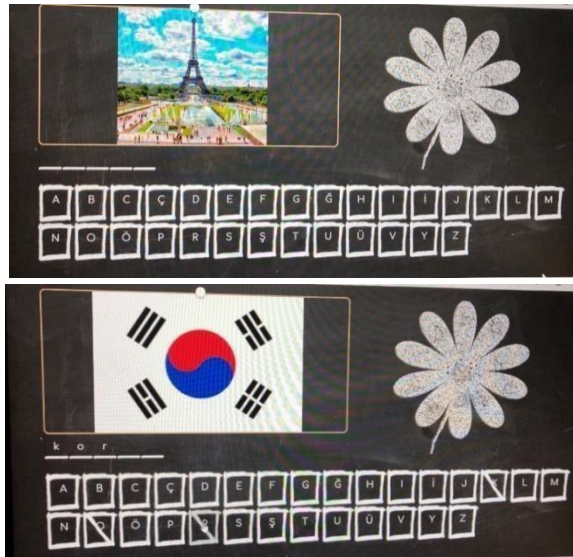
Қазақстан Республикасының «Білім беру туралы» Заңында еліміздің білім беру жүйесінің басты міндеттері атап көрсетілген. Соның бірі: «Білім беру жүйесін ақпараттандыру, оқытудың жаңа технологиясын енгізу, халықаралық коммуникациялық желілерге шығу».

Қазіргі кезде интерактивті жаттығулар жасауға арналған көптеген онлайн-ресурстар бар. Солардың ішінде біздің тоқталатын бағдарлама – LearningApps.

LearningApps бағдарламасындағы түрлі интерактивті тапсырмаларды пайдалана отырып, сабағыңызды түрлендіруіңізге болады: викторина, сұрыптау, топтастыру, жіктеу, мәтінді енгізу, сөзжұмбақ, уақытша таспа және т.б.

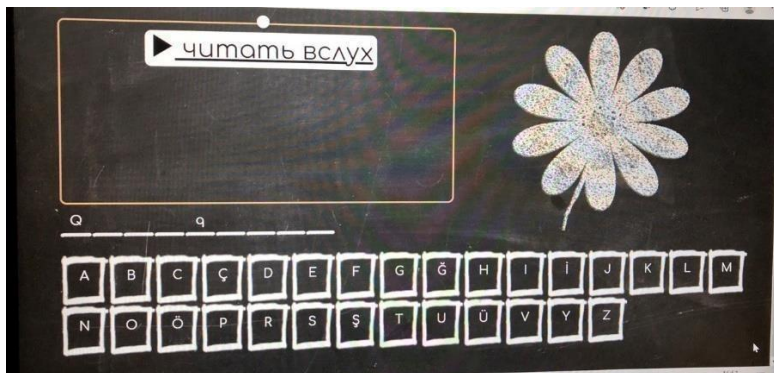
Біз өз тәжірибемізде қазақ тілін шет тілі ретінде оқытуда аталған бағдарламаны кеңінен қолданып жүрміз.

Шетелдік студенттерге қазақ тілін өткен кезде ең алдымен әліпбиден бастаймыз. Тіл үйренуші қазақ әліпбиін есте сақтау үшін аталған бағдарламаның көмегімен төмендегідей тапсырма түрін жасауға болады.



1-сурет

Бұл тапсырмада бір мемлекеттің суреті не туы көрсетіледі, студент қай мемлекет екенін төменде берілген әріптерді басу арқылы жазып шығады. Басылған әріп дұрыс болса автоматты түрде әріптер бос орынға қойылып отырады, бұрыс болған жағдайда гүл шоқтары біртіндеп өше береді. Бұл жерде тіл үйренуші жазылым әрекетті орындайды.

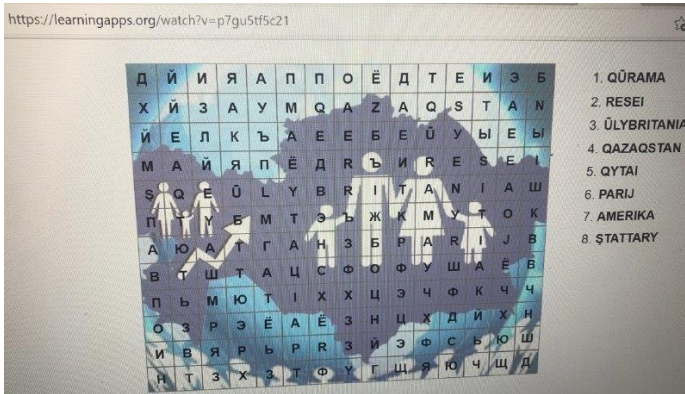


2-сурет

Өзге тілдегі сөздерді тыңдау және оны түсіне білу қиын әрекеттердің бірі. Шет тілін үйренгенде сол тілдегі сөздерді жиі тыңдау арқылы ғана жақсы нәтижеге жетеміз. Сол себептен де қазақ тілі сабақтарында тыңдалым әрекетін әр сабақ сайын орындатып отыру тиімді. Тек тыңдау ғана емес, тыңдалған ақпараттың меңгерілу нәтижесіне жету үшін жазылым және сөйлесім әрекеттері қатар орындалып отырғаны абзал.

Екінші суретте тыңдау батырмасын басса «Қазақстан» деген сөзді естуге болады. Осы естіген сөзін студент жазып шығуы қажет. Берілген тапсырманың артықшылығы қазақша дыбыстауды тіл үйренуші тыңдай алады және тыңдаған сөзін өзі жаза алады. Бұл жерде тыңдалым және жазылым әрекеті қатар орындалып тұр.

3-суретте беріліп отырған тапсырма лексикалық минимумды жақсы меңгеруге көмегін тигізеді.



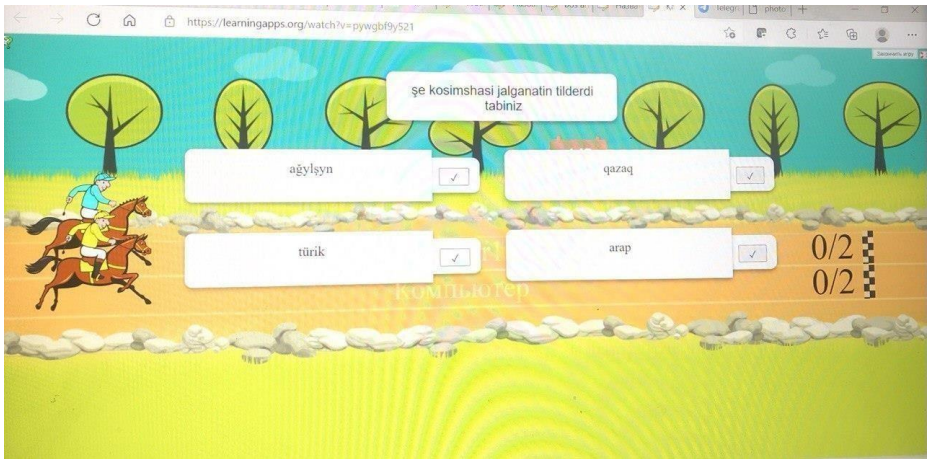
3-сурет

«Қай елден келдіңіз?» тақырыбын өткенде лексикалық минимумда бірнеше қала берілген. Жоғарыда берілген сөзжұмбақ тапсырмасын жасау арқылы білім алушы сөзді жылдам есіне сақтап ала алады және сөздердің жазылу емлесіне көңіл бөлуіне де көмегі тиеді. Осы лексикалық минимумды есте сақтауға көмектесетін тағы бір тапсырма – сәйкестендіру.



4-сурет

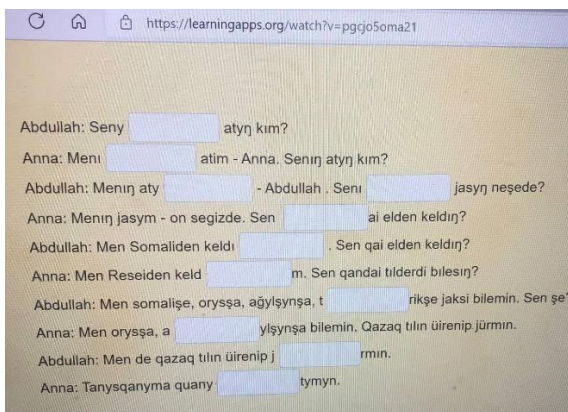
4-суретте көрсетілгендегідей мемлекеттің суреттері беріледі және қасында мемлекет атаулары жазылады. Сурет пен сөзді бір-бірімен сәйкестендіруіміз қажет. Бұл тапсырманы сын есімдерді, етістіктерді өткен кезде де немесе басқа да тақырыптарға қолдана беруімізге қолайлы. Келесі қызықты тапсырманың бірі – көкпар. Бұл – топ болып жарыстыруға да, жеке студенттерге тапсырма ретінде жасауға да жақсы келетін тапсырмалардың бірі.



5- сурет

Біз бұл тапсырманы грамматикалық тақырыпты бекіту үшін қолдандық. 5-суретте *ағылшын*, *қазақ*, *түрік* және *араб* деген төрт ұлт берілген. Тапсырмасы – *-ше* қосымшасы жалғанатын сөзді табу. Бұл тапсырмада *түрікше* деп қана айта аламыз, қалған үш сөзге *-ша* қосымшасы жалғанады.

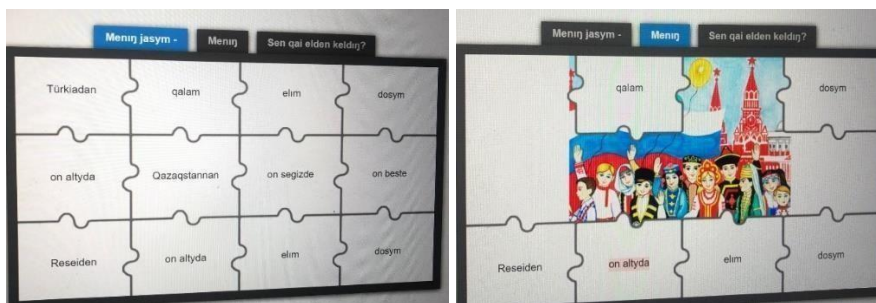
Қазақ тілін шетелдік студенттерге үйретуде оқылым әрекеті маңызды рөл атқарады. Себебі, оқу бүгінгі таңдағы ақпараттың негізгі әрі жетекші көзі болып саналады. Оқылым әрекеті газет-журналдарды оқып-түсінуге, оқып түйгенін өз бетінше немесе топпен бірге талдай алуына жол ашады. Алғашқы деңгейден бастап біз өз өткен тақырыптарына байланысты шағын мәтіндерді беруге тырысамыз. LearningApps бағдарламасы бойынша оқылым мәтінін және тапсырмасын 6-суретте берілген үлгідегідей жасауға болады.



6- сурет

«Қай елден келдіңіз?» тақырыбын өткенде, б-суретте көрсетілгендегідей сол тақырыпқа қатысты шағын мәтін береміз. Мәтіндегі қазақ тіліне тән төл дыбыстардың орны ашық тұрады, мәтінді оқу барысында студент түсіп қалған әріпті өзі жазуы керек.

Қазақ тілін шет тілі ретінде оқытудағы ең негізгі мақсат – тіл үйренушінің сөйлесім әрекетін жетілдіру. Тіл үйренуші тілді толыққанды түсіну, сол тілде еркін сөйлеу үшін тілдік бірліктер мен грамматикалық бірліктердің қызметін жақсы меңгеруі тиіс. Сөйлемді дұрыс құратуға, грамматиканы жақсы меңгертуге арналған тапсырмалардың тағы бір түрі – пазл ойыны.

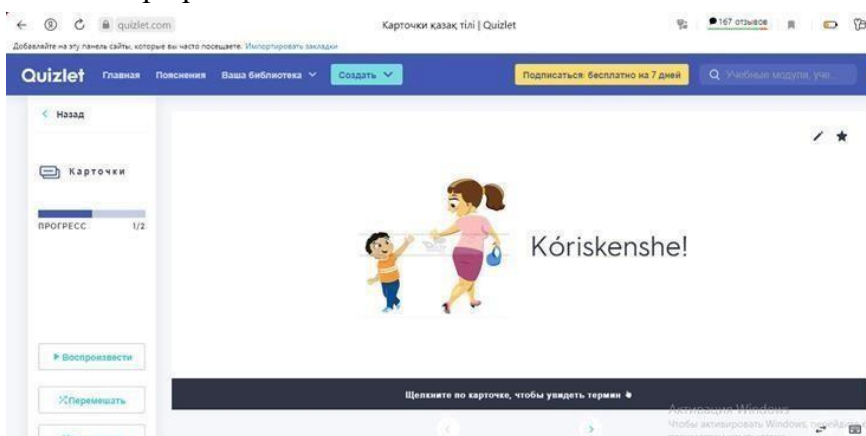


7- сурет

Бұл тапсырмада үш сөйлем берілген. Осы сөйлемге қажетті сөздерді дұрыс белгілеу арқылы пазлдың астында жасырынып жатқан тақырыпқа байланысты суретті шығаруға болады.

Қашықтан оқыту кезінде студенттердің сабаққа деген ынтасын арттыратын қызықты тапсырмалар жинағын <https://quizlet.com>, <https://docs.google.com/forms>, <https://www.menti.com> бағдарламалар арқылы да жасауға болады.

«Сәлеметсіз бе» тақырыбын өткен кезде *сәлем, сау болыңыз, көріскенше, танысқанымға қуаныштымын, сенің атың кім?, менің атым, оның аты* деген сөздерді өтеміз. Осы тақырыпты өткен кезде студент алдын ала оқытушының дайындап қойған <https://quizlet.com> бағдарламасындағы тақырыпқа қатысты жеке сөздерден құралған карточкаларды ашады, тыңдау арқылы берілген сөздерді қайталайды. Бұл жаңадан тіл үйренушіге сөздердің тез жаттап алуына, дұрыс айтылуын меңгеруге өте қолайлы. Басқа да тақырыптарға қатысты бұл тапсырманы жасай беруге болады. Бұл жерде тіл үйренуші тыңдау батырмасын басу арқылы тыңдалым дағдысын және дауыстап қайталау арқылы айтылым дағдысын қатар орындай алады.



8- сурет.

Бұл бағдарламадағы тапсырмалар мұнымен шектеліп қалмайды, 9-суретте сол жақта көрсетілген жеті түрлі тапсырма түріне ауыса алады. Осы платформа арқылы тапсырма жасайтын болсаңыз студент бір уақытта тыңдалым, жазылым, айтылым дағдыларын бірден меңгереді.

қазақ тілі

ИЗУЧАТЬ

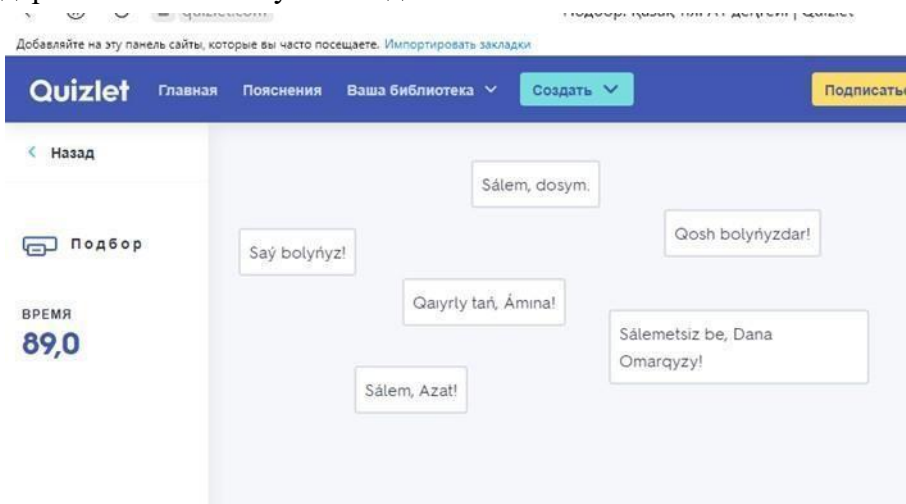
- Карточки
 - Заучивание
 - Письмо
 - Правописание
 - Тест
- ИГРАТЬ
- Подбор * 10 сек.
 - Гравитация



9-

сурет

Келесі тіл үйренушілерге жақсы келетін және жиі қолданылатын тапсырмалардың бірі – сөздерді бір бірімен сәйкестендіру. Бұл тапсырманы да 10-суреттен көргендеріңіздей <https://quizlet.com> бағдарламасымен жасауға болады.

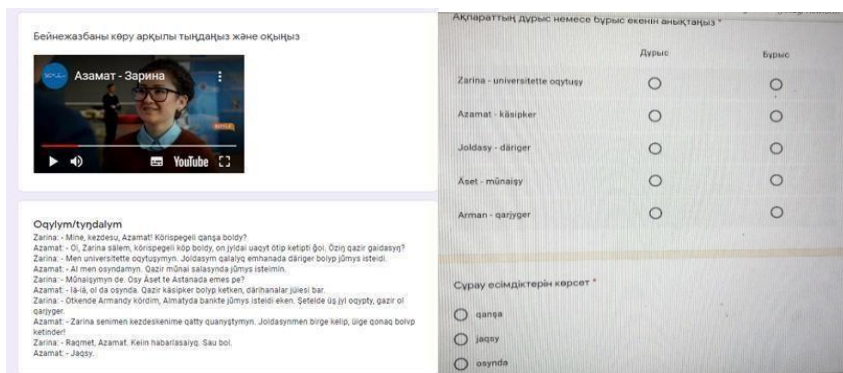


10-

сурет

Студент батырманы басып, сәйкес сөздерді бір - бірімен байланыстырады. Сөздерді қате байланыстырған жағдайда қызыл түс жанады.

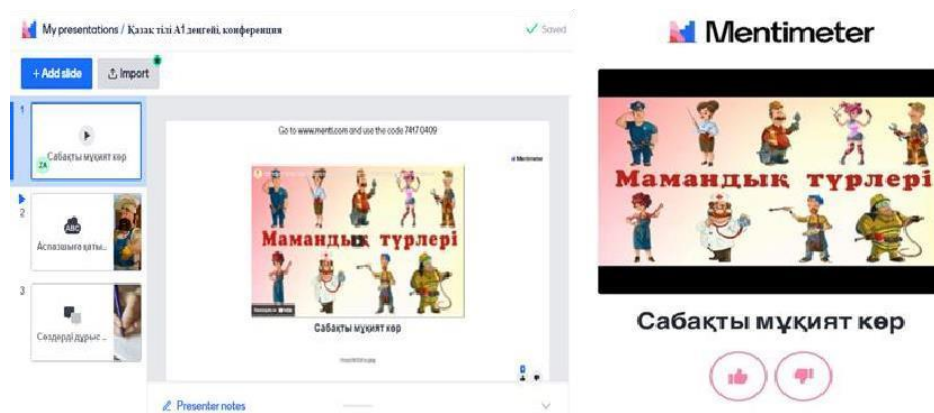
Тіл үйрену кезінде оқылым және тыңдалым дағдысын қатар алып жүру үшін <https://docs.google.com/forms> бағдарламасын да қолдану өте тиімді. Студентке өзіңіз қалаған бейне материалыңызды осы бағдарламаға жүктеп, сол бойынша түрлі тапсырмалар беруіңізге болады. 11-суретте көрсетілгендегідей тіл үйренуші берілген бейнежазбаны көреді, әрі жазбаға қатысты мәтінді қоса оқып отыра алады. Бейне жазбаны көріп болған соң соңында орналасқан тапсырмаларды орындайды. Бұл бағдарламаны өзге ұлт өкілдеріне қазақ тілін үйретуге қолдансаңыздар студенттердің сабаққа деген назарын аударуға және қызығушылығын оятуға бірден бір тиімді болары анық.



11-

сурет



Білім беруді қашықтан ұйымдастырудың тиімділігі – білікті маманның оқу мақсатын жүйелі құрастырып, сол мақсатқа жету жолында ең ұтымды әдіс - тәсілдерді дұрыс қолдануы болып табылады. Осы әдіс-тәсілдерді тиімді пайдалануға, тапсырмаларды түрлендіруге жақсы көмектесетін бағдарламалардың тағы бірі – <https://www.menti.com> бағдарламасы. Осы бағдарламада сабағыңыздың мазмұнына сәйкес кез келген бейнежазбаны жүктеу арқылы, жазылымға қатысты көптеген тапсырмаларды құрастыруға болады.



12-

сурет

Бұл тапсырмалар жинағы да студенттердің назарын өзіне аударары анық. Аталған бағдарламаны біз «Мамандығыңыз кім?» тақырыбын өткенде қолдандық. Алдымен 12-суретте берілгендегідей бейнежазбаны көру арқылы тіл үйренуші әртүрлі мамандықтармен және оларға қатысты құрал-жабдықтармен танысады.



Аспазшыға қатысты сөздерді жаз

25

25

25

25

Сөздерді дұрыс құрастыр: таразшаш, ашыпаз, рідегер, мұлімға, шіретсу

Short answers are recommended. You have 250 characters left. 250

Submit

13-

сурет

Кейіннен 13-суретте сол бейнежазбаға қатысты тапсырмалар берілген. Студент бейнежазбаны мұқият көріп болған соң, мамандыққа қатысты берілген осы тапсырмаларды орындайды. Суретте берілген тапсырмада бейне жазбада айтылған аспазшымен байланысты естерінде қалған сөздерді жазып шығады. Кейіннен адасқан әріптерді орындарына дұрыс қойып, мамандыққа қатысты сөздерді жазып шығулары қажет.

Танымал ғалым, педагог, философ, профессор Джон Дьюи: «Егер біз бүгін балаларымызды кешегідегідей оқытатын болсақ, онда біз оның ертеңін ұрлаймыз» деген екен. Сол айтқандай қазіргі заманға сай оқытушылар да күннен-күнге дамып, жастарды қызықтыратын дүниелерді ойлап отыруымыз қажет. Осы жерде тағы да бір айта кететін мәселе – қазір фильмдер арқылы үйрету жақсы дамып жатқан әдістердің бірі. Шетелдіктерге қазақ тілін оқыту кезінде түрлі фильмдер мен мультфильмдерден де өзіміздің тақырыпқа сай өткен сөздерімізді қиып алып, көрсетіп отыру да студенттердің сабаққа деген ынтасын күшейтеді. Мысалы, біз алғашқы «Сәлеметсіз бе» тақырыбын өткенде 14-суретте көрсетілгендегідей «Менің атым - Қожа» фильміндегі кішкентай бір үзіндіні қиып алдық. Оқушы бала кабинетке кіргенде апайымен және ағайымен жеке-жеке амандасады. Шығып бара жатып та жеке-жеке қоштасып кететін жері бар.



14-

сурет

Осындай түрлі фильмдерден әр өткен сөздерімізді қиып алып арасында көрсетіп отыру арқылы біз студенттердің қазақ тіліне деген назарын аудартып, тілге деген қызығушылығын арттырамыз.

Қазақ тілін шет тілі ретінде оқытуда жағдаяттың бірнеше түрін белсенді түрде қолдану студенттердің сабаққа деген қызығушылығын арттыру, оқу материалын, оқыту әдістері мен тәсілдерін жетілдіру сияқты негізгі педагогикалық мәселелерді іске асырады.

XX ғасырдың басында Жүсіпбек Аймауытов: «Сабақ беру – үйреншікті жай ғана шеберлік емес, ол — жаңадан жаңаны табатын өнер»- деген екен. Сондықтан қазіргі кезде пайда болып жатқан педагогикалық жаңалықтарды пән ерекшелігіне қарай тиімді қолдана отырып, өз сабағымыздың мақсатына жетуімізге әбден болады.

Зерттеулер бойынша «тілдік кедергіні жеңген адам ғана, өзі үйренген тілінде еркін қарым-қатынасқа түсе алады» деген тұжырым бар. Тіл үйренушінің тілдік кедергісін жою және өзіне сенімділігін арттыру үшін қызықты жаттығулар, тапсырмалар және жұмыс түрлерін беріп отыруымыз қажет.

«Мен еш уақытта өз оқушыларыма ешнәрсе үйретпеймін, тек қана олардың оқуы үшін жағдай жасаймын», - деп Альберт Эйнштейн айтқандай, қазақ тілін үйренуші студенттерді білім нәрімен сусындату, олардың үйреніп жатқан тілін қызығушылықпен оқуына жағдай жасау біздің қолымызда.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

- 1 Қазақстан Республикасының Президенті Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы. - Астана. "Елорда", 2008. 23-бет.
- 2 Қазақстан Республикасының «Білім туралы Заңы», 27 шілде 2007

жыл.

- 3 Қашықтықтан онлайн оқыту кезінде learningapps.org сервисін қолдану. (multiurok.ru)
- 4 LearningApps.org - создание мультимедийных интерактивных упражнений
- 5 Цифрландыру бүгінгі білім берудегі жаңа бағыт <https://multiurok.ru/files/tsifrlandyru-bugingi-bilim-berudegi-zhana-bagyt.html>
- 6 Жалпы орта білім беру мекемелеріндегі электрондық оқыту жүйесі үшін цифрлық білімдік ресурстарды дайындау стандарты <https://goo.gov.kz/loader/fromorg/1/783>

References

1. Qazaqstan Respublikasynyñ Prezidentı Nürsültan Äbişüly Nazarbaevtyñ Qazaqstan halqyna Joldauy. - Astana. "Elorda", 2008. 23-bet.
2. Qazaqstan Respublikasynyñ «Bılım turaly Zañy», 27 şilde 2007 jyl.
3. Qaşıyqytan onlain oqytu kezinde learningapps.org servisın qoldanu. (multiurok.ru)
4. LearningApps.org - sozdanie mültimedinyh interaktivnyh uprajneni
5. Sifrlandyru bügingı bılım berudegi jaña bağyt <https://multiurok.ru/files/tsifrlandyru-bugingi-bilim-berudegi-zhana-bagyt.html>
6. Jalpy orta bılım beru mekemelerindegi elektronдық oqytu jüiesı üşin sifrlıyq bılımdık resurstardy daiyndau standarty <https://goo.gov.kz/loader/fromorg/1/783>

Raikhan Abnassyrova associate professor¹

¹Suleyman Demirel University, Kaskelen, Kazakhstan

*e-mail: raikhan.abnassyrova@sdu.edu.kz

DIGITAL TECHNOLOGIES USED IN TEACHING KAZAKH LANGUAGE AS A FOREIGN LANGUAGE.

Abstract. The article considers the possibility of forming a lesson methodology in a different way using information and communication

technologies in the process of language teaching of foreign students. By effectively applying these technologies, we can increase the interest of foreign students in the study of the Kazakh language. In this article, we will briefly outline the methods of teaching the language learner, as well as the various games and tasks used in them.

In particular, there are many online resources for creating interactive exercises. Among them, the most convenient program for learning the Kazakh language is LearningApps. In addition, with distance learning, you can create a set of interesting tasks that increase student interest in the lesson using <https://quizlet.com>, <https://docs.google.com/forms>, <https://www.menti.com>. The above programs are considered in the article as effective programs for teaching the Kazakh language to foreign citizens.

Keywords: distance learning, foreign students, teaching the Kazakh language, online resource, effective program.

Р.Ж.Абнасырова к.ф.н, ассоц., профессор¹

¹Университет имени Сулеймана Демиреля, Каскелен, Казахстан

*e-mail: raikhan.abnassyrova@sdu.edu.kz

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО

Аннотация. В статье рассматривается возможность по-другому формировать методику урока с помощью информационно-коммуникационных технологий в процессе языкового обучения иностранных студентов. Эффективно применяя эти технологии, мы можем повысить интерес иностранных студентов к изучению казахского языка. В статье мы кратко изложим методы обучения изучающего язык, а также различные игры и задания, используемые в них.

В частности, существует множество онлайн-ресурсов для создания интерактивных упражнений. Среди них самой удобной программой для обучения казахскому языку является LearningApps. Кроме того, при дистанционном обучении можно создать набор интересных заданий, повышающих интерес учащихся к уроку, с помощью <https://quizlet.com>, <https://docs.google.com/forms>, <https://www.menti.com>. Вышеуказанные программы рассмотрены в статье как эффективные программы обучения казахскому языку иностранных

граждан.

Ключевые слова: дистанционное обучение, иностранные студенты, обучение казахскому языку, онлайн-ресурс, эффективная программа.

Келін түсті 23 Қаңтар 2023

IRSTI 16.21.25

DOI: <https://doi.org/10.47344/sdu%20bulletin.v62i1.947>

A. Suleimenova .^{1*}, Zh. Zhyltyrova.T.²

¹Suleyman Demirel University, Kaskelen ,Kazakhstan

²Kazakh National Agrarian Research University,Almaty, Kazakhstan

*e-mail: aigerim201089@gmail.com

SPEAKING CHALLENGES FACED BY BACHELOR DEGREE STUDENTS IN KAZAKHSTAN

Abstract. In the context of Kazakhstani university of Narxoz, the current study tried to explore the difficulties faced by Bachelor Degree students and the possible causal factors of these difficulties while speaking English as a foreign language. In this study, the researcher applied two qualitative approaches: open- ended questionnaire and semi-structured interview as a research tool to collect data. 10 students from the Faculty of Digital Engineering at the University of Narxoz were invited to participate for both interview and questionnaire. The collected data were analyzed through thematic analysis in terms of two major categories: challenges and causes which were divided into four sub-categories of broad terms. Moreover, the study attempted to reveal some ideas and ways of solving these speaking difficulties suggested by students themselves. The findings found out the most common speaking difficulties which were divided into linguistic, personal and social problems , while teacher and teaching, course content, poor schooling and classroom environment were found to be the primary causes of speaking deficiency. The most common ideas to improve speaking skills and to overcome their language barriers, students were advised to attend language courses or to be actively involved in classes at the university as well as to do more self-study work. As regards suggestions for teachers, they were recommended to changes their current methods to more effective and to more practical ways of teaching. Also, students wished that their educators focus on more practice of oral production which can be provided in form of different competitive games and activities.

Keywords: speaking challenges, English language learners, university students, speaking fluency.

Introduction

The main success of learning English as a foreign or second language tend to be measured by students' proficient speaking abilities and good communication skills. However, the problem is that speaking is not always accepted as an easy experience for most learners of the English language, due to some speaking difficulties that students encounter in their day-to-day English classes. As Ur (2002) stated, compared with other skills of English language, speaking plays an essential role and at same time it is considered to be a difficult skill to acquire. In Kazakhstan, as in most countries in the world, English plays an important role in many spheres and it is taught as a foreign language. Even though, the education system of Kazakhstan has been showing the considerable interest in the improvement of the English language from school ages till university level, learners still seem to have challenges in learning, especially in speaking skills. Therefore, the main aims of the current paper was to identify the most common speaking challenges experienced by Narxoz university undergraduate students and also to discover some causes of these challenges of speaking in English as well as to elicit the possible solutions to eliminate these speaking difficulties from students.

The significance of the study.

Working as an EFL teacher at the university of Narxoz, what the researcher observed from students' attitudes to speaking exams was that they tend to prefer written tests to oral ones, as they find them highly stressful and they believe that there are more probability to fail their exam. On the basis of such observation results, the researcher found it necessary to reveal the possible reasons and causes of any difficulties that arise during students' speaking practices or tests. Furthermore, the findings of the study may certainly provide some help other EFL teachers to build better relationship and mainly to create a positive atmosphere where students might face fewer challenges and get more motivated to achieve better results in their studies.

Speaking skill in the English language

As Masduqi (2016) stated there are four types of skills in English language, such as receptive (reading and listening) and productive skills (speaking and writing). As the main goal of learning any foreign language is the ability to speak, to communicate effectively and to be understood by other, speaking is regarded to be the most important skill among other skills of English language.

This can be confirmed by the fact that speaking enables learners to hold successful conversation and manage interaction. [Dieuha, 2020]. According

to Nazara (2011), learners feel the need of improving their speaking skills in English, as they believe that their language proficiency is measured by speaking. Brown and Yule (2001) also emphasized the fact that success of learning foreign language can be measured by the capability of making a conversation and exchange of information in that language which reinforces the importance of speaking skill development. Despite the vital role of speaking skills in English, speaking has been overlooked in many schools and universities, where the possible reasons outlined by Dieuha, T.N. (2020) outlined could be 'emphasis on grammar and unfavorable teacher-student proportions'. Due to other different reasons behind the speaking issues, speaking is still found as a difficult skill to learn. Many learners claimed that they have spent so many years studying English language but they still cannot speak properly and understandably. [Bueno, Madrid, McLaren, 2006].

Speaking challenges faced by EFL or ESL learners

Speaking is one of the most important skills for learners as a tool for communication. It is also vital to develop this skill in English language, as Nunan (1991) emphasized the vitality of speaking development in learning English as learners' success can be assessed by the ability to communicate in English. Brown (1987) reported in his study most foreign language learners find speaking in FL, especially in public, due its 'anxiety-provoking character in nature' which in its turn might lead to the failure in talking to the interlocutors, especially with native speakers. Even though the main goal of teaching speaking is to foster students' communicative efficiency, they often face such challenges as hesitation, repetition and too many pauses. These issues might be due to lack of interest in subject, lack of confidence and so on. Ur (1991) outlined common problems in mastering speaking in their EFL classes which are: inhibition, nothing to say, low or uneven participation and mother tongue. By the problem of inhibition, it can be inferred that learners often feel inhibited and lack of confidence to speak up in front of their classmates, due to the fear of making mistakes and criticism. Even they are not worried about their speech, learners often say that they have nothing to say which may be explained by their lack of motivation and little preparation for the task. The third speaking issue of learners is little or unbalanced participation in the classroom. As teachers do not always design their lessons using appropriate teaching materials, methods and strategies that improve their learners' oral skills, such as grouping them properly in pairs or in small groups, talkative and active students may dominate the class, by leaving little or no time for others to talk. The last speaking

challenge is the use of students' L1. This is because learners tend to feel more comfortable and easy to speak in their native language especially, in monolingual classes where everyone including teacher speaks in their language. Hammer (2001) stressed out the fact the use of mother tongue is natural and we all use translations in our head during learning process. However, he confirmed that it is not only learners' responsibility, teachers should also control their use of L1 and encourage their students to practice foreign language more often than L1 as this hinders the improvement of speaking skills. As regards the problem of audio medium, Ur (1991) proved in his study that listening plays a crucial role in promoting speaking skill. He reinforced the correlation of speaking and listening, by saying that listening feeds speaking, by getting appropriate exposure from listening, learners will apply them into their oral production. Many researchers pointed out the role of the affective factors in speaking challenges. According to Oxford (1990), they were 'self- esteem, empathy, anxiety, attitude, motivation'. 'The feeling of uneasiness, frustration, self- doubt and apprehension' by Brown (1994) played an important part in making learners' speech slower.

Previous studies

There were numerous similar studies conducted in different areas around the world. One of the them was by Chand, G.B. (2021). The study was aimed to explore the speaking difficulties that university students faced and also to identify causal factors to these problems. The findings of the study showed that speaking difficulties were divided into sub- categories such as social , personal, environmental, and linguistic problems. While classroom environment, teacher and teaching methods, overuse of L1, the content of course and poor learning were considered to be main causes of speaking problems. In the same line, Wandu. S et al (2019) conducted a research in Indonesia which investigated Bachelor Degree students' perceptions and their difficulties encountered in both private and public universities. The study found that shyness, lack of vocabulary and learning environment, dealing with mistakes and lectures' reaction during English speaking classes. The researcher found some differences in causal factors perceived by students from public and private universities. Another similar study conducted was by Al-Esaifer & Alshareef (2018) which was aimed to discover speaking challenges that encounter 2nd and 3rd year EFL university students. The study results revealed the some problems related to classroom conditions and methods that teachers use in their teaching. Ratnasari, A.G (2020) carried out a case in an Mechanical Engineering Department so as to

find out EFL students speaking challenges at the university. Along with that, the study found out the main strategies used by students to overcome speaking difficulties such as using google for translations, building a good rapport with a teacher, supporting and stimulating yourself and code-switching and so on. Furthermore, another local study done by Batyrova, A (2020) explored Kazakhstani school pupils' challenges on speaking skills and their strategies to eliminate these speaking problems, through the use of phenomenography study. It found out that students' speaking challenges were mainly ascribed to psychological and linguistic unpreparedness. The results of the studies previously conducted were almost similar and some of them focused on the problems and solutions of EFL speaking practices, while others tried to elicit some strategies or more causal factors affecting these speaking difficulties in English classroom.

Research Questions:

- 1 What challenges do undergraduate level students encounter in speaking English?
- 2 What are the possible causes of their speaking issues?
- 3 How can learners deal with speaking challenges? (from students' perspectives)

Research Methodology.

The present research was carried out at the University of Narxoz, in Almaty using a qualitative research design. The participants of the study were second- year students (2022-2023 academic year) from Digital Engineering faculty of Narxoz University, speaking Kazakh as a native language and approximately showing pre-intermediate-level proficiency of English. 10 students were sampled applying purposive sampling procedures, who could not speak fluently according to their previous speaking assessment results and presentation skills. Being an English teacher of this group, the researcher observed their presentation skill and oral performances many times. Therefore, the researcher selected students who were having problems in oral speech. To obtain the needed data, the researcher employed two research tools: open-ended questionnaire and semi-structured interviews for the participants. Firstly, students had gone through open-ended questionnaire and then later they were asked to have an individual, face-to-face interview based on semi-structured interview protocols.

Findings.

The data gathered from the interview and questionnaire were categorized into three main groups: Problems of speaking, causes of

speaking challenges and student’s suggestions to solve out the speaking problems.

Problems of Speaking

In both questionnaire and interview, students responded to the question of what challenges they encountered during their speaking in English classroom. As a result, students’ speaking difficulties were highly repetitive mentioning one and same problems almost in everyone’s experiences. So, the most striking problems that majority of students described were: feeling shy and nervous, lack of vocabulary and grammar knowledge, fear of criticism from peers as well as fear of making mistakes. The responses from both interview and questionnaire were grouped into three categories: Individual, Social and Linguistic problems.

Table 1. Problems of Speaking

Themes generated	Specific problems
Personal problems	<ul style="list-style-type: none"> • Nervousness; • Hesitation; • Shyness; • Anxiety about personal accents;
Linguistic problems	<ul style="list-style-type: none"> • Problems in selecting a right word; • Problems in fluency; • Problems in using grammar structures properly; • Mother tongue interference; • Relying on memorized speeches during exams;
Social problems	<ul style="list-style-type: none"> • Fear of criticism from peers; Fear of making mistakes

Personal Problems.

Even though students’ speaking difficulties can be largely affected by their environmental and some other external factors, the participants of the study mentioned that feeling of nervousness, hesitation, long pauses, shyness and worries about their accents were mainly what often hindered their oral communication. Most of respondents shared the most common problem was nervousness. One of students pointed out that “I start feeling nervous and worried when I make long pauses because for me it is hard to express my opinions.” (S5). Another participant noted that “ I find it so stressful to speak

up in public at length, especially spontaneously, if I did not memorize my speech very well.” (S2). Apart from that, students focused much on their personal accents, and thus they often felt anxious and fearful of others’ criticizing them. “I know that I have a Kazakh accent and I often feel less anxious about it, because I believe it does not sound natural or beautiful.”(S10).

Linguistic Problems.

These are the most widely experienced challenges of speaking English as FL. The lack of vocabulary or inability of choosing appropriate words or forgetting the words was the problem stated by most students of the target university. One of the students noted that “I think that I can’t speak English fluently because I take too much time to choose the right words and I often forget or get confused which words suit best in certain cases’. Another apparent problem was that the participants reported that they did not know grammar structures and did not understand how to use them in both practice and production as followed. The next speaking challenges that impede speaking fluency was mother tongue interference, and this is because students often practiced switching to their own language quickly especially during group work activities in the classroom.

Social Problems.

Due to various reasons and cultural influences, majority of students from the study outlined that the fear of being criticized or insulted in front of other students when they express their ideas with improper grammar or vocabulary use. Similarly, students are also afraid of making mistakes in their speech, especially if it is an open class discussions. One of participants of the study said that “it is Kazakh people’s mentality to laugh at someone if the person mispronounces the words or misuses the structures in their speech. I always pay attention to others’ reactions because it is very important for me what others say about my speaking. Because of it, I always get nervous while speaking in English.” While another student pointed out that “I felt so stressed to speak freely even within small groups, as there students who had more fluent speech than me and they were always dominant in speaking, whereas other lower leveled students like me, kept silent all the time.” (S6). Due to the disbalanced proportion of speaking time among peers, where more active and more proficient students dominate other passive students with their speaking abilities.

Causes of Speaking Difficulties.

In the second part of data collection, students were asked to list the possible casual factors of their speaking difficulties and they were

presented in the table 2 and later they were described in detail in this section. The main factors caused speaking challenges were divided into four categories: Teacher/teaching methods, classroom environment, poor schooling and course content.

Table 2. Causes of speaking problems

Themes generated	Specific problems
Teacher and teaching methods	<ul style="list-style-type: none"> • Old fashioned teaching methods; • Mixed ability classes; • Large class sizes; • Lack of motivation to speak English;
Classroom environment	<ul style="list-style-type: none"> • Unfavorable classroom atmosphere; • Relying on memorized speeches during exams; • Disbalance of presentation and practice of new materials;
Poor schooling	<ul style="list-style-type: none"> • Students from poor background knowledge from school;
Course content factors	<ul style="list-style-type: none"> • Courses focused more on written tasks not in speaking; • Insufficiency of classroom activities for speaking fluency;

Course content:

Teacher and Teaching Factors

In this research, many students highlighted the important role of teachers in their English classes. They can be a motivator, a facilitator and a creator of positive atmosphere and various speaking activities. One of the student mentioned that “This semester, I became more stimulated to study English compared to the previous year, as this year we had a new teacher who was always friendly and supportive. Mainly, she could keep the variety of activities in the lessons, so we could do different interactive activities and games.”(S1). The causal factors that were revealed as a result of the questionnaires and interview were mostly interrelated. For instance, teachers at the university still seemed to use conventional methods, making more teacher-centered classes where they waste huge time on explanations of new language items in front of class and thus leaving little time for students to

practice target language orally. The responses from the student 8 and 4 can confirm these issues mentioned above. “We usually have little time to practice speaking in pairs or in groups, what we mostly do is to listen to the teacher’s explanations and after that we do a lot of written exercises .” Another issue related to Narxoz university was the size of the groups which was too large for language classes (20-28 students in one group),and also the time devoted to English classes was only 70 minutes, which seemed too little time to control everyone’s contributions. Moreover, student number 7 commented that they studied at mixed ability group in the first year of Bachelor Degree where she often felt nervous and shy to speak out in front of more proficient students who expressed themselves more freely. This means that a mixed ability classes may also cause some speaking difficulties such as anxiety or frustration when there are students with more fluent speech.

Classroom environment.

Most of the participants confirmed that there are lack of practice on speaking skills in English classes and that they mostly accomplish more written tasks. Moreover, teachers do not always try to bring some more interactive and collaborative tasks which make them discuss some issues in a group, do role- plays and other different games and activities. “We do not have much time for speaking tasks, and teachers also do not attempt to change their methods to more communicative” (S2).Therefore, as teachers were often less desired to create more encouraging and more friendly atmosphere in the classroom, students tend to lose interest in speaking English and they seemed to perceive speaking as something unattainable and difficult to learn. Moreover, what students reported that teachers do not devote enough time to do more productive oral tasks, which make learners prepare longer speech or some presentations.

Poor schooling.

From the data, it was found that students saw the reason of their current difficulties in speaking in their background knowledge at school, where they had little or no speaking practice at all. Student 8 and 5 pointed out “I think that I have a fear of speaking English in front of class is that wealmost never had such experience of speaking in pairs, in groups or in frontof the whole class.”(S8 and S5). So, it was clear that if they could get good knowledge at school, students could speak more fluently at the university period.

Course content and Intuitional system.

During the interview, some of the students also pointed out that the content of course do not include a lot of speaking activities, despite some

pair discussions. Therefore, students did not have much chance to develop their oral production. The activities that the students had to do were to read some texts, to answer some questions in pairs and to learn some new words from there. Furthermore, they were always listening teacher's long explanations on grammar/vocabulary on the board which made them again become passive. One of the students argued that "I and my groupmates find speaking exam really stressful and in order not fail we always try to memorize texts prepared by ourselves. This is because, we do not practice speaking skills much and instead of preparation for speaking, we do lot of tests on use of English."

Students' suggestions to students and teachers on how to develop speaking skills The most common ideas that participants advocated were to rely more on yourself, by doing a lot of home tasks, revision of previous materials and doing self-study as well as to try to speak a lot both in and out of classroom paying less attention on accuracy. As regards the ideas for teachers, they mostly wished that their teachers changed their old methods to more effective ones and to motivate their students to practice speaking more. Furthermore, they suggested EFL teachers to organize more competitive games and activities in small groups as they found it both entertaining and team building activity.

Conclusion

From the analysis of results outline above, it can be said that speaking is regarded as the most significant skill among other skills in the English language. Speaking was also found to be the toughest skill to master by EFL students of Narxoz University, Almaty. The study revealed four major speaking difficulties such as personal problems, linguistic problems, social problems and environmental problems. On the basis of participants' answers, the primary causes of speaking difficulties were categorized into four main groups such as teacher/teaching methods, classroom environment, poor schooling and the course content factors. As a result of interviews, students' ideas to overcome these difficulties were mainly to rely on more on self-study in enlarging vocabulary word stock and to actively participate in classroom as well as out of classroom activities. As regards their suggestions for EFL teachers, they were mainly to make the learning atmosphere more fun and positive by bringing more effective teaching methods to their speaking classes as well as to make more interactive oral practices in the classroom. Along with students' ideas and suggestions, the study also suggested creating English-speaking atmosphere in the classroom,

changing existing English teaching methods and the course content to more learner-centered and more communicative way of teaching.

References

- 1 Al-Esaifer, F. S. A., Alshareef, H. M. A. Speaking challenges that encounter 2nd and 3rd year EFL university students. // 2018. *Premise: Journal of English Education*, №7.1. 49-56.
- 2 Akbari, Z. Current Challenges in teaching/learning English for EFL learners: The case of Junior High School and High School. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. № 199. 394-401. URL: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.524>
- 3 Batyrova, A. Understanding Kazakhstani Students' Challenges in Speaking English and Their Strategy Use: A Phenomenographi
- 4 aigerim201089@gmail.com Study. // 2021. URL: <https://nur.nu.edu.kz/bitstream/handle/123456789/5624>
- 5 Brown, H.D. *Teaching by principles: an interactive approach to language pedagogy* Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall Regents, 1994.
- 6 Braun, V., Clarke, V. (2006) Using thematic analysis in psychology. // 2006. *Qualitative Research in Psychology*, №32.1. 77-101. URL: <http://eprints.uwe.ac.uk/11735>
- 7 Chand, G. Challenges Faced by Bachelor Level Students While Speaking English. // 2021. *Indonesian Journal of English Language Teaching and Applied Linguistics*, № 6.1. doi: <http://dx.doi.org/10.21093/ijeltal.v6i1.853>
- 8 Harmer, J. *The practice of English language teaching*. England. Pearson Education, 2007.
- 9 Masduqi, H. Integrating receptive skills and productive skills into a reading lesson. // 2016. *Proceeding the 2nd International Conference on Teacher Training and Education*, № 2.1. 507-511.
- 10 Nunan. *Second Language Teaching and Learning*. Boston. Heinle & Heinle Publisher, 1999.
- 11 Oxford, R. L. *Language learning strategies what every teacher should know*. Heinle and Heinle Publisher, 1990.
- 12 Phyak, P. *For Our Cho: Tlung: Decolonizing Language Ideologies and (Re) Imagining Multilingual Education Policies and Practices* Nepal, 2016.
- 13 Ratnasari, A. G. (2020) 'EFL Students' Challenges in Learning

Speaking Skills: A Case Study in Mechanical Engineering Department.// 2020. Journal of Foreign Language teaching and learning, № 5.1. DOI:[10.18196/ftl.5145](https://doi.org/10.18196/ftl.5145)

14 Ur, P. A course in language teaching: Practice and theory. Cambridge University Press, 2002.

*А. Сүлейменова*¹, *Ж. Жылтырова*²

¹Сулейман Демирель атындағы университеті, Қаскелең, Қазақстан

²Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті, Алматы, Қазақстан

*e-mail: aigerim201089@gmail.com

ҚАЗАҚСТАНДА БАКАЛАВРАТ СТУДЕНТТЕРІНІҢ БАЙЛАНЫСТЫҚ ҚИЫНДЫҚТАРЫ

Аңдатпа. Қазақстан Нархоз университетінің контекстінде, бұл зерттеу бакалавриат студенттерінің және ағылшын тілін шет тілі ретінде сөйлеу кезінде кездесетін қиындықтары мен осы қиындықтардың ықтимал себептік факторларын зерттеуге тырысты. Бұл зерттеуде зерттеуші екі сапалы тәсілді қолданды: ашық сауалнама және деректерді жинау құралы ретінде жартылай құрылымдалған сұхбат. Нархоз Университетінің цифрлық инженерия факультетінің

10 студенті сұхбатқа да, сауалнамаға да қатысуға шақырылды. Жиналған деректер екі негізгі категория бойынша тақырыптық талдау арқылы талданды: мәселелер мен себептер тағы да кең тақырыптар негізде іштей төрт санатқа бөлінді. Зерттеу нәтижелері сөйлеу кезінде ең көп кездесетін қиындықтар ретінде лингвистикалық, жеке, экологиялық және әлеуметтік мәселелерін айқындады, ал мұғалім мен оқыту, курстың мазмұны, мектептегі нашар білім және сыныптағы орта еркін сөйлей алмау тапшылығының негізгі себептері ретінде танылды.

Түйін сөздер: ауызекі сөйлеу қиындықтары, ағылшын тілін үйренушілері, жоғары оқу орындарының студенттері, еркін сөйлеу.

*А. Сүлейменова*¹, *Ж. Жылтырова*²

¹Университет имени Сулеймана Демиреля, Қаскелең, Қазақстан

²Казахский национальный аграрный исследовательский университет, Алматы, Қазақстан

*e-mail: aigerim201089@gmail.com

ТРУДНОСТИ В ОБЩЕНИИ, С КОТОРЫМИ СТАЛКИВАЮТСЯ

СТУДЕНТЫ БАКАЛАВРИАТА В КАЗАХСТАНЕ

Аннотация. В контексте Казахстанского университета Нархоз в настоящем исследовании была предпринята попытка изучить трудности, с которыми сталкиваются студенты бакалавриата, и возможные причинные факторы этих трудностей при говорении на английском языке как иностранный язык. В этом исследовании исследователь применил два качественных подхода: открытую анкету и полу структурированное интервью в качестве инструментов исследования для сбора данных. 10 студентов факультета цифровой инженерии Университета Нархоз были приглашены для участия как в интервью, так и в анкетировании. Собранные данные были проанализированы посредством тематического анализа с точки зрения двух основных категорий: проблемы и причины были разделены с четырьмя подкатегориями широких тем. Результаты выявили наиболее распространенные трудности с речью, которые были разделены на лингвистические, личные, экологические и социальные проблемы, в то время как учитель и преподавание, содержание курса, плохое школьное образование и среда в классе были признаны основными причинами дефицита разговорной речи.

Ключевые слова: трудности разговорной речи, изучающие английского языка, студенты вузов, беглость речи.

Received 22 February 2023

FTAMP 17.01.11

DOI: <https://doi.org/10.47344/sdu%20bulletin.v62i1.886>

Ізбай Іңқар Өмірбекқызы^{1*}

¹Прометей мектебі, Алматы, Қазақстан

*e-mail: 211301018@stu.sdu.edu.kz

МҰХТАР МАҒАУИННИҢ «ЖАРМАҚ» РОМАНЫНДАҒЫ КӨРКЕМДІК УАҚЫТ ПЕН КЕҢІСТІК

Андатпа. Мақаланың кіріспе бөлімінде жалпы хронотоп терминінің шығу тарихына, ғылыми айналымға енгізген ғалымдар мен зерттеушілер берген анықтамаларға шолу жасалып, қазақ әдебиетіндегі уақыт және кеңістік категориясының зерттелуі қозғалған. Сонымен қатар М.Мағауиннің «Жармақ» романында көрініс беретін тарихи көркем уақыт пен кеңістік категориясына бойынша талдаулар жүргізіліп, тұжырымдар жасалды. Романда баяндалған негізі сюжет желісі екі тұлғалық бөліністі қамтиды, ал автор оқиғаны уақыт пен мекеннің адам санасынан тыс өзгеріпотыруы арқылы дамыта түскен. Уақыт пен кеңістіктің өзгеріп отыруына кейіпкердің эмоционалды-психологиялық жай-күйі, темпоралды ритм қозғалысы мен өзгерісі де әсер еткен. Романдағы метафизика, эстетика, этиканың байланысы және бір уақыт шеңберінде болған бірнеше әрекет, кейіпкер тұрған кеңістіктің өзгеріп отыруы қарастырылды. Оған қоса автордың әдеби шығармадағы көркем уақыт пен кеңістікті берудегі тілдік қолданыстарының маңызы туындыдан алынған мысалдармен дәйектелді.

Түйін сөздер: Уақыт, кеңістік, хронотоп, зерттеу, филология, жаратылыстану, роман, психология, эстетика.

Жаратылыстану және математика ғылымдары негізінде пайда болған хронотоп терминін алғаш рет ғылыми айналымға орыс физигі А.А.Ухтомский енгізді. Біраз уақыт жаратылыстану ғылымдарына негізделіп келген термин атауын М.М.Бахтин әдеби әлемдегі уақыт пен кеңістік сызығында орын алатын көркемдік шындықты сипаттаушы ұғым ретінде ұсынды. Қазіргі филология ғылымында уақыт пен кеңістіктің құрылымын сипаттайтын бірнеше бағыттар қалыптасқан.

Кеңістікті зерттеу негізгі үш бағытта жүргізіледі. Бірінші бағыт бойынша шығармадағы оқиғалардың мағыналық бірлігі, себепті-бірліктілік арқылы емес, «таным кеңістігіндегі» ішкі рефлексиялық бүтін логика негізінде ашылады. Екінші бағыт С.Ю.Нехлюдова мен Ю.Л. Лотманның тұжырымдамасымен байланысты. Зерттеушілер көркемдік кеңістікте әдеби шығармада құрлымдық сипатқа ие мағынаны беретін моделдеу тіліне сүйенеді. Үшінші бағыт, кеңістікті уақыт және кеңістік бірлігін беретін хронотоптың құрамдас бөлігі ретінде қарастырады. Бұл бағыт М.М.Бахтиннің теориясы негізінде дамыды.

Қазақ романдарын көркемдік уақыт пен кеңістік тұрғысынан талдауды бір жолға қою, қазақ әдебиеттану саласында кезек күттірмейтін істердің бірі. XIX-XX ғасырда әдеби шығармаларда кеңістік пен уақыт мәселесі тарихи уақыттың ішінде қарастырылды. Таптық және партиялық талаптардың құрсауында қалған идеологияның тұтас бір ғалымдық кеңістікке ұмтылуы, діни сеніммен астасып кету қаупін туғызды. Әдеби әлемде көзге көрінбейтін шек орнатылды.

Соған қарамастан М.Әуезов секілді ұлы жазушылар психологиялық күйді тығырққа тірейтін мұндай шектеулерден әрі асып кете алды. М.Әуезов «Абай жолы» романында кеңістіктің баламасы ретінде аспан мен бәйтерек ұғымдарын қолданған. Абай өмір сүрген кезең шығармада көркем уақыт шегін Алып Бәйтерек сипаттаса, көркем кеңістікті Мәңгілік көк аспан құрайды[4,112б]. Осы секілді қазақ романдарында уақыт пен кеңістік мәселесі айрықша көрінетін туындылар өте көп. Күні-бүгінге дейін мағыналық, көркемдік тұрғыдан талдаулар, мақалалар жарық көрсе де уақыт және кеңістік категориясы тұрғысынан зерттеу кенже қалып кележатыр.

Өз кезегінде тың зерттеулер мен талдауларды қажет ететін қазақ әдебиетінің жауһар туындыларының бірі М.Мағауиннің «Жармағы». Ғылыми тұрғыда әдеби шығарманы оқып, тек баяндау жеткіліксіз. Автордың өмір шындығын беруде шығармаға көркемдік шындықты кіріктіру жолдары, әлем әдебиетінде өзекті болып отырған уақыт сызығында оқиғаның берілуі, оқиғаның өту орны, өзгерісі, толқынысы тұрғысынан қарауды қажет етеді. Осыған қатысты Тұрсын Жұртбай әдебиеттегі көркем уақыт пен кеңістікке өзіндік анықтамасын беріп кетеді. Көркем уақыт суреткер берген қоғам мен сол қоғамда өмір сүрген адамдардың психологиясынан хабар береді. Көркем кеңістік – уақытқа тәуелсіз, шындыққа жақын. Көркем

уақытты бір ғана сөз не сөйлеммен немесе екі адам арасындағы аз диалогпен бүтін бір дәуірді бүгінгі күнге әкелуге, заман мен кезеңдердің орнын оңай алмастыруға, тіпті дәл осы шақты бір мезетке тоқтатып қоюға болады. Екі нәрсені қатарластыра салыстырып отыру да автордың еркінде екенін көрсетеді [4,1126]. Десек те ол уақытты қалағаныңша бұрмалап басқару дегенді білдірмейді. Шығармада өзіндік берілу қиысыны мен жолы, заңдылығы бар.

Уақыт пен кеңістік туралы жеке тұлғаның өз түсінігі мен философиясы бар. Сол сияқты кез келген көркем туындыда өзіне ғана тән көркем уақыт пен кеңістігі болады. Шығармадағы кеңістік пен уақыт әлемдік, ұлттық, халықтық және жекелік сипаттарға ие. Оған суреткердің дүниетанымы, ұлт психологиясы, философиялық көзқарасы, эстетика, авторлық ұстаным әсер етеді. Сонымен қатар жалпы: сюжеттік, фабулалық, эпизодтық, мифтік, тарихи, реалды, перцептуалды, концептуалды, тіпті мистикалық, фантастикалық уақыт пен кеңістік категориялары да кездесіп отырады [7]. Олар да өз ішінде бірнеше бөлімдерге бөлінеді. Бұл аталған мәселені зерттеу аясының ауқымдылығымен күрделілігінен хабар береді.

Қазақстанның халық жазушысы, тарихшы, қазақ ауыз әдебиетін зерттеуші ғалым Мұхтар Мағауинның «Жармақ» романы күні бүгінге дейін зерттеушілер мен әдебиетшілер арасындағы екі жақты пікір қалыптасырып, талқыға түсіп келе жатқан тұлғасы биік туындылардың бірі. Жазушының бұл шығармасы басқа туындысынан бөлек. Бөлектігімен де дау туғызып, сын мен мадақтаудың бел ортасында келе жатыр.

Аталған роман жазушының уақыт және кеңістік тұрғысынан ең көп көрініс беретін ерекше туындысы. Романда баяндалған оқиға тұлғалық екібөлініс аясында өрбиді. Басты кейіпкер Мұраттың қырық жыл өзі секілді егізінен, нақтырақ екінші Мұраттың бар екендігінен бейхабар өмір сүргендігі бір сәтте әшкере болады. Қызығы екінші жарты оның егізі емес, екіге бөлінген өзі екендігі. Есімі де басқа. Марат. Автор есімдегі төл «ұ» әріпі мен интернационал «м» әріпіне мәнмәтін үстейді.

Бір тұлғаның екіге бөлінер алдындағы біртұтастығын Г.Бельгер «Жармақ» романы туралы бірер сөз атты мақаласында былайша келтіреді: Сонау бір жастықтың арайлы шағында бұл тұлға құйылған құрыштай сом, бүтін болатын: бір жүрек, бір жан, бір интеллект, яки мұрат-мүдде, ынта- жігер, өткен өмір, табиғи қалып, білімге құштарлық, мінез-құлық, махаббат, арман – бәрі біртұтас

еді[3,716.]. Яғни құйылған сом құрыштың екіге жарылуы қаншалықты қиын болса, бұл да адам болмысында орын алуы екіталай құбылыс. Бір жанның бөлінуі, жүректің екіге бөлінуіне, ол ақылдың екі жартыға айналуына әкелген. Одан кейінгісі осы негізі бөліністердің салдары болып тұр. Шығармада ең негізі оқиға – бір адамның екіге бөлінетін уақыты және ол бірден дүйім жұртқа белгілі болған құбылыс емес. Кейіпкердің өзі бірнеше жыл алаңсыз ғұмыр кешкен соң адам айтса сенгісіз шындықпен бетпе-бет келеді. Уақыт – адамдарға осы шақтан өткен мен болашаққа өтіп, саяхаттауға мүмкіндік беретін шексіз мұхит. Сол секілді романдағы уақыт пен кеңістік бірнеше категориядан көрініп отырады. Бастапқыда автордың дүниетанымдық уақыт пен кеңістігі айқын байқалса, оқиға желісі шиеленісе келе фантастикалық уақыт пен кеңістік категориясына ауысады. Шығарма ең алдымен автордың қолына табысталған қолжазба иесі турасындағы әңгемеден басталады. Бұл бөлімі «Жармақтың» өзіне тікелей қатысты болмаса да, ескеруіс қалмайды. Өйткені әдеби әлемдегі «автор өлімі», яғни автордың кейіпкер тасасына толықтай өтуі Иман Қазақбай туралы естелік пен оның қолжазбасын оқу сәтінде орын алған. Автор марқұммен жақын дос болмаса да, арасында хабар алысып тұратындығымен бастайды. «..Азалы топырақ үстінде өкінішке әрі ризашылыққа толы екі-үш ауыз бақұл сөз айттым, жыл уағы өтпей, бейбақ жесірі де дүние салып еді, әке жолынан аулақ балалары мынау алмағайып заманда тіршілік қамында кетіпті, ала қағаз бетіндегі барлық мұрасына жанашырлық танытқан немере інісі менің қолыма әртүрлі сыпаттағы, тура жарым сандық қолжазба тапсырды»[5]. Бір сөйлемде бірнеше оқиға желісі бірден берілген. Оқушы оқып отырып автор мен марқұмның достық кезіне бір түсіп, әрі қарай марқұмның өмірден өткен уақытына әкеліп, әңгімелеуші адамның сол кездегі темпоралдық ритміндегі өзгерісті көрсетеді.

Оқиға ізімен шартты түрде күйеуі өлген әйелдің жесір атанатынын еске сала кеткен. Оның да қайғы артын суытпай бұл өмірмен қош айтысқандығы, екі бейбақтан қалған балалардың әке мұрасына немқұрайлығы(отбасы мәселесі) мен сан- сарсаққа салынып қолжазбасын жинаған немере інінің ұзын- сонар әрекеті(саяси мәселе), еш үзіліссіз орын алатын бір уақыт шеңберіне сыйғызып жіберген. Аталған бір ғана сөйлемде уақытпен қатар кеңістіктің бірнеше түрі көрініс береді.

Ара-кідік телефондасу – ара-кідік уақыт мөлшерін беріп тұрса, телефондасу, екі жақтың сөйлесу кеңістігін құрайды.

Азалы топырақ үстінде – уақыт пен кеңістік бірлігі қатар көрінген

тіркес. Қайғылы сәттің шекарасы мен оның орын алған кеңістігінен хабар береді. *Жыл уағы өтпей* – әрекеттің орындалу уақыты. Нақтырақ әйелдің қысқа уақыт ішінде дүние салуы.

Алмағайып заман – балалар өмір сүрген уақыт.

Ала қағаз бетіндегі мұра – жазушының бар мұрасы орналасқан кеңістік. Тіркес сонымен қатар ақ қағазға түскен қара сияның сипаты мен көлемінен хабар береді.

Тура жарым сандық қолжазба – қолжазба көлемін қамтитын кеңістік. Қағаз санының көлемі көзбен өлшеліп, жарым сандықпен бекітілген. Бұл сандыққа салып көрсетуді білдірмейді, автордың көз алдында қалған мұраның кеңістік қалпына қалай түскенін көреміз.

Қолжазба тапсырды – алушы мен беруші әрекетінің тоғысу уақыты. Жинақталған мұраның баяншыға берілген уақыты анық көрсетілген.

Шығармада метафизика, этика, эстетиканың байланысы анық байқалады. Қаламгердің кейіпкерлері өздері орныққан ортаның қалтарыстарын, көлеңкелі тұстарын танып білуге ұмтылады[2]. Онысы жарық өшкен сәттен бастау алады. Уақыт шеңберінде жарқтың өшу сипатын Мұраттың таным кеңістігінде орын алған құбылыс береді.

«Бірақ біздің бұл жолғы жарық – бұрын болмағандай. Жарықтың өзінің сөнуі басқаша көрінді. Білте шам сияқты жалп еткен жоқ. Электр шамына тән, үйреншікті жөнімен жарқ еткен де жоқ. Әлдебір тылсым күш жалмап, жұтқандай, шыңырауға, тұңғиққа батқандай, дымсыз жоғалған. Бірден түпсіз түнек орнады. Тілсіз, саңылаусыз, меңіреу, шойын қараңғылық. Тыста ай тумаған, аспан бұлтты сияқты. Сол қара аспан төмен құлап, жер бетін тұмшалап басып қалғандай... Терезе сыртқы жалпақ дүниеге емес, тура құрдымға бағытталағандай. Ал отырған үйіңіздің есік қабырғасы жоқ, қараңғылық әлеміне тоғытылған. Төңірек түгел тылсым...»[5]. Жарық өшкенге дейінгі кейіпкердің эмоционалды жай-күйі мен кейінгі өзгерісі, темпоралды ритм қозғалысы анық байқалады. Бастапқы күй: көңілім толып отыр, еңсем көтеріліп отыр, тынысым кеңіген, сенімім артқан; «Түйініп, бекініп, «әуп» демесем де, «алла» демесем де, сергек көтеріліп, орнымнан тұра бергенде жарық өшті». Осы жерде ритм өзгерісі орын алады. Үйреншікті жағдайда көрінетін қалыпты реакция:

«Иә, жарық сөнді. Оқыс ештеңесі жоқ. Тәуелсіздікке жеттік деген беймаза үш-төрт жыл орайындағы үйреншікті жағдай. Шылпара ыдыраған империяның қай тараптағы бөлшегі болмасын, аяқ, қолын жия алмай жатқан...»

Жарықтың өшуі – тоқтаған уақыттың белгісі. Шығармада

уақыттың ішінде қозғалысқа түсетін кеңістіктегі заттар әп-сәтте ғайып болған. Кеңістікті сипаттайтын элементтер жоғалған. Олар: орындық, стол, кесе, кесе түбіндегі шай, столдың жиегі, төңкерілетін, шағып алатын бірдеңе, өкшесіз ескі кебіске сұғылған аяқ. Мұратқа тіреу болған негізі үш мекен: орындық, өкшесіз ескі кебіс, линолеум төселген тас еден. Одан кейін жазушы өзін қоршаған кеңістікке өтеді.

«..Үйреншікті, нақты дүниенің жалғыз белгісі – астындағы орындық. Және алдындағы стол болса керек. Мен қармаланып, кесе түбінде қалған шайымды ішпек едім. Ештеңе ілінбеді. Кесе түгілі, сол столдың жиегі. Қолымды алға соза бере, іркілдім...

..Бар таянағым – мана сылқ етіп, қайтадан отыра кеткенжалаңаш орындық еді. Бірақ бұлайша, белгісіз, дерексіз қалыпта қала беруге болмады. Орындықпен қоштасуға тура келген. Түрегелдім. Бұлжолы жайлап, қорғалақтап. Сол беті қайыра сыйпаланып едім, орындығым да әлдеқайда жылжып кеткендей...Ендігі тірек, әдепкі әлеммен байланыс – өкшесіз ескі кебіске сұғылған екі аяқ қана. Жер басып тұрмын. Анық. Қара жер емес, үстіне линолеум төселген тас еден..»[5]. Жазушы қоршаған кеңістікті зат, динамикалық қозғалыстолтырып тұр. Кейіпкер қозғалысының өзі бірнеше бөлікке бөлінген. Бірінші қалыпты жағдайдан шыға қоймаған әрекет – кесе түбінде қалған шайды ішуге ұмтылыс; екіншіаңтарылу – кесенің де басқаның да жоғалуы; үшінші тосылу – бір нәрсені бүлдіруден қорқып, тежелу; төртінші бөгеліс – кеңістік ішінде қалған өзіне үңілу; бесінші талпыныс – бір орында отыра алмау; алтыншы қозғалыс – түрегелу; жетінші үшінші әрекетке қайта оралу – бүліністен қорқу, тыныштықты бұзудан үрейлену.

Әрі қарай жазушы дәл сол сәттен өткенге шегініс жасайды. Алғашқы сөйлемнен уақыттың осы шақ пен өткен шақ арасындағы қозғалысы қысқа екендігі байқалады. Ұзақтығы бір ғана жарықтың жалп етіп өшу ұзақтығымен тең болуы мүмкін. Ал Мұраттың таным кеңістігінде орын алған уақыт қозғалысы да оны қоршаған уақыт кеңістігіндегі бір сәтке тең бола алады. «..Қалай отырғаным есімде. Газды пеш, кранды астаушаға қарсы. Яғни, шығыс бетке. Одан берірек, көлденең қабырғада шағын ғана, тапалтақ мұздатқыш. Алдымда, айттым, дәл қазір бар-жоғы белгісіз, текше бұрышты, кішкентай ас стол. Оң қол – шығар есік. Микроауданның небәрісегіз шаршы метрлік үйшік-кухнясы ғой. Енді сол кухнядан, яғни оң жағымдағы еңсіз есіктен өтіп, ащы ішектей тар, бірақ қысқа дәлізбен қарсы қабырғаға дейін жүруім керек. Содан соң тағы да оңға. Менің жұмыс кабинетім.

...Бергі, кухнямен жалғас қабырғада диван-төсек бар. Яғни, жатын

бөлмеміз де осы. Әрі қонақжай зал. Алпысты алқымдағанда осындай кәріп жағдайға жеттік»[5]. Кейіпкер өзінің орналасқан бағытын анық біледі. Оның сипаттайтын мекені – бүтін бір үй емес, жарым үйдің іші. Осыдан кеп романның тақырыбына қатысты элементтер шыға бастайды. Екіге бөлінген үй, екіге айырылған отбасы. Бірақ жазушы бізге белгісіз уақыт межесінде болған бұрынғы қалпын сипаттаудан өткен уақытта орын алған күрделі оқиғаларға оңай өтеді. Кейіпкердің өткені баяндалатын тарихи уақыт пен кеңістікке түседі.

«..Бір заманда үш бөлме үй болған. Және үш бала. Және бір әйел. Құдайға тәуба, балалар өсті, кетті. Бала болғанда, түгел қыз. Орындарын тапты, өздерімен өздері. Әйел де... жөнін тапты..» Өткенін осы шаққа айналдырып, тіпті келер шақта орын алуы мүмкін әрекетке бір айналып соғады. «..Қыздың жанашырлығы мол екен, ұлым жоқ деп іштей қамығушы едім. Шынында, осындай азғана көмек болмаса, қара нан, қара шаймен аштан қатуым анық еді. Ал әйелдің көмегінен бас тарттым..» Бұл үзінділер романның бастапқы бөлігі ғана, шығарманың өн бойында ашылмай жатқан тың тұстары қаншама. Автор бір оқиғадан келесі бір оқиғаға оңай, бір кеңістіктен екінші бір кеңістікке бір уақыт ішінде ауысып отырады. Құбылыстың иемденген кеңістігіне сай уақыт межесі де өз бағытын өзгерткен.

Адамның дүниетанымы, көзқарасы өмір сүріп отырған ортадағы тарихи, әлеуметтік-экономикалық хал-ахуал, саяси жағдайға қарай қалыптасады. Өз кезегінде адамды қоршаған кеңістікке қарап, тұлғаның болмысын бағамдаймыз. Ал жеке адамның танымы қалыптастырған көркемдік әлемнің негізі сол адамның басынан өткерген уақыт және кеңістік тәжірбиесіне сүйенеді. Тиісінше көркем шығарманың құрылымдық ерекшелігіне назар аударуда, ең алдымен авторлық уақыт пен кеңістік концептісін анықтап алуымыз қажет. Мұхтар Мағауин өмір сүрген уақыт пен кеңістік, оның көркемдік әлемін құруда жетекші рөл атқарған. Соған орай шығармада тарихи уақыт пен кеңістік элементтері(нео-балшабек, дефицит, инфляция, тәуелсіздік, пост-совет, колхоздасу, ашаршылық және т.б) көптеп кездеседі.

Көркем шығарманың автор берген көркемдік әлемі ерекше. Көркемдік әлімнің жеке өзіне тән уақыт және кеңістігі бар екенін жоғарыда атап өттік. Жазушы дәл осы уақыт және кеңістік категориясы арқылы көркем шығарма өмір сүретін ортаны жасап берген. Осы арқылы кез келген оқиға байланысы, кейіпкер әрекеті, қимыл- қозғалыс, тіпті бір орында қозғалыссыз тұрған затты сипаттағанда да дәл уақыт межесінде орындалатын істер арасы белгілі бір уақыт пен кеңістіксіз

байланыспайтынын көреміз. Сонымен қатар автордың перцуапталды (сезімдік қабылдау уақыты) уақытты бейнелегені байқалады. Кейікердің психологиялық, эмоционалды жай-күйінің дәл, ерекше сипатталуы – соның дәлелі. Романдағы оқиғалар желісі көркемдік-тарихи уақыт және кеңістік, мекен секілді ұғымдармен біте қайнасып өрбиді. Уақыттың тоқтауы, кеңістіктегі заттардың жоғалуы, келесі бір уақыта ауысу секілді қиял-ғажайып құбылыстың көркемдік шындықпен берілуі оқырманды көркемдік әлемге түсіріп, өз шындығына сендіре алған.

Пайдаланылған әдебиеттер

- 1 Ахметова А. Шығарма туралы шынайы рецензия жазылса [Әдебиетпорталы]. – 2022. URL: <https://adebiportal.kz/kz/news/view/sygarma-turaly-synaiy-recenziia-zazylsa-23819>
- 2 Алпысбаев Қ. М.Мағауиннің «Жармақ» романы // Әдебиеттану және тіл білімі(26), 2015 — №1.
- 3 Бельгер Г. Мұрат пен Марат.Мұхтар Мағауиннің «Жармақ» романы туралы бірер сөз // Отбасы және Денсаулық, 2010 — №9-10.
- 4 Жұртбай Т. Көркем кеңістік пен уақыт және тарихи дәлел. Әдебиеттанудың өзекті мәселелері: академик С.Қирабаевтың 75жылдығына арналған жинақ. – Алматы, 2002ж.
- 5 Мағауин М. «Жармақ» [Abai.kz]. – 2015. URL: <https://abai.kz/post/50226>
- 6 Темирболат А.Б. Проблема хронотопа в современной прозе: – Учебное пособие. – Алматы, 2003. – 199 с.
- 7 Ханкей Е. М.О.Әуезов прозасындағы көркемдік уақыт пен кеңістік(1920-30 жылдар) Алматы, 2010ж.

References

1. Ahmetova A. Şyğarma turaly şynaiy resenzia jazylsa [Ädebiyet portaly]. – 2022. URL: <https://adebiportal.kz/kz/news/view/sygarma-turaly-synaiy-recenziia-zazylsa-23819> Alpysbaev Q. M.Mağauinniñ «Jarmaq» romany // Ädebiettanu jäne til bılımı(26), 2015 — №1.
2. Belger G. Mūrat pen Marat.Mūhtar Mağauinniñ «Jarmaq» romany turaly birer söz // Otbasy jäne Densaulıq, 2010 — №9-10.
3. Jūrtbai T. Kōrkem keñistik pen uaqyt jäne tarihi дәlel. Ädebiettanudyñ

өзекті мәселелері: академик С.Қирабаевтың 75 жылдығына арналған жинақ.
– Алматы, 2002ж.

4. Мағауин М. «Жармақ» [Abai.kz]. – 2015. URL: <https://abai.kz/post/50226>
5. Темірболат А.В. Проблема хронотопа в современной прозе: – Учебное пособие. – Алматы, 2003. – 199 с. Ханкей Е. М.О.Әуезов прозасындағы көркемдік уақыт пен кеңістік (1920-30 жылдар) Алматы, 2010ж.

Избай Инкар Умирбеккызы¹

¹ Prometheus School, Almaty, Kazakhstan

*e-mail: 211301018@stu.sdu.edu.kz

ARTISTIC TIME AND SPACE IN THE NOVEL 'ZHARMAK' BY MUKHTAR MAGAUIN

Abstract. In the introductory part of the article, an overview of the history of the origin of the term chronotope was conducted. In general, the definitions given by scientists and researchers introduced into scientific circulation and told about the category of time and space in Kazakh novels. The analysis was also carried out and conclusions were drawn on the category of historical, artistic time and space reflected in M. Magauin's novel "Zharmak". The basis of the novel is that the storyline is based on the division of the personality of one person into two parts. The author developed the story through changes in time and place beyond the limits of human consciousness. The change in time and space was also influenced by the emotional and psychological state of the hero, movement and a change in temporal rhythm. The interrelation of metaphysics, aesthetics, ethics was considered. There are also several actions taking place in the same time interval, changing the space in which the character is located. In addition, the importance of the author's linguistic use in a literary work in the transmission of artistic time and space was supported by examples from the work.

Keywords: Time, space, chronotope, research, philology, natural sciences, novel, psychology, aesthetics.

Избай Инкар Умирбеккызы¹

¹Школа Прометей, Алматы, Казахстан

*e-mail: 211301018@stu.sdu.edu.kz

ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ВРЕМЯ И ПРОСТРАНСТВО В РОМАНЕ

МУХТАРА МАГАУИНА «ЖАРМАК»

Аннотация. Во вводной части статьи был проведен обзор истории происхождения термина хронотоп. В целом, определений, данных учеными и исследователями, введенными в научный оборот и рассказано о категории времени и пространства в казахских романах. Также был проведен анализ и сделаны выводы по категории исторического, художественного времени и пространства отраженные в романе М.Магауина «Жармак». Основа романа состоит в том, что сюжетная линия построена на разделении личности одного человека на две части. Автор развил историю через изменения времени и места за пределами человеческого сознания. На изменение времени и пространства также повлияло эмоционально-психологическое состояние героя, движение и изменение темпорального ритма. Было рассмотрено взаимосвязь метафизики, эстетики, этики. Также несколько действий, происходящих в одном и том же временном интервале, изменение пространства, в котором находится персонаж. Кроме того, важность языкового употребления автора в литературном произведении в передаче художественного времени и пространства было подкреплено примерами из произведения.

Ключевые слова: Время, пространство, хронотоп, исследование, филология, естествознание, роман, психология, эстетика.

Келін түсті 18 Қаңтар 2023

