

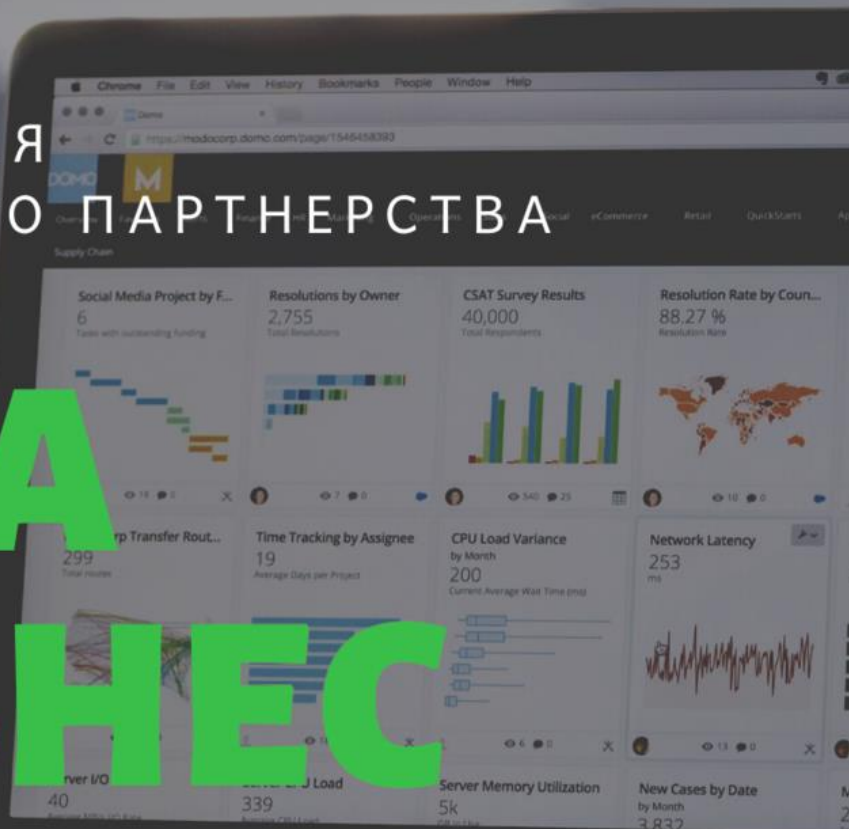


ISSN 2522-9648

ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА

НАУКА И БИЗНЕС

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ
ЖУРНАЛ
«НАУКА И БИЗНЕС»**

www.gpa.kz

№ 1 (2022)

СВИДЕТЕЛЬСТВО

**о постановке на учет периодического печатного издания,
информационного агентства и сетевого издания**

№16178-Ж

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

Нур-Султан 2022

Главный редактор: Нурболатов Б.К.

Редакционная коллегия

Раздел гуманитарно-экономических наук:

Жолдасбекова Акбота Ниязовна

Казахстан
кандидат политических наук, Проректор по
международным связям и инновациям, ЕНУ имени Л.Н.
Гумилева

Пунит Гаур

Индия
Associate Professor, CRRID, CHANDIGARH, Директор
Центра «Г-Глобал и Великий Шелковый путь» ЕНУ
имени Л.Н. Гумилева. Главный редактор журнала

Ахмад Вахшитех

Иран
Assistant Professor, RUDN. Заместитель главного
редактора журнала.
Бусурманов Жумабек Дюсешевич
Казахстан
доктор юридических наук, профессор, директор НИИ
судебно-правовых и инновационных проектов
Академии правосудия при Верховном

Суде PK Seyit Ali Avcu

Турция
доктор Ph.D международные отношения / политология

Вильмур Ауцен

Казахстан
Д.э.н., профессор

Мукашева Анар Абайхановна

Казахстан
Доктор юридических наук, профессор, заведующая
кафедрой гражданского и экологического права, ЕНУ
им.Л.Н.Гумилева ячейка 3

Gintaras Švedas

Литва
доктор юридических наук, профессор, Вильнюсский
университет

Айсин Сайкен Бакытович

Казахстан
кандидат юридических наук, ведущий научный
сотрудник, Институт законодательства Республики
Казахстан

Жусипова Бакыт Акылбаевна

Казахстан
кандидат юридических наук, доцент

Grant Christensen

США
ассоциированный профессор юридических наук,
Университет Северной Дакоты

Терехов Виктор

Литва
LLM, кафедра частного права, Вильнюсский
университет

Ирфан Шахзад

Пакистан
Редактор журнала «Policy Perspectives», Ph.D
Заместитель директора Института политических
исследований, Исламабад. Ph.D по специальности
«международные отношения и политология».

Мандана Тишеяр

Иран
Acting director, Institute of Iran and Eurasia Studies (IRAS)
& Faculty member, ECO Colleague, Allameh Tabataba'i
Univerisity (ATU)

Марина Лапенко

Россия
Кандидат исторических наук, доцент кафедры
международных отношений и внешней политики
России, СГУ им. Н. Г. Чернышевского

Ариель Гонзалес

Аргентина
MA Organizing Committee Chair Eurasia-Latin America
Conference

Пауло Ботта

Аргентина
Chair, Eurasian Studies, la Plata University

Итир Токсоз

Турция
President EUPRA

Хенрик Баллинс

Нидерланды
Professor, member of Council, EUPRA

Раздел естественно-технических наук

Жусипбеков Аскар Жагпарович

Казахстан
доктор технических наук, профессор, заведующий
кафедры "Строительство", ЕНУ им.Л.Н.Гумилева

Байдабеков Ауез Кенесбекович

Казахстан
доктор технических наук, профессор, заведующий
кафедры инженерной графики и дизайна, ЕНУ
Л.Н.Гумилева

Акчурин Айсултан Анварович

Казахстан
кандидат технических наук, Управляющий директор АО
"Байтерек девелопмент"

Каргин Джумат Бейсембекович

Казахстан
кандидат физико-математических наук, доцент,
директор департамента коммерциализации технологи

МАЗМҰНЫ

СОДЕРЖАНИЕ

Асан Н.Т., Жанысбекова Э.Т. ОҚЫЛЫМДЫ УЙРЕТУГЕ JIGSAW ТЕХНИКАСЫНЫҢ ТИІМДІЛІГІ	4
Асанбекова З., Таутенбаева А.А. ШЕТЕЛ ТІЛІН ОҚЫТУДАҒЫ МОБИЛЬДІ ТЕХНОЛОГИЯЛАР	10
Асханбекқызы Б., Аубакирова А.К. ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА БИЗНЕС-КОММУНИКАЦИЙ ОНЛАЙН С АНГЛИЙСКОГО НА РУССКИЙ ЯЗЫК.....	16
Балтабай С.А., Курмамбаева Ж.Б. CLIL САБАҚТАРЫН САУАТТЫ ҰЙЫМДАСТЫРУДЫҢ НЕГІЗГІ ҚАҒИДАЛАРЫ	21
Vaimolda A. E. THE ROLE OF DISCUSSION IN TEACHING ENGLISH TO HIGH SCHOOL STUDENTS.....	26
Бастамитова А.Т. М. ҚАШҚАРИДЫҢ «ДИУАНИ ЛҰҒАТ-АТ-ТҮРК» ЕҢБЕГІНДЕГІ БАЛАЛАП ОЙЫНДАРЫ ТҮРЛЕРІНІҢ ТАРИХИ-МӘДЕНИ ҚҰНДЫЛЫҒЫ	33
Давлетова Ж.А. ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕ ОҚУ ПРОЦЕСІН ҰЙЫМДАСТЫРУ	36
Есентаева А.А. АҒЫЛШЫН ТІЛІН ОҚЫТУДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ СӨЙЛЕУ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ МАҚСАТЫНДА ТИІМДІ ӘДІСТЕР МЕН ЖАТТЫҒУЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ	39
Myrzagali A., Beisenbayeva ZH. USAGE OF ONLINE RESOURCES IN DEVELOPING UNIVERSITY STUDENTS` LISTENING SKILLS.....	43
Ризаходжаева Г.А., Ерсариева А.К. ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ ИНОЯЗЫЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ	48
Сатов Б.Қ., Жидекулова Г.Е. ТОПЫРАҚТЫҢ ЫЛҒАЛДЫЛЫҒЫН ЖӘНЕ ҚҰРАМЫН АНЫҚТАЙТЫН SMART ЖҮЙЕСІ	53
Тулинова В.С. КОНЦЕПТ “DRINKING” С ПОЗИЦИИ ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИИ И ПЕРЕВОДА.....	59
Sarzhanova A., Tungatarova A. DEVELOPMENT OF AN INFORMATION AND REFERENCE APPLICATION FOR VOCATIONAL GUIDANCE STUDENTS.....	64
Олжабекова А. Т. , Серімбет Ж. К. ГЛУБОКИЕ СВЕРТОЧНЫЕ НЕЙРОННЫЕ СЕТИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПАРАМЕТРОВ ПОРИСТЫХ СРЕД С ПОМОЩЬЮ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ТОМОГРАФИИ.....	73

ӘОЖ 378.016.81.243.004

Асан Назерке Тимурқызы

Assan Nazerke Timurzy

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің 1 курс магистранты

Алматы, Қазақстан

Assanazerke97@gmail.com

Жанысбекова Эльмира Тулегеновна

Zhanysbekova Yelmira Tulegenovna

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің PhD докторы, доценті

Алматы, Қазақстан

ОҚЫЛЫМДЫ УЙРЕТУДЕ JIGSAW ТЕХНИКАСЫНЫҢ ТИІМДІЛІГІ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕХНИКИ JIGSAW В ОБУЧЕНИИ ЧТЕНИЮ

THE EFFECTIVENESS OF JIGSAW PUZZLES IN TEACHING READING

Аңдатпа: Мақалада ағылшын тілін үйренуде оқылымның мақсаты, міндеті және маңыздылығы толық ашылған. Бірқатар педагогикалық әдебиеттерден ағылшын тілі пәнінен оқылымның қарым-қатынастағы маңыздылығы жайлы фактілер келтірілген. Ғылыми әдістемелік оқулықтардан ағылшын тілін үйренуде оқылымның үш түріне және оның ерекшеліктеріне қысқаша ақпарат берілген. Бірнеше американдық ғалымдардың еңбектерінен JIGSAW стратегиясы жайлы толық анықтамалар және оның оқу үдерісінде қолданылуда өзектілігі қарастырылған. Бұл техниканың оқу процесінде қолдануда оқытушы мен оқушының міндеттері және техниканы тиімді пайдалануға он қадамдық нұсқаулық берілген. JIGSAW оқу техникасын қолдануда оқушылардың ауызша диалогтық және монологтық дағдыларының белсенділігі, бірін-бірі сыйластықпен тыңдай білу, әр топ мүшесі өз қызметіне жауапкершілікпен қарау және де топта ынтымақтаса жұмыс жасау секілді басты қабілеттері ескерілген. Оқу үдерісінде техниканы қолдану барысында топтық жұмыс жасауға аса назар аударылған. Жалпы JIGSAW оқыту техникасының оқылымда қолданылуының тиімді және тиімсіз жақтары көрсетілген, жеке тәжірибеге негізделіп жазылған. Техниканы оқыту үдерісінде тиімді қолдану жолдары мысалдар келтіре түсіндірілген. Сонымен қатар, стратегияны қолдану барысында кездесетін түрлі қиындықтар тугызатын ситуациялар және оның бірқатар шешімдері анықталған. Берілген теориялық ақпараттарға сүйене отырып, JIGSAW оқыту техникасын VI деңгейіндегі II сыныпта іс-тәжірибеден өткізілген. Оқу үдерісі барысында оқушылардың сыныпта белсенділігі, қызығулығы, оқу үлгерімі бойынша жақсы нәтижелігі көрсетілген. Бұл ғылыми мақалада ағылшын тілі және де басқа да пәндер бойынша оқыту үдерісінде оқылым дағдысын дамытуда JIGSAW техникасын қолдану өзектілігі дәлелденді.

Түйін сөздер: JIGSAW техникасы, коммуникативтілік, диалогтық және монологтық сөйлеу, микроклимат, интеграциялау.

Аннотация: Статья полностью раскрывает цель, задачи и важность чтения в изучении английского языка. В ряде педагогических публикаций приводятся факты о важности чтения на английском языке в общении. В научных учебниках дается краткая информация о трех типах чтения и его особенностях при изучении английского языка. Подробные определения стратегии JIGSAW и ее актуальности в образовательном процессе представлены в работах нескольких американских ученых. Даны задачи учителя и ученика по использованию данной методики в учебном процессе и десятишаговые инструкции по эффективному использованию методики. Использование методов обучения JIGSAW учитывает основные навыки студентов, такие как навыки активного устного диалога и монолога, умение уважительно выслушивать друг друга, ответственность каждого члена группы за свою работу и работу в команде. . Особое внимание уделяется групповой работе при использовании техники в

процессе обучения. В целом преимущества и недостатки использования методов обучения JIGSAW при чтении основаны на личном опыте. На примерах поясняются способы эффективного использования технологий в процессе обучения. Кроме того, были выявлены ситуации, вызывающие различные трудности в реализации стратегии и ряд решений. Основываясь на предоставленной теоретической информации, методы обучения JIGSAW практиковались в 11 классе на уровне B1. В процессе обучения студенты показывают хорошие результаты на занятиях по активности, интересу, успеваемости. В данной научной статье доказана актуальность использования техники JIGSAW в развитии навыков чтения в процессе обучения английскому языку и другим дисциплинам.

Ключевые слова: техника JIGSAW, общение, диалогическая и монологическая речь, микроклимат, интеграция.

Abstract: The article fully reveals the purpose, objectives, and importance of reading in learning English. A number of pedagogical literature provides facts about the importance of reading in English in communication. Scientific textbooks provide brief information on the three types of reading and its features in the study of English. Detailed definitions of the JIGSAW strategy and its relevance in the educational process are provided in the works of several American scientists. The tasks of the teacher and the student in the use of this technique in the educational process and ten-step instructions for the effective use of the technique. The use of JIGSAW learning techniques takes into account the main skills of students, such as active oral dialogue and monologue skills, the ability to listen to each other with respect, each member of the group to take responsibility for their work and work in a team. Particular attention is paid to group work in the use of technology in the educational process. In general, the advantages and disadvantages of using JIGSAW learning techniques in reading are based on personal experience. Ways to effectively use technology in the learning process are explained with examples. In addition, the situations that cause various difficulties in the implementation of the strategy and a number of solutions have been identified. Based on the theoretical information provided, JIGSAW teaching techniques were practiced in 11th grade at B1 level. During the learning process, students show good results in the classroom in terms of activity, interest, academic performance. This scientific article proved the relevance of the use of JIGSAW techniques in the development of reading skills in the teaching process of English and other disciplines.

Key words: JIGSAW technique, communication, dialogic and monologue speech, microclimate, integration.

Біз кез-келген шет тілін үйренуде алфавиттен бастаймыз. Алдымен біз әріптермен және олардың дыбыстарымен танысамыз, содан кейін біртіндеп осы әріптерді күрделі түрде оқуға тырысамыз.

Әдістемелік және педагогикалық әдебиеттерге сәйкес, оқу - сөйлеу әрекетінің рецептивті түрі. Бұл дегеніміз, мәтінді оқығанда оқушылар қажетті ақпаратты бөліп алады. Оқу «автоматты түрде» коммуникацияға, яғни автордан оқырманға ақпарат беруге айналатын сияқты. Шындығында, олай емес. Кез-келген қарым-қатынас әрдайым ынталандырылады, яғни мәтіннен ақпарат алу арқылы оқырман әрқашан белгілі бір мақсатты көздейді [1, 116]. Мұндай процесті мағынамен толтыру үшін оқудың әр түрін қолдану көмекке келеді. Оқылым - сөйлеу әрекетінің ерекше түрі, бұл жазбаша мәтінді бір уақытта қабылдау мен түсіну процесі. Бұл мәтінді интерпретациялаудан тұратын, вербальды, пәндік және мағыналық түсінуді білдіретін терең ішкі процесс. Мәтінді түсіну пәндік және тілдік құзыреттілікке негізделген.

Тыңдаумен салыстырғанда, адам оқығанда мәтінді қанша қажет болса, сонша рет қабылдай алады.

Оқырман өзі қоятын коммуникативті міндеттерге және оларға сәйкес әдістерге байланысты оқылым жақын, кіріспе, және қарау болып бөлінеді.

Қарап оқу - оқырманның қажеттілігі мен қызығушылығы тұрғысынан материалды бағалауға және таңдауға бағытталған. Сонымен бірге оқырман бастапқыда келесідей нақты міндеттерді шешеді: тақырыбы мен сипаттау объектісін, мәтіндік ақпараттың жаңашылдық дәрежесін, мәтіннен алуға болатын ақпаратты қолдану аясын. Бұл нақты міндеттер белгілі бір іс-әрекеттер мен операциялардың көмегімен шешіледі: тақырып пен сипаттау объектісі, ең алдымен, олар білдіретін кілт сөздерді, терминдер мен ұғымдарды түсіндіру, тақырыптау, бөлу және түсіндіру арқылы анықталады. Бұл жағдайда тақырыптың негізгі шарттарын анықтау және аудару, оларға түсініктеме беру сияқты жаттығулар пайдалы.

Кіріспе оқылым – ақпараттың өзін алуға, мәтіннің мазмұнымен танысуға бағытталған. Алайда, оқудың бұл түрінің ерекшелігі, ол таңдамалы түрде жүзеге асырылады, ал оқырман өзін-өзі реттеуді мазмұн аясына (көңіл тек кейбір фрагменттерге ғана шоғырланған) және қабылдау тереңдігіне байланысты жүзеге асырады.

Жақын оқу - мәліметтер мен бөлшектерді сақтай отырып, мәтіннің негізгі мазмұнын барынша

толық және дәл түсінуге бағытталған оқылым. Ол мазмұнның барлық негізгі аспектілеріне зейіннің шоғырлану жағдайында өтеді және әдетте оны талдаумен, сыни бағалауымен, жалпылауымен, яғни негізгі идеяны шығарумен, ұсыныстарды тұжырымдаумен жүреді.

Сонымен, сөйлеу әрекетінің кез-келген түрін үйрету кезінде оқытудың мақсаттары мен міндеттерін нақты белгілеу керек, олар әр түрлі дайындық кезеңдерінде әр түрлі болады.

Соңғы жылдары сыни тұрғыдан ойлау әдісі танымалдылығы артып, оның элементтері арнайы пәндер сабақтарында сәтті қолданылып келеді.

Сыни тұрғыдан ойлау - адамның ойлауының тірегі; бұл идеялармен және ақпаратпен өзара әрекеттесудің табиғи әдісі. Ақпаратты меңгеріп қана қоймай, оны сын тұрғысынан бағалауға, түсінуге, қолдана білу керек. Жаңа ақпаратпен бетпе -бет келген кезде, студенттер бұл ақпаратты шынайылығы мен құндылығы туралы қорытынды жасай отырып, оны ойланып, сын тұрғысынан қарастырып, жаңа идеяларды әр түрлі көзқараспен бағалай білуі керек.

Сын тұрғысынан ойлауды дамыту технологиясы көптеген әдістер мен стратегияларға бай. Сын тұрғысынан ойлауды дамыту технологиясын өз жұмысымда қолдана отырып, мен өзім үшін Джигсо әдісі сияқты техниканы ең қолайлы деп есептеймін.

JIGSAW әдісі - 1971 жылы американдық психолог Эллиот Аронсон жасаған топтық жұмыс әдісі. Бұл әдісті қолданған кезде оқушылардың бір-біріне деген жағымды тәуелділігі байқалады, олар жауапкершілікті және топта бірлесе жұмыс жасауды үйренеді. Сонымен қатар бұл әдіс бұрын ұжымдық оқыту әдісі ретінде белгілі болған, ауысымдық топтар әдісіне жатады. Жаңартылған білім мазмұны бойынша бұл оқытудың тиімді құралы, оқушылардың ағылшын тілінен мәтінге, сөзге деген көзқарасын өзгертуге мүмкіндік беретін, теориялық материалды мүмкіндігінше игеруге көмектесетін тәсілдердің бірі [2, 2]. Процесс оқушыларды тыңдауға және топта жұмыс істеуге шақырады. Тек жұмбақ сияқты, топтың әр мүшесі өз тобында маңызды рөл атқарады. Бұл стратегияның тиімділігі неде деп ойласаңыз: топ мүшелері ортақ мақсатқа жету үшін топ болып жұмыс істейді, оқушылар барлығы бірге жұмыс жасамаса, жетістікке жете алмайды.

Бұл оқу стратегиясының негізі - өзара оқыту идеясы. Мәселені бірлесіп талдау, мәселені бірлесіп зерттеу барысында оқушылар жоғарыда айтылғандардан басқа әртүрлі дағдылардың барлық кешенін көрсетуі керек: көп деңгейлі сұрақтар қою; нақтылау, өз мәлімдемелерін де, сұхбаттасушының мәлімдемелерін де қайта құру; және тағы басқалар [3, 96].

JIGSAW оқу техникасы ағылшын тілін оқытуға оқушыларға бағытталған оқыту деп аталатын контексте пайда болды. Сонымен бірге мұғалім оқушыларға дербестік береді, ал олар өздері шамамен бірдей қарқынмен жұмыс істеуге дағдыланады. JIGSAW оқудың артықшылығы тек оқу дағдыларын ғана емес, ауызша диалогтық және монологтық сөйлеу дағдыларын, сонымен қатар жазу дағдыларын белсендіру және дамыту болып табылады [4, 58]. Себебі әр топшаға берілген мәтіндерді оқушылар оны қалай, қандай тәсілдермен түсіндіру керектігін өзара ақылдасып, өздеріне тірек сөздерді жазу, суреттер салу, схемалар немесе кластерлерді құрап, пайдалана алады. Сөйлеудің әр түрлі аспектілерін осылай интеграциялау тек мәтіннің өзінен қажетті ақпаратты алуға ғана емес, сонымен қатар лингвистикалық ақпаратты алу және алмасу мақсатында оқушылардың коммуникативті-бағдарлы қарым-қатынасына қол жеткізуге ықпал етеді.

Сонымен, оқудың бұл түрі топта жұмыс істеу қабілетін дамытуға және топ құруға бағытталған, коммуникацияға бағытталған тәсілді қолдану сабақта әр оқушының ауызша және сөйлеу жаттығуларының уақытын едәуір арттыруға мүмкіндік береді. Әр оқушыға оның санасында зерттелетін тіл жүйесін қалыптастыруға мүмкіндік беру.

Демек, оқуды оқытудағы коммуникативтілік оқудың әр түрін, сөйлеу-ойлау тапсырмаларының әр түрін және сөйлеу әрекетінің түрі ретінде оқуды ұйымдастырудың әр түрлі әдістерін қолдану арқылы жүзеге асады. Мұғалімнің өзі оқушылардың өзіндік оқу, танымдық, коммуникативті, шығармашылық іс-әрекеттерін ұйымдастырушы рөлін алады. Оның оқу үдерісін саралауға, тұлғааралық қарым-қатынас мүмкіндіктерін, оқушылардың сөйлеу дағдыларын жетілдіру мақсатында бірлескен іс-әрекеттері барысында пайдалану мүмкіндіктері әлдеқайда көп.

JIGSAW оқу - бұл бір мәтін бірнеше ұсақ фрагменттерге бөлінген кезде, оқушылардың әрқайсысы тек осы кішкене үзінділерді оқиды, содан кейін барлық оқушылар ақпарат алмасады. Нәтижесінде, қатысушылардың әрқайсысы қажетті ақпаратты алу үшін әңгімелесушіні тыңдау қабілетін дамытуға ықпал ететін бүкіл мәтін туралы білімдерін дамытады (басқалардың әңгімелерінен).

Мұғалімдер үшін бұл техниканың бірнеше маңызды артықшылықтары бар:

Мұғалім үшін де, оқушылар үшін де оқу оңай.

Бұл техника ойынға ұқсайды, оқушылардың белсенділігін күрт арттырады.

Оны басқа педагогикалық стратегиялармен бірге қолдануға болады.

Егер сізде тек бір сабақ болса да, техниканы қолдануға болады.

Бұл материалдық шығындарды қажет етпейді.

Бұл әдісті қалай қолдануға болатындығын білуге арналған 10 қадамдық құрылым бар. Олар:

1-қадам: оқушыларды 5-6 адамнан тұратын топтарға бөлу.

Топтар алуан түрлі және мүмкіндігінше тең болуы керек. Күшті оқушылар міндетті түрде әлсіздер сияқты бір топта болмауы керек.

Сонымен қатар, дәл осы қарапайым әдісті сыныптағы әлеуметтік байланыстарды анықтауға болады. Мұғалім оқушыларды жай бөлісуге шақырады және процесті бақылайды. Осылайша, кім кіммен дос екенін, кім топтан тыс қалатынын, әр түрлі қатысушылар ұжымдық жұмыс барысында өзін қалай көрсететінін түсінуге болады.

2-қадам: әр топқа бір басшыдан тағайындау.

Мұнда да әр түрлі нәрселер жасауға болады: үнемі ең мықты оқушыны немесе команданың бейресми көшбасшысын таңдауға болмайды. Өзгелердің өзін қалай көрсететінін қараңыз.

3-қадам: сабақты 5-6 сегментке бөлу.

Әрине, бұл қатып қалған сан емес. Алдымен, тапсырмаңызда қанша бөлік болатынын анықтаңыз.

Мысалы, егер сіз студенттер тарихи тұлға туралы көбірек білгісі келсе, оның өмірбаянын келесі сегменттерге бөліңіз:

Балалық шақ.

Отбасылық өмір: күйеуімен / әйелімен және балаларымен қарым-қатынас.

Жеке тұлғаның тарихи жетістіктері.

Оның жетістіктері сол кезеңге қалай әсер етті.

Оның жетістіктері қазіргі әлемге қалай әсер етті.

4-қадам: әр студентке бір сегментті оқуға нұсқау беру.

Оның белгілі бір сегментті зерттеу үшін жеткілікті ақпараты бар екендігіне көз жеткізіңіз, сонымен қатар қажет болғаннан артық ақпарат жоқ екеніне көз жеткізіңіз.

5-қадам: студенттерге әр сегментті екі рет оқуға уақыт беріңіз.

Оқушыларға бұл ақпаратты есте сақтаудың немесе сөзбе сөз жаттаудың қажеті жоқ екенін ұмытпаңыз. Процесс мүмкіндігінше мәнді және түсінікті болуы керек.

6-қадам: әр топтан студенттерден уақытша «сарапшылар топтарын» құру.

Материалды игергеннен кейін әр түрлі топтардың студенттерінен уақытша «сарапшы» топтар құрылады. Әрқайсысы қалғандарын өзіне сеніп тапсырылған материалдармен таныстыруы керек. Осылайша, пікір алмасу орын алады, студенттер берілген тақырып бойынша білімдерін тереңдетеді.

7-қадам: студенттерді бастапқы топтарына қайтару.

Бұл кезеңде олар бір-бірімен жаңа ақпарат алмасуы керек. Олардың әрқайсысы тек бір сегменттің «маманы» болғандықтан, тақырыпты тереңірек білу үшін топтық жұмыс жасайды.

8-қадам: оқушыларды бір-біріне сұрақ қоюға шақыру.

Бұл қадамда сұрақтар өте қажет, өйткені бұл жағдайда оқыту белсенді үрдіске айналады. Оқушылар білуге деген қызығушылықтарын және кемшіліктерін көрсете алады.

9-қадам: процесті бақылай отырып, топтан топқа ауысу.

Егер топта проблемалар туындаса (мысалы, студент тым доминант болса немесе тәртіпті нашарлатса), оның әрекеттерін сындарлы бағытқа бағыттаңыз. Немесе сіз топ басшысына барлығына бірдей уақыт бере отырып, тәртіпті сақтауды тапсыра аласыз.

10-қадам: тест ұйымдастырыңыз немесе жақсысы – викторина.

Викторина құрыңыз, сонда әр оқушы процесті ойын ретінде қабылдайды. Геймификация принциптерін қолданыңыз.

Мысалы: Сіз өзіңіздің оқушыларыңызды сыныптан тыс жұмыста ағылшын тіліндегі ең көп кездесетін қателіктермен таныстырғыңыз келеді делік. Грамматика ережелері әрдайым біршама қиындықтар туғызады және бұл формат процесті жандандыра түсуге және бәріне бірден қатысуға көмектеседі. Сонымен:

Командалар құрып, басшыларды тағайындаңыз. Әр топта кемінде төрт студент болуы керек. Әр топ сіз таңдаған 1-2 тақырып бойынша «сарапшыға» айналуы керек.

Содан кейін белсенді фаза басталады. Әр топ өз тақырыптары бойынша жұмыс істейді, ережелерді талдайды, оқулық оқиды, мысалдар келтіреді.

Осыдан кейін топтар қатысушыларды уақытша «ауыстырады» және білімдерімен бөліседі.

Соңында үйренген ережелерді пайдалану бойынша ұжымдық тестілеу өткізіледі.

Топтық жұмыстың соңғы кезеңі «Бағалау тапсырмалары» деп аталады, бұл кезде оқушылар үзінділердің қайсысы ең маңызды және оның маңыздылығымен келісіп, өз көзқарастарын негіздеуі керек.

Мұндай тапсырмалар сыни тұрғыдан ойлауды дамытуға ықпал етеді, топта бірлесіп шешім шығарады, өйткені топтық жұмыста әңгімеге басқа қатысушылардың жауаптарын ескере отырып, өз көзқарасыңызды қорғау немесе одан бас тарту маңызды. Сабақтың соңында сіз 'кешіктірілген қателерді түзету' деп аталатын әрекетті орындай аласыз, яғни, топтағы жұмысты үйлестіру барысында мұғалім атап өткен қателіктерді бірлесіп талдау және жеке топтардың жұмысын бонустармен бағалай аласыз [5, 156].

Jigsaw Reading технологиясын қолдану кезінде кейбір қиындықтар туындауы мүмкін екенін атап өткен жөн. Бір мәселе - оқушылар оқу үрдісінің басында мұғалім болу және «сабақты басқару» дәстүрлі тәсіліне дағдыланған. Оқушылар әр топтың бір уақытта диалог жүргізетініне дағдыланбаған; олар әр жұп «диалогқа кезек-кезек жауап бергенде» дағдыланған, ал мұғалім олардың қателіктерін дереу түзетеді, көбінесе олардың жауабын үзуге тура келеді [6, 17].

Осылайша, Jigsaw Reading технологиясы оқушыларды жалпы қарым-қатынас барысында кездесетін сөйлеу қателіктеріне төзімділікпен қарауға үйретеді. Тиісінше, бұл тәсіл шет тілі сабақтарындағы психологиялық мәселелерді шешуге көмектеседі, оқушылар қиындықтар туындаған кезде тілдік тосқауылды жоюға көмектеседі, қателесіп қалудан қорқып, ештеңе айта алмайды.

Жоғарыдағы берілген теорияларды қарастыра отырып, JIGSAW техникасын орта мектеп сыныптарынан тәжірибеден өткіздік. Тәжірибеде бақылау, сауалнама, индукция, анализ әдістері қолданылды. Мұнда біз ең алдымен сыныпты деңгей бойынша тандалып алынды, кейін бізге керекті сынып деңгейіне сай мәтіндер алынды. Тәжірибені бастамас бұрын сыныпта алдымен сауалнама және бақылау жұмысы жүргізілді. Бақылау әдісі арқылы біз оқушылардың қызығушылықтарын, оқу үлгерімін, оқылым барысында оқушыларда туындайтын қиындықтарын анықтап алдық. Сауалнама бойынша оқушылардың ағылшын пәнінен деңгейлері анықталды. Тәжірибеге B1 деңгейіндегі 11 сынып оқушылары қатысты. Оқу үдерісіне оқушылардың деңгейіне сай мәтіндер алынды, кейін жоғарыда атап өтілгендей 10 кадамдық алгоритм бойынша жұмыс жасай басталды. Алдымен оқушыларды топпен жұмыс жасауға дағдыландыру үшін топпен жұмысқа әр түрлі грамматикалық тапсырмалар берілді. Кейінгі оқу үдерістерінде біртіндеп ең төменгі деңгейден бастап B1 деңгейіне дейінгі мәтіндермен жұмыс жасалынды. Теория бөлімінде 10 кадамдық алгоритм бойынша, алдымен мәтіннің бөліктері бөлінген топтарға үлестірілді, кейін әр топтан өз басшылары сайланды және берілген мәтінді олар толығымен игеріп, басқа топ мүшелеріне барып сарапшы ретінде ақпарат алмасты. Сарапшылар мәтінді басқа топ өкілдеріне суреттер, диаграммалар және кластерлер арқылы түсіндірді. Содан кейін әркім бастапқы топтарына оралды.

Берілген мәтінді соңында бекіту мақсатында мұғалім электронды тақта көмегімен викторина ұйымдастырып, оқушыларды бағалады.

Үдеріс барысында біз оқушылардың өзара ынтымақтастығын, белсенділігін, тыңдалым, оқылым және айтылым дағдыларын, сабаққа деген қызығушылықтарының артқанын байқай алдық. Нәтижесінде JIGSAW техникасын оқылымның үш түрінде де пайдалануға өте тиімді екені дәлелденеді. Оқушылардың оқылым дағдысы бойынша жоғары деңгейді көрсетті.

JIGSAW техникасын қолдану барысында сабақтарда келесідей жақсы әсерін тигізді:

1. Студенттер бірлесіп жұмыс істеді және қысқа мерзімде барлық материалдарды жақсы меңгерді;
2. Бұл техника түрі жаңа материалды түсіндірудің орнын баса алады;
3. Қажетті ақпаратты оқушылар бір-бірімен алмаса алады;
4. Оқыту процесіне студенттердің өздері қатысады.

JIGSAW оқыту техникасының нәтижесінде оқушылар меңгереді:

1. өзін-өзі оқу;
2. Мәтінмен жұмыс: оқу, әңгімелеу, құрастыру және сұрақтар қою;
3. Өз ойын еркін білдіруді;
4. Талқылау, пікірлерді тыңдауды;
5. Ақпаратты талдауды;
6. Өз білімін көрсетуді.

Сонымен қатар, оқу үдерісінде белгілі бір қиындықтар туындады:

1. Оқушылардың өз бетінше жұмыс істеу дағдыларының болмауы;
2. Сөйлеу әрекеті дамымаған;
3. Бұл техника оқушылардың өз бетінше ойлау дағдыларының жетіспеуіне байланысты жеткілікті уақытты талап етеді;

4. Бағалау түрімен таныстырылмауы.

Шешімдері:

1. Диалог арқылы оқуды жалғастыру;
2. Әр оқушының өзіндік ерекшелігін ескеру;

3. Оқушыларға бағалау критерийлерімен таныстыру.

Бұл техниканы кез-келген пән үшін қолдануға болады. Кейбір жағдайларда кішкене дайындық қажет болуы мүмкін. Тәжірибе жасаңыз, әдісті ішінара өзгертіңіз және осы құралды оқыту үшін қолданыңыз. Топтың әр мүшесі өз үлесін қосып, барлығы белсенді қатыса отырып, әлдеқайда жақсы білім алады.

Сіз сондай-ақ топтың «микроклиматын» ескеріп, олардың психологиялық үйлесімділігін ескере отырып, оқушылардың бірлескен іс-әрекетіне жағдай жасауыңыз керек. Жылдам өзгеріп отыратын заманда алынған білімнің, кәсіби дағдылардың негізінде еркін бағдарлай білетін, өзін-өзі іске асыруға, өзін-өзі дамытуға және өз бетінше дұрыс, адамгершілік тұрғысынан жауапты шешімдер қабылдауға қабілетті жеке тұлғаны қалыптастыру біз ұстаздардың басты мақсаты болып қала бермек. Білім көшінде білімді оқушыларымыз көп болсын!

Әдебиеттер:

1. *Пассов Е.И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению, 2-е изд. — М.: Просвещение, 1991. — 116 б.*
2. *Slavin, R. E. Cooperative learning in teams: State of the art. Educational Psychologist, 1980, No. 15 —93-11 б..*
3. *Slavin R.E., Cooperative learning: Theory, research, and practice (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon, 1995 — 96 б.*
4. *Ronson E., & Goode E., Training teachers to implement jigsaw learning: A manual for teachers. In S. Sharan, P. Hare, C. Webb, and R. Hertz-Lazarowitz (Eds.), Cooperation in Education, 1980 — 47-81 б.*
5. *Амандықова.Г. және Мұхтарова.Ш.Е. - Шет тілін оқыту әдістемесі-Астана 2010. — 260 б.*
6. *Ильясова, Ж. У. Влияние стратегий критического мышления на повышение познавательной деятельности учащихся на уроках химии // Молодой ученый. — 2016. — № 26.1 (130.1). — С. 17-19. — URL: <https://moluch.ru/archive/130/36242/>*

References

1. *Passov Ye.I., Kommunikativnyy metod obucheniya inoyazychnomu govoreniyu [Communicative method of teaching foreign language speaking], No. 2 izd., М.: Prosveshcheniye [2nd ed., М.: Education], 1991. — 116 p.*
2. *Slavin R.E., Collaborative Teaching in Teams: State of the Art. Psychologist-educator, 1980, No. 15 — 93-111 p.*
3. *Slavin R.E., Cooperative learning: Theory, research, and practice, No. 2, Boston: Allyn & Bacon, 1995 — 96 p.*
4. *Ronson E., & Goode E., Training teachers to implement jigsaw learning: A manual for teachers, In S. Sharan, P. Hare, C. Webb, and R. Hertz-Lazarowitz (Eds.), Cooperation in Education, 1980 —47-81 p.*
5. *Amanykova.G., Mukhtarova.Sh.E., Shet tilin oqytu adistemesi [Methods of teaching a foreign language], Astana, 2010 — 260 p.*
6. *Il'yasova, ZH. U., Vliyaniye strategiy kriticheskogo myshleniya na povysheniye poznavatel'noy deyatel'nosti uchaschikhsya na urokakh khimii [Influence of critical thinking strategies on improving the cognitive activity of students in chemistry lessons], Zhurnal Molodoy uchenyy [magazine Young Scientist], 2016. № 26.1 (130.1), 17-19 p. URL: <https://moluch.ru/archive/130/36242/>*

Асанбекова Зарина

Assanbekova Zarina

*Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің
«7M01703- Шетел тілі: екі шет тілі» мамандығының I курс магистранты
Алматы, Қазақстан
lovelyari01@mail.ru*

Таутенбаева Айнагуль Абдумажитовна

Tautenbaeva Ainagul Abdumazhitovna

*Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің
Кәсіби шетел тілі коммуникациясы п.ғ.к., аға оқытушысы
Алматы, Қазақстан*

ШЕТЕЛ ТІЛІН ОҚЫТУДАҒЫ МОБИЛЬДІ ТЕХНОЛОГИЯЛАР МОБИЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ MOBILE TECHNOLOGIES IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE

Аңдатпа: Мақала шет тілін оқыту процесінде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану мүмкіндіктерінің өзекті мәселелеріне арналған. Автор мобильді оқыту тұжырымдамасын ашып, оның шет тілдерін оқытудағы артықшылықтарын қарастырады. Мақалада ағылшын тілін оқытуға арналған мобильді қосымшаларға қысқаша шолу және оларды студенттердің оқу үдерісінде қолдану тәжірибесі берілген.

Планшеттік компьютерлерді, смартфондарды, ұялы телефондарды, айпадарды, айфондарды және басқа да технологиялық жаңалықтарды білім беру мақсатында пайдалану электрондық оқыту тұжырымдамасы (Электрондық оқыту) шеңберінде жаңа бағыттың - шет тілін мобильді оқытудың (M-Learning - Мобильді оқыту) қалыптасуына әкелді. Көптеген ғалымдар мен оқытушылар ақпараттық және компьютерлік технологияларды қолдана отырып білім берудің болашағы ұялы байланыстың таралуымен, көптеген білім беру қосымшалары мен бағдарламаларының пайда болуымен, мүмкіндіктері мен сапасын кеңейтетін жаңа технологиялармен байланысты екеніне сенімді. білім беру.

Қазіргі кезде мобильді оқыту - бұл білім берудің жаңа, дамып келе жатқан бағыты, оның айрықша ерекшелігі - жаңа оқу ортасын құру. Мобильді технологиялардың кең таралуы мен мобильді құрылғылардың жұмыс қабілеттілігінің үнемі өсуіне байланысты, білім беру сарапшылары олардың әлеуетін білім берудің сапасы мен қол жетімділігін арттыру, сондай-ақ жеке оқыту жолын құру үшін пайдалануды ұсынады.

Түйін сөздер: ақпараттық-коммуникациялық технологиялар; мобильді оқыту; білім беру мобильді қосымшалары; студенттердің өзіндік жұмысы.

Аннотация: Статья посвящена актуальным вопросам возможности использования информационно-коммуникационных технологий в процессе изучения иностранного языка. Автор раскрывает концепцию мобильного обучения и рассматривает его преимущества при обучении иностранным языкам. В статье представлен краткий обзор мобильных приложений для обучения английскому языку и опыт их использования в процессе обучения студентов.

Использование планшетов, смартфонов, мобильных телефонов, iPad, iPhone и других технологических инноваций в образовательных целях привело к формированию нового направления в концепции электронного обучения (M-Learning). Многие ученые и преподаватели убеждены, что будущее образования с использованием информационных и компьютерных технологий связано с распространением мобильной связи, появлением множества образовательных приложений и программ, новых технологий, расширяющих возможности и качество. образование.

Сегодня мобильное обучение - это новое, развивающееся направление образования, отличительной чертой которого является создание новой учебной среды. В связи с широким использованием мобильных технологий и постоянно растущей производительностью мобильных устройств эксперты в области образования рекомендуют использовать их потенциал для повышения качества и доступности образования, а также для создания индивидуальных траекторий обучения.

Ключевые слова: информационные и коммуникационные технологии; мобильное обучение; мобильные образовательные приложения; самостоятельная работа студентов.

Abstract: *The article is devoted to topical issues of the possibility of using information and communication technologies in the process of learning a foreign language. The author reveals the concept of mobile learning and considers its advantages in teaching foreign languages. The article provides a brief overview of mobile applications for teaching English and the experience of their use in the learning process of students.*

The use of tablets, smartphones, mobile phones, iPads, iPhones and other technological innovations for educational purposes has led to the formation of a new direction in the concept of e-learning (M-Learning). Many scientists and educators are convinced that the future of education using information and computer technology is associated with the proliferation of mobile communications, the emergence of many educational applications and programs, new technologies that expand the capabilities and quality. education.

Today, mobile learning is a new, evolving direction of education, the distinctive feature of which is the creation of a new learning environment. Due to the widespread use of mobile technologies and the ever-increasing performance of mobile devices, education experts recommend using their potential to improve the quality and accessibility of education, as well as to create a personal learning way.

Key words: *information and communication technologies; mobile learning; mobile educational applications; independent work of students.*

Кіріспе. Шетелдік білім беру қазіргі уақытта маман даярлаудың құзыреттілік моделінің құрылымындағы негізгі компоненттердің біріне айналуға. Осыған байланысты шет тілі курсы коммуникативті-прагматикалық және кәсіби бағытталған сипаттағы жоғары оқу орындарында мамандар даярлауда шет тілінің рөлі едәуір артады. Қазіргі уақытта жоғары білім алдында білім беру курстарының мазмұнын жаңартып қана қоймай, болашақ мамандардың шет тілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың жаңа технологияларын енгізу міндеті тұр.

Шетел тілдерін оқытудағы инновациялар саласындағы соңғы зерттеулерді талдау өзекті бағыттардың бірі болып білім беру үдерісіне заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды, атап айтқанда оңтайландыруды қамтамасыз ететін мобильді оқытуға байланысты технологияларды енгізу екенін көрсетті. білім беру үдерісі, оқытудың қол жетімділігі мен тиімділігі, студенттерді ақпараттық қоғамға интеграциялау [1, б.48]. Бұл атап айтқанда, әр түрлі платформаларға негізделген ұялы телефондарға Android, iOS және т.б. арналған қосымшаларды оқу процесіне біртіндеп енгізу кезінде көрінеді:

Қазіргі уақыт ақпараттандырудың заманауи құралдарына негізделген білім сапасын арттыруға деген саналы қызығушылықпен сипатталады. Мобильді технологиялардың қарқынды дамуы олардың оқу үдерісіне белсенді енуіне әкелетіні сөзсіз. Білім беруде мобильді оқытудың заманауи және уақтылы қолданылуы оқушылардың танымдық қызығушылығын жандандырады, үдерісті қарқынды түрде, ақпарат алу жолында және басқа аспектілерді өзгертуге мүмкіндік береді, сонымен қатар мобильді технологиялар мен құрылғыларды қолдана отырып, орналасқан жеріне қарамастан білім алуға шектеулерді азайтады.

Әдістемесі. Көптеген ғалымдар мен оқытушылар АКТ-ны қолдана отырып оқудың болашағы байланысты екендігіне және дәл ұялы байланыстың таралуына, смартфондар мен iPhone-дың танымал болуына, көптеген білім беру қосымшалары мен бағдарламаларының, сондай-ақ жаңа технологиялардың пайда болуына байланысты екеніне сенімді. Білім берудің мүмкіндіктері мен сапасын кеңейтетін ым-ишарат интерфейсі сияқты ұялы байланыс қызметтері мен Интернетке сымсыз қол жетімділіктің төмендеуі, ұялы байланыс пен мобильді Интернеттің кең таралып, қол жетімді болуына мүмкіндік алып келді [2, б. 9-23].

Мобильді оқыту - мобильді технологияларды қолдана отырып оқыту яғни педагогика мен білім берудің жаңа бағыты. Мобильді оқыту технологиясы Америкада алғаш рет Алан Кэй және Learning Research Group-тегі әріптестер 1968 жылы Dynabook оқу компьютерін жасаған кезде пайда болды. Алан Кэй оны «барлық жастағы балаларға арналған дербес компьютер» деп атады. Содан бері мобильді оқыту ақпараттық технологиялардың дамуымен қатар дамыды.

90-шы жылдары студенттердің мобильді оқытуын дамыту мен бағалау басталды, мобильді оқыту саласындағы алғашқы іргелі зерттеулер, сондай-ақ мобильді ортаға арналған алғашқы білім беру жобалары пайда болады. Шетелдік және отандық педагогикалық әдебиеттерді талдау «мобильді оқыту» (m-learning) ұғымын түсіндірудің көпшілігі мобильді құрылғылардың технологиялық ерекшеліктеріне немесе оларды қолданудың дидактикалық мүмкіндіктеріне негізделгенін көрсетті.

Сонымен, технологиялық тұрғыдан мобильді оқыту дегеніміз - WAP немесе GPRS технологияларын қолдана отырып білім беру туралы ақпаратты Интернетке кіруге, материалдар алуға немесе табуға, форумда сұрақтарға жауап беруге, қабылдауға болатын кез-келген портативті мобильді құрылғыға беру және қабылдау.

Осылайша, мобильді құрылғылар оқыту құралы ретінде біздің ел студенттерінің көпшілігінде қол

жетімді екенін айта аламыз, бірақ бұл байланыс құралдарын біздің елдегі білім беру үдерісіне енгізу процесі көптеген адамдар сияқты белсенді және жемісті емес басқа шет елдер. 2010 жылдың желтоқсанында ЮНЕСКО-ның білім берудегі ақпараттық технологиялар институты «Сапалы білім беру және әлеуметтік қамту үшін мобильді оқыту» бағдарламалық құжатын жариялады [3, с. 11,]. Онда тәрбиешілер бұдан былай жастардың арасында ұялы байланыстың фантастикалық танымалдылығының айқын фактісін елемеге болмайды. адамдар, сондықтан да коммуникацияның бұл түрлері оқытуды оңтайландыруға қалай ықпал ете алатындығын талдау қажет.

Б.Е.Стариченконың пікірінше, мобильді оқыту мобильді технологияларды қолдана отырып, білім беру міндеттерінің кешенді шешімі болып табылады. Капранчикова К.В. «мобильді оқыту - бұл оқышылардың шет тіліне қатысты тілдік дағдыларын кез-келген жерде және кез-келген уақытта дамыта және жетілдіре алатын ұялы байланыс құралдарын (смартфондар, планшеттер және т.б.) пайдалануға негізделген оқу процесі мен бақылауды ұйымдастырудың бір түрі» деп санайды[4, с. 13,].

Осылайша, мобильді оқытудың түбегейлі айырмашылығы бар, [5,с. 1-12,]:

- оқытудың бейресми сипаты, мұнда студенттердің өзіндік жұмысының үлесі, мәні бойынша, өзін-өзі оқытуға басшылыққа алынатын немесе бақыланатын болады;
- сыныптағы және сыныптан тыс уақыттағы, сыныптағы және сырттағы жұмыс арасындағы шекараны анықтайтын үздіксіз оқу процесі.

Мобильді құрылғылар әр түрлі оқу пәндерін сонымен бірге шет тілін де оқып үйренуде сәтті қолданылады.

Мобильді оқытудың еркішілігі- студенттер мен оқытушылар қай жерде болсын мобильді құрылғыларды қолдана отырып, ауқымды білім беру ресурстарына қол жеткізе алады, басқа оқышылармен ақпаратты талқылайды және бөліседі, құрдастары мен тәрбиешілерінің қолдауын пайдаланып тиімді қарым-қатынас жасай алады.

Мобильді оқытуда:

- 1) еркін қозғалуға мүмкіндік береді;
- 2) мүмкіндігі шектеулі адамдарға білім алуға мүмкіндік береді;
- 3) дербес компьютерді (смартфон немесе планшет жеткілікті) және қағаз жүзіндегі оқу әдебиеттерін сатып алуды қажет етпейді, яғни. экономикалық тұрғыдан негізделген;
- 4) оқу материалдары заманауи сымсыз технологиялардың (WAP, GPRS, EDGE, Bluetooth, Wi-Fi) арқасында пайдаланушылар арасында оңай бөлінеді;
- 5) мобильді оқытуда мультимедиялық контентте яғни ақпарат әртүрлі формада ұсынылады: мәтіндік, графикалық, дыбыстық қолданылады.

Кез-келген сабақта балалар қандай да бір іске шын ықыласпен қараған кезде, сынып жанданады, жұмысқа деген ынта пайда болады, білімді игеру сапасы артады. Материал жақсы игеріліп, есте сақталады, оқуға деген қызығушылық артады [6]. Мобильді оқытуды жүзеге асырудың негізгі мақсаттары:

- АКТ-ға қол жетімділіктің теңдігін қамтамасыз етуді жақсарту;
- білім сапасын арттыру;
- АКТ-ны білім беру жүйесіне енгізудің озық тәжірибелерін енгізу және қолдау;
- оқышылардың оқу материалын игеруін жетілдіру;
- қалыптастырушы бағалау және саралап оқыту сияқты білім беру технологияларын оқу процесіне енгізу;
- стандартталған сынақтардан өту кезінде өнімділіктің артуы;
- мектеп оқышыларының өмір бойы білім алу қабілетін арттыру;
- студентті қазіргі әлемде жұмыс істеуге дайындау;
- мектеп-отбасы-мектеп байланысын жақсарту.

Осылайша, мобильді оқытудың негізгі сипаттамаларын бөліп көрсетуге болады [7,б. 9-24,]:

- 1) жылжымалы оқыту - бұл ыңғайлы уақытта және ыңғайлы жерде болатын тұлғаға бағытталған жағдайлық процесс;
- 2) мобильді оқыту табиғи инновациялық білім беру жүйесіндегі процесс;
- 3) жылжымалы оқыту - бұл саналы күш-жігерді қажет ететін оқу-танымдық іс-әрекет: оқышылар мобильді оқыту процесінде белсенді жұмыс істеуі керек. Мұнда басты назар студенттердің мобильді құрылғылардың көмегімен білім беру қызметін жүргізуге психологиялық дайындығына аударылуы керек;
- 4) мобильді оқытудың негізгі ерекшелігі - оның белсенді және саналы өзіндік жұмысқа бағытталуы;
- 5) білім беру процесінде мобильді технологияларды пайдалану жүйелі көзқарасқа негізделіп, белгілі бір дидактикалық міндеттер мен мақсаттардың орындалуын қамтамасыз етуі және тұтастай алғанда оқу процесін күшейтуі керек.

Қазіргі білім беруде тек мобильді оқытуға көшудің қажеті жоқ екендігі сөзсіз. Алайда, бұл мұғалімнің белгілі бір білім беру мақсаттарына жету және нақты білім беру мәселелерін шешу үшін мобильді технологияларды пайдалану мүмкіндігі жоқ дегенді білдірмейді. Бұл жағдайда нақты білім беру мәселелерін шешуде қолданылатын мобильді оқыту әдістері туралы айту керек. Демек, мобильді оқыту әдісі деп технологиялық негізін қандай да бір мобильді технология құрайтын жеке (нақты) дидактикалық міндетті шешудің әдісін түсіндіреді [8, б. 118]. Сонымен қатар мобильді оқыту әдістері де кез-келген пәнді оқып үйренудің жалпы әдістемесіне еніп, дәстүрлі пәндермен қатар қолданылуы керек.

Шетел тілін меңгерудің өзіндік ерекшелігі оның екі жақтылығы болып табылатындығына байланысты (бір жағынан - тілдік құрылымды зерттеу, екінші жағынан - сөйлеуді дамыту), оқытудың оңтайлы әдістерін іздеу мәселесі туындайды сөйлеуді дамытудың және тілдік құрылымдарды саналы меңгерудің психологиялық факторларын есепке алу [9, б.564-568,].

АКТ-ны қолдана отырып, шет тілін оқыту әдістемесі білім берудің заманауи көздеріне қосылуға мүмкіндік береді және компьютерді өзін-өзі тәрбиелеу құралы ретінде ғана емес, қолданудың пайдылы жағына көз жеткізед, сонымен қатар компьютерді дидактикалық жүйенің құрамдас бөлігі, кәсіби қызметті жүзеге асырудың құралы ретінде көрсетеді [10, б. 84-94,].

Процедуралық тұрғыдан алғанда, білім беру дегеніміз - өсіп келе жатқан адамның арнайы ұйымдастырылған орта шеңберіндегі іс-әрекеті, оның қызметіне шақыру, оны мадақтау, жаңа күрделене түсетін, оқу материалымен қанықтыру.

Шетел тілін меңгерудің өзіндік ерекшелігі - оның екі жақтылығы: қарым-қатынастың психологиялық факторларын ескеруге негізделген сөйлеуді дамыту және тілдік құрылымдарды меңгеру. Компьютердің оқу үдерісіне мұғалімнің көмекшісі ретінде қосылуы дағдыларды меңгерудің күнделікті жұмысын компьютерге ауыстырып, екі аспектінің де дамуын оңтайландыруға мүмкіндік береді.

Нәтижесі. Жеке тұлғаның-белсенділік тәсілінің негізінде шетел тілдерін мобильді оқыту моделінің артықшылықтарын А.С. Нелуновтың пікірінше [11, б. 31-34,].мыналар:

- бүкіл топтағы сабақтармен салыстырғанда мобильді оқытудағы тұлғааралық қатынас кезінде шет тілін білу деңгейлерінің дифференциациясын төмендететін, шет тілін жеткілікті деңгейде білетін топқа қолайлы серіктес таңдау;

- оқушының лексикасын оқытуды оның жеке және кәсіби қызығушылықтарына сәйкес бағыттау үшін оның қызығушылықтарын ескеру мүмкіндігі;

- диалог құруда импровизацияда шығармашылықты көрсету мүмкіндігі;

- оқушының жазбасы мен сөйлеушіні салыстыра отырып, айтылымды шет тіліне дәлірек қою мүмкіндігі.

- студенттердің жұптарын қалыптастыру, сондай-ақ орта кәсіптік білім беру ұйымдары студенттерінің қызығушылықтарының ауқымын түсіну үшін жеке мәліметтерді зерттеу үшін мұғалімнің шет тілін білу деңгейін алдын-ала анықтауы қажеттілігі;

- мобильді қосымшада қол жетімді лексиканың жиынтығы.

Шетел тілінде оқыту бағдарламаларын, ең алдымен, дидактикалық материалдар ретінде қарастырған жөн, оның ерекшелігі оларда оқыту міндеттерінің ақпараттық технологиялар көмегімен шешілетіндігінде. Мұндай материалдарды бағалауға тәсіл жалпы дидактика, компьютерлік дидактика, лингводидактика және есептеу лингводидактикасы талаптарын ескере отырып, жан-жақты болуы керек. Осы талаптардың негізінде шет тілін оқыту бағдарламасының білім сапасын бағалаудың келесі параметрлері ұсынылуы мүмкін [12, с. 1172-78,]:

1. Оқу мақсаттарын қою.

2. Оқу мақсаттарын қамтамасыз ету.

3. Оқушының іс-әрекетін ұйымдастыру және ынталандыру.

4. Мұғалімнің іс-әрекетін қамтамасыз ету.

Шетел тілін оқып-үйренудің негізгі пәні - ауызекі сөйлесуден басталып, ақпарат алу үшін мәтінмен жан-жақты жұмыс жасау қабілеттерін дамытумен аяқталатын шет тілі сөйлеу әрекеті мен ойлауының барлық түрлерін дамыту.

Талқылануы. Әрі қарай, біз шет тілдерін үйрену үшін қолданылатын негізгі қосымшалардың шолуын ұсынамыз. British Council веб-сайтында қол жетімді MyWordBook қосымшасы ағылшын тілін үйренушілерге арналған интерактивті дәптер ретінде жасалған. Қосымшадағы сөздік интерактивті карточкалар жиынтығы түрінде, кездейсоқ ретпен де, тақырыптық топтар түрінде де ұйымдастырылған, қиындықтың үш деңгейіне бөлінген. Әрбір флэш-картаға Кембридж Университетінің Баспасөз сөздігіндегі анықтама және пайдалану мысалы, аударма, нота өрістері, аудио мысал, сурет беріледі. «Тәжірибе» тақырыбы бес тапсырманың түрін қамтиды, оны аяқтағаннан кейін пайдаланушы сөзді үйренген лексика тізіміне ауыстыра алады.

«Ағылшын тілі сөзбен» қосымшасы ойын-сауық шаралары арқылы сөздік қорыңызды кеңейтуге арналған. «Сөздер» жаңа сөздерді есте сақтауды белсендіруге, олардың орфографиялық және тыңдалымдық дағдыларын қалыптастыруға көмектеседі. Бұл қосымшаның ерекшелігі - ұсынылған сегіз режимнің әрқайсысы лексикалық бірліктерді қолдану бойынша нақты дағдыларды игеруге бағытталған. Сабақ барысында оқушыларға әр түрлі бірнеше жаттығуларды орындау ұсынылады, мысалы, есте сақтау қабілеттерін арттыру үшін карточкаларды жаттап алу, дұрыс аудио аударманы таңдау, проблемалы шағын ойындарға қатысу.

Easy ten қосымшасы ағылшын тілін білу деңгейінің кез-келген деңгейінде сөздік қорыңызды жақсартуға арналған. Жұмыс істеу принципі пайдаланушының қажеттіліктеріне деген жеке көзқарасқа негізделген, атап айтқанда, бұл қосымша қолданушыға бұрыннан таныс лексиканы қоспағанда, есте сақтау үшін сөздерді жеке таңдауға мүмкіндік береді. Оқу үшін белгіленген сөздер ағылшын және орыс тілдерінде айтылымды шығаратын арнайы ойнатқышта бар. Белгіленген оқу кестесіне сәйкес қосымша қолданушыға күн сайын 10-нан 20-ға дейінгі жаңа сөздерді, сондай-ақ әр түрлі қабылдаудың әр түріне негізделген әр сөзге арналған төрт тест түрін ұсынады. Бір қызығы, сөздерді қолдану мысалдары Твиттерден алынған.

Сонымен қатар, әзірлеушілер алдыңғы сабақтарда оқылған материалды қайталау үшін күнделікті жаттығу циклына ұсынады. Олардың шет тілін үйренудегі жетістіктерін бағалау үшін қолданушы өз нәтижелерін басқа жазылушылармен қосымшамен есептелген рейтингтің көмегімен салыстыра алады.

Polyglot -тегі қосымшасы. Ағылшын сөздері негізгі сөздік қорды, дұрыс емес етістіктердің тізімдерін және көптеген тақырыптық лексикаларды қамтиды [13, б. 241-242,]. Қосымшада екі жұмыс режимі бар: транскрипциямен толықтырылған ағылшынша-орысша сөздік, дауысты сөздер мен қолдану мәнмәтіні, сонымен қатар сөйлемдегі олқылықтың орнын толтыру үшін ұсынылған сөз нұсқаларының бірін таңдаудан тұратын жаттығулар. Барлық контексттер айтылып, орыс тіліне аударылады. Бағдарламада бөлек интерактивті және ойын компоненттері бар, мысалы, пайдаланушының сәттілік статистикасы сақталады, өтілген материалды қайталау үшін карточкалар мезгіл-мезгіл ұсынылады, марапаттаудың баллдық жүйесі орнатылады, сөздердің жеке тізімдерін жасауға болады.

Memrise- қосымшасы қолданушылар арасында өте танымал - әр түрлі ақпаратты жаттауға арналған ақысыз көпфункционалды қосымша. Ресми сайтта жүздеген курстар бар, олардың көпшілігі ақысыз [14, б. 162-166,]. Мем карталар жаңа сөздерді есте сақтауды жеңілдетуге арналған мнемотехника ретінде ұсынылады. Бұл сөйлеммен жұмыс істеудің негізгі түрі - көптеген дауысты сөздіктерді ауыстыру

бірнеше таңдау үшін қарапайым тапсырмалармен ауысатын карталар.

Сөздік дағдыларын дамытуға арналған бөлімдер көптеген басқа қосымшаларға енгізілген, мысалы Джонни Грамматардың Word Challenge, BBC үшін ағылшын тілін үйрену, Puzzle English және басқалары), сонымен қатар тілге арналған әмбебап мобильді қосымшалардың қажетті элементі болып табылады.

Біздің ойымызша, сөздік қорын толықтыруға арналған көптеген қосымшаларды, ең алдымен, студенттердің өзіндік жұмысы үшін, оқылған тақырыптар шеңберінде лексикалық дағдыларды белсендіруге және дамыту үшін, өзін-өзі тексеру үшін пайдалануға болады.

Қолданыстағы мобильді оқыту ресурстарының кең ауқымы мен алуан түрлілігі қосымшаларды оқушының тілдік деңгейлеріне, қажеттіліктеріне, қызығушылықтарына сәйкес таңдауға мүмкіндік береді. Біздің көзқарасымыз бойынша, мобильді қосымшаларды практикалық қолдану үлкен мүмкіндіктерге ие, өйткені ол оқушылардың ынтасы мен танымдық белсенділігін, пәнге деген қызығушылығын арттырады, оқуды дараландыруға көмектеседі және шет тілін құрал ретінде қолданған кездегі психологиялық тосқауылды жояды байланыс. Сонымен қатар, интерактивті технологияларды қолдану шет тілдік құзыреттіліктің дамуына ықпал етеді.

Қорытынды. Осылайша, шетелдік орта мектеп студенттеріне шет тілін оқытудың онлайн-сервисі мен мобильді қосымшалардың ең жақсы іске асырылған функцияларын жинақтаушы барлық қажетті оқыту әдістерін қолданатын кешенді оқу бағдарламасының қажеттілігі айқын болады. Мұндай интеграцияланған әдіс мұғалімнің алдында тұрған дидактикалық міндеттерді толығымен орындауға мүмкіндік береді, нәтижесінде оқушылар арасында жоғары құзыреттілік қалыптасады.

Сонымен, мобильді технологияларды оқу үдерісінде қолдану студенттердің, оқушылардың шет тілдік дағдылары мен қабілеттерін қалыптастыру үдерісін жетілдіруге ықпал етеді, тиімді өзіндік жұмысты қамтамасыз етеді, оқушылардың ынтасы мен танымдық белсенділігін, пәнге деген қызығушылығын арттырады.

Әдебиеттер:

7. Куклев В.А. Становление системы мобильного обучения в открытом дистанционном образовании: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / В.А. Куклев. – Ульяновск, 2010. – 48 б.

8. Титова С. В. Мобильное обучение сегодня: стратегии и перспективы / С. В. Титова // Вестник Московского ун-та. Серия 19: Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2012. – № 1. – 9–23 б.
9. Fine M. *Mobile Learning in the Educational Process: Foreign Experience*. *Modern Scientific Research and Innovation*, No 1, online: <http://web.snauka.ru/issues/2015/01/43006> (2015)
10. *International Conference on Mobile Learning*. Online: <http://mlearningconf.org/>
11. Jarvis H. *From Computer Assisted Language Learning (CALL) to Mobile Assisted Language Use (MALU)* / H. Jarvis, M. Achilleos // *The Electronic Journal for English as a Second Language*. – 2013. – Vol. 16, № 4. – P. 1–12 б.
12. MOTILL – *Mobile technologies in lifelong learning: recommendations*. online: <http://www.motill.eu>
13. Traxler J. *Current State of Mobile Learning* / J. Traxler // *Mobile Learning: Transforming the Delivery of Education and Training*. – 2009. – 9–24 б.
14. UNESCO Policy Guidelines for Mobile Learning. online: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219641E.pdf>
15. Zou B. *Exploring mobile apps for English language teaching and learning* / B. Zou, J. Li // *Proceedings of the 2015 EUROCALL Conference*. – Padova, Italy, 2015. – 564–568 б.
16. Капранчикова К.В. Мобильные технологии в обучении иностранному языку студентов нелингвистических направлений подготовки // *Язык и культура*. - 2014. - № 1. - 84-94 б.
17. Нелунов А.И. Нелунова Е.Д. Личностно-ориентированное обучение иностранному языку на основе информационных технологий // *Информатизация образования РС(Я)*. – 2000. - №.9, 31-34 б.
18. Стариченко Б.Е., Стариченко Е.Б., Сардак Л.В. Использование дисциплинарных облачных образовательных сред в учебном процессе // *Нижегородское образование*. – 2017. – № 1. – 72-78 б.
19. Голицына И.Н., Половникова Н.Л. Мобильное обучение как новая технология в образовании // *Образовательные технологии и общество*. 2011. № 1. 241–25 б2.
20. Государев И. Б. *Электронное обучение: тенденции развития моделей и опыт применения* // *Известия Российского государственного педагогического университета им. АИ Герцена*. – 2013 – №. 162 –162– 166 б.

References:

1. Kuklev V.A. *Stanovlenie sistemy mobil'nogo obucheniya v otkrytom distancionnom obrazovanii: avtoref. dis. ... d-ra ped. nauk* / V.A. Kuklev. – Ul'yanovsk, 2010. – 48 p.
2. Titova S. V. *Mobil'noe obuchenie segodnya: strategii i perspektivy* / S. V. Titova // *Vestnik Moskovskogo un-ta. Seriya 19: Lingvistika i mezhkul'turnaya kommunikaciya*. – 2012. – № 1. – 9–23 p.
3. Fine M. *Mobile Learning in the Educational Process: Foreign Experience*. *Modern Scientific Research and Innovation*, No 1, online: <http://web.snauka.ru/issues/2015/01/43006> (2015)
4. *International Conference on Mobile Learning*. Online: <http://mlearningconf.org/>
5. Jarvis H. *From Computer Assisted Language Learning (CALL) to Mobile Assisted Language Use (MALU)* / H. Jarvis, M. Achilleos // *The Electronic Journal for English as a Second Language*. – 2013. – Vol. 16, № 4. – P. 1–12 p.
6. MOTILL – *Mobile technologies in lifelong learning: recommendations*. online: <http://www.motill.eu>
7. Traxler J. *Current State of Mobile Learning* / J. Traxler // *Mobile Learning: Transforming the Delivery of Education and Training*. – 2009. – 9–24 p.
8. UNESCO Policy Guidelines for Mobile Learning. online: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219641E.pdf>
9. Zou B. *Exploring mobile apps for English language teaching and learning* / B. Zou, J. Li // *Proceedings of the 2015 EUROCALL Conference*. – Padova, Italy, 2015. – 564–568 p.
10. Kapranchikova K.V. *Mobil'nye tekhnologii v obuchenii inostrannomu yazyku studentov nelingvisticheskikh napravlenij podgotovki* // *Yazyk i kul'tura*. - 2014. - № 1. - 84-94 p.
11. Nelunov A.I. Nelunova E.D. *Lichnostno-orientirovannoe obuchenie inostrannomu yazyku na osnove informacionnyh tekhnologij* // *Informatizaciya obrazovaniya RS(YA)*. – 2000. - №.9, 31-34 p.
12. Starichenko B.E., Starichenko E.B., Sardak L.V. *Ispol'zovanie disciplinarnykh oblachnykh obrazovatel'nyh sred v uchebnom processe* // *Nizhegorodskoe obrazovanie*. – 2017. – № 1. – 72-78 p.
13. Golicyna I.N., Polovnikova N.L. *Mobil'noe obuchenie kak novaya tekhnologiya v obrazovanii* // *Obrazovatel'nye tekhnologii i obshchestvo*. 2011. № 1. 241–25 p.
14. Gosudarev I. B. *Elektronnoe obuchenie: tendencii razvitiya modelej i opyt primeneniya* // *Izvestiya Rossijskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. AI Gercena*. – 2013 – №. 162 –162– 166 p.

УДК 81'25

Асханбеккызы Балнур

Askhanbekkyzy Balnur

магистрант специальности «7М02356(01)- Переводческое дело»

Казахского Университета Международных Отношений и Мировых Языков имени Абылай хана

Алматы, Казахстан

askhanbekkyzy.b@mail.ru

Аубакирова А. К.

к.н.д, доцент Казахского Университета Международных Отношений и Мировых Языков имени

Абылай хана

Алматы, Казахстан

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА БИЗНЕС-КОММУНИКАЦИЙ ОНЛАЙН С АНГЛИЙСКОГО НА РУССКИЙ ЯЗЫК

FEATURES OF TRANSLATING BUSINESS COMMUNICATIONS ONLINE FROM ENGLISH INTO RUSSIAN

Аннотация: В данной статье были рассмотрены особенности перевода бизнес-коммуникаций онлайн с английского на русский язык. Были рассмотрены виды бизнес-коммуникаций, сложности цифрового общения, особенности деловой лексики английского языка. И также выявлены виды платформ для перевода бизнес-встреч в формате онлайн. Рассмотрено техническое оснащение необходимое для перевода. И выделены основные трудности при переводе делового английского языка.

Ключевые слова: бизнес-коммуникация, мероприятие, бизнес-встреча, онлайн формат, платформа, деловая лексика, терминология, синхронный перевод.

Abstract: In this article, the features of translating online business communications from English into Russian were considered. The types of business communications, the complexity of digital communication, the peculiarities of the business vocabulary of the English language were considered. And the types of platforms for translating business meetings in online format have also been identified. The technical equipment necessary for translation is considered. And the main difficulties in translating business English are highlighted.

Key words: business communication, event, business meeting, online format, platform, business vocabulary, terminology, simultaneous translation.

Этика и принципы делового общения – это не только хороший тон и уважение к собеседникам. Если вы умеете максимально четко и точно передать свои идеи, намерения и цели, работу непременно оценят по достоинству. Сегодня эффективные коммуникаторы стараются поднатопить в ведении деловых переговоров не только на родном языке, но и на иностранном. Повысить уровень престижности организации можно за счет сотрудничества с иностранными партнерами, а также внушительной клиентской базы на зарубежном рынке. Чтобы вести деловые переговоры, ездить в заграничные командировки и привлекать клиентов из других стран, необходимо обладать хорошим уровнем английского языка. Владение иностранным языком является важнейшим условием при устройстве на работу. Но не многие владеют английским языком в нужной степени. Деловая лексика английского языка значительно отличается от повседневно-бытовой речи. Особенность такой лексики в том, что она конкретна, без лишних эмоционально-экспрессивных конструкций [1].

Что подразумевается под понятием “бизнес коммуникации” и “бизнес коммуникации онлайн”? Бизнес коммуникация – это область общения, которая четко определяется профессиональными областями его применения в экономически исполнительской среде.

Существует огромное количество видов бизнес-коммуникаций в онлайн режиме: онлайн-конференции и форумы, совещания, планерки, переговоры, тренинги, вебинары, советы директоров, собрания акционеров, онлайн-мероприятия, видео-интервью, обучающие видео и многое другое.

Онлайн-конференции – конференции, возможность прямого общения одного лица с целевой аудиторией посредством коммуникационных программ в сети Интернет.

Вебинары – онлайн-семинар или веб-конференция, разновидность веб-конференции, проведение онлайн-встреч или презентаций через Интернет.

Форумы – интернет-сервис или платформа для общения между пользователями на одну тему или на несколько тем (зависит от специализации форума).

Онлайн-совещание – собрание, посвященное обсуждению каких-либо вопросов в режиме онлайн через коммуникационные программы в сети Интернет.

Онлайн-планерка – короткая встреча для обсуждения текущего положения дел и планирования дальнейших действий посредством коммуникационных программ в сети Интернет.

Онлайн-переговоры – коммуникация через сетевые программы между сторонами для достижения своих целей, при которой каждая из сторон имеет равные возможности в контроле ситуации и принятии решения, которое закрепляется договором.

Онлайн-тренинг – форма интерактивного обучения в онлайн формате, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения.

Видеоинтервью – удобный и современный формат собеседования, который ускоряет получение обратной связи от работодателя и экономит ваше время.

Общение в онлайн формате имеет свои особенности: такие мероприятия мягко обходит нормы этики. Можно проводить время так как хочется, общаться с теми, с кем действительно интересно. И выйти из чата тоже намного проще. Также есть еще одно преимущество в том, что в данном формате больше возможностей для диалога. На платформах легко организовать неограниченное количество частных комнат, в которые можно зайти в любой момент. Больше не нужно искать место, чтобы поговорить с человеком один на один. [2]. У нас в Казахстане подобные мероприятия тоже набирают оборот: к примеру, в 2020 году в Нур-Султане компания EY провела онлайн-конференцию «Меры государственной поддержки бизнеса в условиях пандемии». 3 декабря в режиме онлайн состоялся ежегодный Алматинский инвестиционный форум, тема которого была о роли цифровых профессий. В 2021 году, 8 октября состоялась деловая конференция CRM CONF 2021 от «Битрикс24 Казахстан», на тему предпринимательства, маркетинга, продаж и HR. The XVI International Conference on Electronics Computer and Computation 2021 Нур-Султан, онлайн мероприятие – международная конференция 2021 г. Atyrau Oil&Gas 2022 Атырау, Выставочный центр Атырау. В Казахстане также проводится и в плане проведения много международных конференций, мероприятий и форумов. Digital Bridge 2021 Казахстан, Международный технологический форум. PROFIT Security Day, Казахстан 2021 г., информационная безопасность для бизнеса. Сложности онлайн конференций и мероприятий заключаются во владении как навыками живого общения, так и аспектами цифрового общения. Компетенции и навыки общения в онлайн-формате остро необходимы сейчас и останутся альтернативным способом общения в будущем, значительно увеличив конкурентноспособность и свободу выбора форматов делового общения. Собственно, поэтому и возрастает спрос на перевод подобных мероприятий на английский язык. [3].

Очень часто для подобных мероприятий и конференций организаторы пользуются помощью переводчика. Естественно, чаще всего для онлайн мероприятий, как и для обычных конференций и сессий используется синхронный перевод. Данный вид перевода считается самым сложным видом устного перевода. Так как переводчик переводит текст с русского на английский или наоборот одновременно с спикером. Таким видом перевода пользуется практическая каждая международная конференция или собрание. Так как это экономит время и предоставляет информацию окружающим в обычном режиме. Именно по этой причине синхронный перевод не позволяет избежать ситуаций, во время которых слушатель, который понимает язык доклада, реагирует гораздо быстрее, в сравнении с тем, кто не владеет им. Конечно, синхронный переводчик должен заранее ознакомиться с материалом мероприятия. При помощи системы WEB-конференций появляется возможность эффективно и удобно осуществить переговоры в режиме онлайн со своими заграничными партнерами и коллегами. Наличие широких возможностей в плане коммуникаций, которые присутствуют в такой конференции, дают возможность достигнуть высокого уровня понимания с партнерами. Во время переговоров в режиме онлайн, появляется возможность обсуждения различных документов либо использования интерактивной доски для обмена идеями и мнениями. Если в переговорах принимает участие малое число людей, то в таком случае используется последовательный перевод. В такой системе появляется возможность демонстрации собственной презентации заграничным заказчикам, клиентам и партнерам. Также можно показать рабочий стол, любые программы и документы. Дальше появляется возможность использования WEB-конференции для того, чтобы создать мультимедийную презентацию, которую можно показать партнерам.

Самые известные платформы удаленного перевода — Kudo, Interprefy, Voiceboxer, Interactio, Speakus и Verspeak, а также Event-платформа Zoom. Для организации рабочего места переводчика необходимо следующее: ноутбук и монитор, подключенный к ноутбуку. На одном экране может быть запущена платформа RSI, а на другом можно смотреть вспомогательные материалы, глоссарии, искать информацию в интернете. Можно использовать два отдельных ноутбука/компьютера. Хорошая гарнитура – наушники и микрофон. Некоторые RSI платформы рекомендуют определенные марки

гарнитуры. Еще одно обязательное требование – высокоскоростной кабельный интернет, а лучше – несколько. Также рекомендуется установить бесперебойники (UPS) для всех устройств на случай кратковременного отключения электричества. Рабочее место должно быть по возможности шумоизолировано, чтобы обеспечить чистоту звука в микрофоне либо использовать специальные студии/хабы. В общем техническое оснащение необходимо для реализации перевода онлайн конференций и бизнес-собраний. [4].

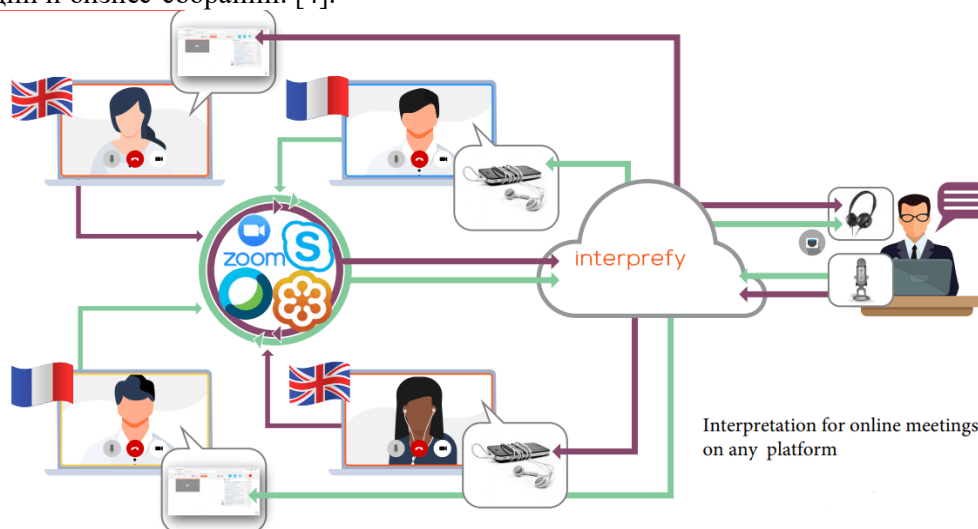


Рисунок 2: Работа переводчика на любой онлайн конференции.

Особой сложностью при переводе любых конференций, собраний и мероприятий является терминология. Терминология выбирается по тематике конференции или бизнес-встречи соответственно. Также основным стилем будет являться бизнес-английский.

Деловой английский характеризуется прежде всего наличием **пассивных конструкций**, сложноподчинённых и безличных предложений. Для русскоязычных повсеместное использование пассивных конструкций может стать непреодолимым препятствием для понимания детальной информации и потребует предварительной тренировки.

Таблица 1: Пассивные конструкции в бизнес английском стиле.

Пример бизнес письма на английском	Перевод на русский
As some of you will already know, a new chemical entity has just been synthesized in our own labs, which we think may be useful in our Mensapatch™ development plans.	Как некоторые из вас уже знают, новый химический препарат был синтезирован в наших лабораториях, и может быть полезным в планах развития Мензапатч
A meeting will be held tomorrow at 9 30 a.m. in conference room 308 to brainstorm ideas for this new substance, and to discuss the further development. Your participation would be appreciated.	Встреча состоится завтра в 9:30 в конференц-зале 308 для того, чтобы обсудить идеи для этого химического вещества, и обговорить его будущего производство. Ваше присутствие очень желательно.

Для ясности сообщения бизнесмены стараются употреблять слова только в прямом словарном значении. Использование слов в переносном смысле, метафор и гипербол не приветствуется, так как не каждый способен оценить чувство юмора собеседника и правильно понять, о чем идет речь.

Таблица 2: Примеры некорректного употребления фраз и фраз для бизнеса.

Некорректное употребление фразы	Вариант для бизнеса	Перевод на русский
Our boss's head is spinning with ideas	Our boss has a lot of ideas	Наш босс полон идей
Reading your report kindled my interests in this drug	Reading your report raised my interest in this drug	Прочитав ваш доклад, я заинтересовался этим лекарством

В деловом английском языке существует особая система языковых клише, аббревиатур и терминов, характерных для определенной отрасли, устойчивых идиоматических бизнес выражений.

Таблица 3: Примеры употребления терминов в бизнес английском.

Термин на английском	Перевод на русский
Ad (abbr.advertisement- advert abbr.)	Реклама(сокращено)
advertisement	Реклама, рекламное объявление
advertising agency	Рекламное агентство
AIDA (abbr. Attention, Interest, Desire, Action)	Цели рекламной компаний(внимание-интерес-желание-действие)
benefit	Преимущества продукта
Billboard (US signboard)	Рекламный щит
Circulation	Тираж
Commercial	Рекламное объявление по радио или ТВ

Таблица 4: Аббревиатуры, используемые в бизнес английском

Аббревиатура на английском	Расшифровка аббревиатуры	Перевод на русский
c.&f.	cost and freight	стоимость продукта с доставкой
c.i.f	cost, insurance, and freight	Стоимость продукта с доставкой и страховкой
f.a.s	free alongside ship	(дословно: вместе с кораблем) бесплатная доставка морем без погрузки
f.o.b	free on board	бесплатная погрузка
A.G.M	Annual General Meeting of a company's shareholders	Ежегодная встреча акционеров компании
CEO	Chief Executive Officer	Исполняющий директор
HR manager	Human Resources Manager	менеджер по подбору персонала

Тем самым можно выделить несколько пунктов, отличающих деловой английский от других тематик:

- В зависимости от окружающей обстановки, ситуации и собеседника, нужно выбирать определённый стиль общения – [деловой английский](#).
- Основным отличием делового английского является наличие множества сокращений.
- В деловом (бизнес) стиле общения нет места эмоциональности, игре интонацией, жестикуляции и мимики.
- Для делового английского характерно использование сложных грамматических конструкций, лексическая насыщенность, использование языковых клише.[5].

Подводя итог можно заключить, что в настоящее время в Республике Казахстан, как и во многих других странах, особое развитие получило проведение бизнес-встреч и бизнес-мероприятий в формате онлайн. В связи с тем, что в Казахстане развивается международный бизнес, то возникает спрос на бизнес общение на английском языке. Не все люди владеют английским языком, поэтому часто используется синхронный перевод бизнес конференций, собраний, совещаний и т.д. Перевод бизнес встреч является достаточно трудным процессом, так как переводчик в данном случае должен не только владеть английским и русским языками, знать терминологию, быть синхронным переводчиком, но также от него требуется знание новых технологических оснащений. Переводчик должен знать основные платформы для перевода, иметь качественное и хорошее оборудование, а также уметь этим всем пользоваться. Также знание особенностей делового общения является основным аспектом при переводе бизнес-коммуникаций с английского на русский и с русского на английский языки, как офлайн, так и онлайн. Таким образом, знание делового общения и знание бизнес английского являются основными факторами для перевода бизнес встреч и мероприятий, как и терминология.

Литература:

21. Бизнес-коммуникации в формате онлайн, <https://yappicorp.com.ua/ru/posts/read/anglijskij-onlajn-zanyatiya-po-biznes-kommunikacii>
22. Международные бизнес встречи https://www.ey.com/ru_kz/news/2020/12/ey-erlan-at-aif
23. Английский онлайн: занятия по бизнес-коммуникации, <https://yappicorp.com.ua/ru/posts/read/anglijskij-onlajn-zanyatiya-po-biznes-kommunikacii>
24. Синхронный перевод на конференциях, <https://sinhronpervod.ru/article/cinhronnyy-perevod-na-konferenciyah.html>
25. Особенности делового английского, <https://ienglish.ru/blog/business-angliiskiy-po-skype/bisness-angliiskiy-dlia-nachinauschikh/>

References:

7. Online business communications, <https://yappicorp.com.ua/ru/posts/read/anglijskij-onlajn-zanyatiya-po-biznes-kommunikacii>
8. International business meetings https://www.ey.com/ru_kz/news/2020/12/ey-erlan-at-aif
9. English online: business communication classes, <https://yappicorp.com.ua/ru/posts/read/anglijskij-onlajn-zanyatiya-po-biznes-kommunikacii>
10. Simultaneous translation at conferences, <https://sinhronpervod.ru/article/cinhronnyy-perevod-na-konferenciyah.html>
11. Features of business English, <https://ienglish.ru/blog/business-angliiskiy-po-skype/bisness-angliiskiy-dlia-nachinauschikh/>

Балтабай Салтанат Асхатқызы

Baltabay Saltanat Ashkatkyzy

Абай атындағы Қазақ Ұлттық Педагогикалық университетінің 1-курс магистранты

Алматы, Қазақстан

saltabay101@gmail.com

Курмамбаева Жұлдыз Балтабековна

Kurtambayeva Zhuldyz Baltabekovna

Абай атындағы Қазақ Ұлттық Педагогикалық университетінің PhD, аға оқытушысы

Алматы, Қазақстан

zhuldyzbc@mail.ru

CLIL САБАҚТАРЫН САУАТТЫ ҰЙЫМДАСТЫРУДЫҢ НЕГІЗГІ ҚАҒИДАЛАРЫ

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ГРАМОТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ CLIL УРОКОВ

THE MAIN PRINCIPLES OF CLIL LESSONS' GOOD ORGANIZATION

Аңдатпа: Соңғы жылдары Еуропада мазмұн мен тілді кіріктіріп оқыту (CLIL) әдісі шет тілін оқытумен айналысатын мұғалімдер мен зерттеушілер арасында танымал терминге айналды. Мақала мазмұн мен тілді кіріктіріп оқытудың негізгі ерекшеліктері мен принциптеріне арналған. Пәнді тіл арқылы және тілді пәннің мазмұны арқылы үйретуге бағытталған әдістің маңыздылығы мен артықшылықтары көрсетіліп, CLIL сабақтарын сәтті ұйымдастырудың жолдары ұсынылған.

Түйін сөздер: мазмұн мен тілді кіріктіріп оқыту (CLIL), технология, әдіс, екі тілді, жоспарлау, бағыт, белсенді оқыту.

Аннотация: В последние годы метод CLIL стал популярным среди преподавателей и исследователей в области преподавания иностранных языков в Европе. Статья посвящена основным особенностям и принципам комплексного изучения предмета и языка. Показаны важность и преимущества метода, направленного на преподавание предмета с помощью языка и языка с помощью предмета, а также предложены способы успешной организации уроков CLIL.

Ключевые слова: контентно-языковое интегрированное обучение (CLIL), технология, метод, двуязычие, планирование, направление, активное обучение.

Abstract: In recent years, the CLIL method has become popular among teachers and researchers in the field of teaching foreign languages in Europe. The article is devoted to the main features and principles of the content and language integrated learning. The importance and advantages of the method aimed at teaching a subject using language and language using a subject are shown, as well as ways of successful organization of CLIL lessons.

Key words: content and language integrated learning (CLIL), technology, method, bilingualism, planning, direction, active learning.

Кіріспе. Кез келген тіл – адамзат баласының ең маңызды байланыс құралдарының бірі, адамзат қоғамының өмір сүруі мен дамуының кепілі. Қазіргі заманда шет тілді үйрету коммуникативті құзыреттілікті жетілдіруді талап етеді. Ол арқылы тілдік нормалар мен адекватты коммуникативті мінез - құлық жүйесін қолдана отырып, басқа адамдармен қарым - қатынас кезінде әр түрлі өмірлік жағдайларда ой алмасады. Басқаша айтқанда, шет тілін үйретудің негізгі мақсаты - коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру, яғни басқа адамдармен жеке және мәдени қарым - қатынас жасау қабілеті. Коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру үшін қолданылатын қазіргі білім беру технологиялары оқу процесінің барлық қатысушыларының өзара әрекеттесуін қамтамасыз ететін білім беру ортасын құру тұрғысынан өте тиімді. Осындай технологиялардың бірі – мазмұн мен тілді кіріктіріп оқыту технологиясы (CLIL).

Зерттеу әдістері (Әдістеме және әдебиетке шолу). Мазмұн мен тілді кіріктіріп оқыту (CLIL) - бұл мазмұнды да, қосымша тілді де үйрету үшін қолданылатын екі жаққа бағытталған білім беру әдісі [1]. CLIL терминін алғаш 1994 жылы Финляндия университетінде полилингвизм және екі тілді білім беру саласында жұмыс жасайтын зерттеуші Дэвид Марш (David Marsh) енгізген. Басында CLIL шет тілін басқа

пәндерді оқытудың құралы ретінде қарастырылды. CLIL мазмұнын да, тілді де оқытуға бағытталған. CLIL технологиясын әр-түрлі контекстте жүзеге асырып қолдану туралы көп көзқарастар бар. Ағылшын профессоры Ду Койль (Do Coyle) айтуы бойынша, CLIL студенттердің тілдік құзыреттілігін арттыру үшін орынды. Алайда, сонымен қатар CLIL тек тілдік ерекшеліктер жайлы ғана емес - мазмұн туралы. Яғни, оқытушы мазмұнды да тілді де бірқатар ұтымды пайдалануы тиіс [2]. Мазмұн мен тілді кіріктіріп оқыту әдісі мұғалімдерге материалды стандартты түрде ұсынудан алшақтап, студенттердің болашақта кәсіби және күнделікті қарым-қатынас үшін пайдалы болатын кеңірек білім алуға мүмкіндік береді.

Бұл әдіс білім берудің жаңа әрі ұтымды әдісі ретінде қарқын алып, кеңейіп келеді. Қазір CLIL - бұл Еуропа елдерінің институттарында қос тілде білім беруде сәтті қолданылып жүрген әдістердің бірі. CLIL дәстүрлі оқу бағдарламасының шектерінен шығып, шет тілді оқытудың форматын кеңейтуге мүмкіндік береді. Оқытудың бұл әдісі білім алушылардың кәсіби дағдыларын ғана емес, сонымен қатар, жеке тұлғаның мәдени көзқарасын дамытады. CLIL технологиясы көптеген елдерде балабақшалардың аға топшаларынан бастап, жоғары оқу орындарында ойдағыдай қолданылып келеді. Мәселен, Болгария, Венгрия елдерінде академиялық пәндер шет тілінде оқытылатын екі тілді мектептер бар. CLIL технологиясының көмегімен қос тілді мектептер тарих, география, биология, философия сияқты пәндерді оқытады және пәннің мазмұнын зерттейді. Оқу процесін жүзеге асыру үшін ағылшын, неміс, француз, испан және басқа тілдер қолданылады. Канада жоғары оқу орындарында бұл технология медицинадан бастап бизнес пен инжиниринг, гуманитарлық ғылымдарға дейін көптеген пәндер бойынша жүзеге асырылады. Чехиядағы Карлов Университеті болашақ математика мұғалімдерін даярлау бағдарламасына математика және ағылшын кафедралары бірлесіп жасаған CLIL курсы кіреді. Бұл курс тілдік және теориялық-әдістемелік дайындықтан басқа практикалық компонентті де қамтиды: студенттер бақылаушылар ретінде CLIL әдістемесін жүзеге асыратын мұғалімдердің сабақтарына қатысады, содан кейін олар өздері сыныптастарымен бірге өздік оқыту жүргізеді. Осы технологияны қолдануда Испанияның тәжірибесі ерекше қызығушылық тудырады. Барселонаның автономдық университеті болашақ мұғалімдерді CLIL әдісі бойынша жұмыс істеуге даярлаудың тәжірибеге бағытталған 5 қадамнан тұратын моделін жасады. Бұл модель бойынша жоғары оқу орындарының студенттері тәжірибесі мол мектеп мұғалімдерінің сабақтарына қатысып, талдау жасайды, олардың бақылауымен практикалық сабақтар өтеді, ізденіс жасап, сабақ жоспарларын құрастырады. Осылайша, студенттер бақылау мен рефлексия арқылы өзіндік нақты тәжірибені меңгереді [3].

CLIL бойынша көптеген зерттеулер оны жүзеге асырудағы көптеген құрылымдық қиындықтар аймағында шоғырланған. Атап айтқанда, оқытуға арналған тұрақты дидактикалық материалдардың жетіспеушілігі және сабақтарды сәтті жоспарлау үшін мұғалімдердің біліктіліктерін жетілдіру жолдарының жеткіліксіздігі сияқты қиындықтары бар. Расында да, CLIL технологиясын сабақтарда жүзеге асыру – оңай бір іс емес. [4]. Бұл тәсілді пайдалану үшін мұғалімдер оның теорияларын толық түсінуі керек, сонымен қатар, бұл теорияларды оқу процесінде нақты түрде қолдану туралы тиісті нұсқауларды қолдану қажет. Сондай нұсқаулардың біреуіне Назарбаев Университетінің профессоры Керимкулова С. және ағылшын профессоры Ду Койль (Do Coyle) құрастырған «Қазақстанның көптілді білім беруіндегі CLIL сабақтарының тәжірибесі: нұсқаулар мен мысалдар» атты жұмысын жатқызуға болады. Бұл практикалық құрал DoCoyle 4Cs Framework -ті, Мейердің CLIL пирамидасы мен Блум таксономиясын кешенді қолданып, концепцияларын басшылыққа ала отырып, CLIL сабақтарын жоспарлаудың 20 негізгі қадамын ұсынды. Оқыту процесіне CLIL технологиясын енгізудің ең қиын аспектісі – мақсатты тілде ұтымды тапсырмаларды құру, бұл нұсқаулық әр түрлі пәндер мен тілдер бойынша CLIL сабақтарының үлгілерін көрсетеді [5]. Сонымен қатар еліміздегі 2015-2020 жылдарға арналған жол картасы бойынша көптілді және екі тілде білім беруді жетілдіру мақсатында мұғалімдердің пәндік және тілдік құзыреттіліктерін әдістемелік қолдау мақсатымен білім беру жүйесінің басшы және ғылыми – педагогикалық қызметкерлерінің біліктілігін арттыру «Өрлеу» институтының қолдауымен семинар-тренингтер, квест шаралары, оқыту курстары ұйымдастырылған.

Талқылау. CLIL нысандары төмендегілерді қамтиды:

- өзге тілде бағдарламаны оқу арқылы оқушыларды жаңа түсініктермен, идеялармен таныстыру;
- білім беруде шет тілін қолдану;
- пәндер мен оқылатын тіл бойынша оқушылардың жұмысын жақсарту;
- дамытуға бағытталған оқу материалдарымен оқушылардың танымдық қабілеттерін дамыту;
- оқушылардың азаматтық және мәдени құндылықтарының дамуын ынталандыру.

Осы нысандарын ескере отырып, CLIL әдістемесінің негізгі ерекшеліктеріне келесілерді жатқызады: бірнеше бағыттағы фокус (multiple focus), сенімді және дамытатын оқу ортасы (safe and enriching learning environment), шынайылық (authenticity), белсенді оқыту (active learning), скаффолдинг (scaffolding) және топтық жұмыс (co-operation) [2]. Осы ерекшеліктердің негізінде сабақтарды

ұйымдастырудың негізгі принциптерін бөліп көрсеткен жөн:

- Бірнеше бағыттағы фокус: тіл мен пән арасында, сондай -ақ әр түрлі пәндер арасында интеграцияның жоғары дәрежесі қамтамасыз етілуі тиіс.
- Сенімді және дамытатын оқу ортасы: оқытушы шет тілінің құралдарын қолдана отырып, пәнді меңгеруге қолайлы оқу ортасын қамтамасыз етуі қажет.
- Шынайылық: бұқаралық ақпарат құралдарынан алынған материалдар, шетелдіктермен байланыс, басқа елдердің мәдениетімен танысу, кітаптарды түпнұсқада оқу - осының бәрі оқу процесінде болуы керек.
- Белсенді оқыту: оқушылар CLIL сабақтарында басты рөл атқарады. Олардың әрекеті топтық жұмысқа негізделуі керек, олар көмекші қызметін атқаратын оқытушыдан гөрі бір -бірімен көбірек қарым -қатынас жасауы керек.
- Скаффолдинг: оқытушының функцияларының бірі - бұрыннан алынған білімді ескере отырып, оқушылардың тілдік қажеттіліктерін қолдау, сонымен қатар ақпаратты студенттерге ыңғайлы формада қайта тарату және әр түрлі оқу стилі бойынша кері байланыс жасау.
- Топтық жұмыс: Пән оқытушылары сабақ кестесін құрған кезде басқа мұғалімдермен байланыста болуға шақырады, сонымен қатар кейде оқушылардың ата -аналарымен жұмыс жасау пайдалы болады.

Нәтижелер. CLIL сабақтарында сөйлеу әрекетінің барлық түрлері (Listening, Speaking, Reading, Writing) қатысуы керек, дегенмен бұл тәсілдің ерекшеліктерінің біріне сабақ барысында оқу жаттығуларының (reading assignments) көп болуы жатады. Алайда оқытушы сабақты жоспарлауға сауатты жолмен келсе, бүкіл дағдыларды қамту мүмкіндігі бар. Мәселен, материалдың бір бөлігі мәтін түрінде берілуі мүмкін. Сонымен қатар, оқытудың іздеу әдістерін қолдана отырып, диалог пен әңгіме арқылы топтық жұмыстар ұйымдастырса болады. Тыңдауды жазу дағдысымен біріктіруге болады (кестелерді толтыру, схемаларды құру, жетіспейтін сөздерді жазу жіне тағы сол сияқты). CLIL сабақтары белсенді оқыту әдістемесіне негізделген. Сабақты жоспарлау кезеңінде және сабақ барысында оқытушы мыналарды ескеру қажет:

- сабақтың мақсаттары мен күтілетін нәтижелерін нақты анықтап көрсету;
- шынайы оқу материалын пайдалану принципі (authentic books, textbooks, magazines, etc.);
- тілді үйренуге қолайлы білім беру ортасын құру;
- сөйлеу әрекетінің төрт түрін дамыту (оқу, тыңдау, жазу, сөйлеу);
- студенттердің деңгейіне байланысты лексиканы дұрыс таңдау;
- мазмұн бойынша материал күрделілігі студенттердің осы пән бойынша ана тіліндегі білім деңгейінен сәл кем болуы керек;
- мәтіндер мазмұнға және білім алушылардың деңгейіне сәйкес болуы;
- тапсырмалар тақырыпқа сәйкес келуі және ақпараттың жеткілікті болуы;
- тірек сөздермен жұмыс жасау;
- көрнекі құралдарды қолдану (презентация, фото-суреттер, видео, схемалар);
- студенттерді сабақ барысында екінші тілді қолдануға ынталандыру;
- мотивацияны арттыру үшін әр түрлі коммуникативті тапсырмаға негізделген қызмет түрлерін қолдану (project work, team work, brainstorming, debates, games and competitions) [6].

Білім алушылар CLIL сабақтарында тілді оқытудың барлық төрт аспектісін - жазу, тыңдау, оқу және сөйлеу - ақпаратты зерттеу және талқылау үшін қолданады. Яғни кәсіби контексте шетел тілінде сөйлесу мүмкіндігі басымдыққа ие болады. Сонымен қатар, CLIL сабағы студент тарапынан алынған ақпаратты талдау мен бағалай білу үшін сыни ойлауды талап етеді. Студенттердің оқылатын тілдің мәдениетін жақсы білуге және түсінуге мүмкіндіктері бар, бұл олардың әлеуметтік-мәдени құзыреттіліктің дамуына әсер етеді.

Жоғарыда аталғандарды қорыта келе, CLIL технологиясының төмендегідей артықшылықтарын атап өтсе болады:

1. Мазмұн тілге деген қызығушылықты оята алады, мотивацияны арттырады, өйткені тіл материалды оқып үйренудің нақты мақсаттарын орындау үшін қолданылады.
2. CLIL оқушылардың да мұғалімдердің де дамуына ықпал етеді.
3. CLIL жалпы сөздік қорын кеңейтуге де қарастырылып отырған саладағы маманның сөздік қорын тереңдетуге де көмектеседі.
4. Оқушыларды кең мәдени контекстпен таныстырады.
5. CLIL тілді табиғи үйренуге жағдай жасайды.

CLIL сабағын жоспарлау кезінде қиыншылықтардың бірі - теориялық білімді оқыту мен

коммуникативті құзыреттілікті дамыту арасында тепе-теңдік сақтап отыру. Тілдің де, мазмұнның да ойдағыдай игерілуіне ықпал ететін элемент - бұл оқу стратегияларын мұқият құру және сабақты жоспарлауда барлық қағидағарды ескеріп отыру.

1999 жылы CLIL технологиясымен жұмыс жасау үшін біртұтас тұжырымдамалық құралын енгізу мақсатымен профессор Ду Койль (Do Coyle) 4Cs құрылымдық моделін ұсынды. Қысқаша айтқанда, 4Cs моделінің негіздеріне мыналар кіреді:

- 1) мазмұн (content) - берілген оқу бағдарламасының белгілі бір элементтеріне байланысты білім, білік және дағдылардағы прогресс;
- 2) тілдік қарым-қатынас (communication) - Тілді қолданыс кезінде үйрену;
- 3) таным және ойлау (cognition) - ойлау қабілетін дамыту;
- 4) мәдениет (culture) - өзгелер мен өзін-өзі тануды тереңдететін альтернативті перспективалар мен ортақ түсініктерге әсер ету. Сәтті CLIL сабағында осы элементтердің барлығы болуы керек [7].

Төменде 4Cs құрылымдық моделін ескере отырып CLIL сабағын жоспарлау үлгісін қарастырайық:

Оқытылатын пән: физика

Сынып: 7

Деңгей: Pre-Intermediate (A2)

Тақырыбы: Solar system (Күн жүйесі)

Мен нені оқытамын?

CONTENT (Мазмұн):	<ul style="list-style-type: none"> — Күн жүйесінің құрылысын сипаттау. — Күн жүйесінің планеталарын суреттеу. — Планеталар, астероидтар, метеорлар, метеориттер, кометалар туралы түсініктер қалыптастыру;
COGNITION (Таным):	<ul style="list-style-type: none"> — Салыстыру / қорытынды жасау (comparing planets of the solar system using comparative/superlative forms of adjectives). — Ақпаратты зерттеу / ұсыну.
CULTURE (Мәдениет):	<ul style="list-style-type: none"> — Өз бетінше жұмыс жасау дағдысын қалыптастыру, топтық жұмыста басқа оқушылармен бірлесіп жұмыс жасай білу. — Өз көзқарасын білдіру, басқаларға құрметпен қарау дағдыларын дамыту.
LANGUAGE AND COMMUNICATION (Тілдік қарым-қатынас):	<ul style="list-style-type: none"> — Тірек сөздер (key vocabulary). Келесі ұғымдардың анықтамасы: celestial sphere, ecliptic, celestial equator, pole of the world, axis of the world, gas, solid, liquid, cloud, solar eclipse, lunar eclipse. — Грамматика (grammar): comparative/superlative forms of adjectives. — Болжамдар / салыстырулар жасау / қорытынды жасау

Осылай 4C-s моделі оқытушыға CLIL сабағын тиімді етіп ұйымдастыруына, студенттердің мазмұнды түсінуге, алынған ақпаратты когнитивті өңдеуіне, коммуникативті контексте өзара әрекеттесуіне, тиісті тілдік білім мен дағдыларды дамытуына көмектеседі. CLIL технологиясын оқыту үдерісінде ұтымды пайдалану үшін 4Cs құрылымдық моделі мықты педагогикалық және әдістемелік базаны ұсынады. Мазмұн мен тілді кіріктіріп оқыту екі мақсатты көздейді: субъективті және тілдік. Сабақты жоспарлау мұғалім студенттердің пәндік материалды игерудегі тілдік қиындықтарын алдын-ала біліп, осы мәселелерді шешуге қолдау көрсетуі керек [8]. Алайда тағы бір ескеретін нәрсе: сабақтың мақсаты мен білім алушылардың жасы, деңгейі мен қызығушылықтарын ескере отырып, сабақ барысында әр түрлі тапсырмалар берілуі керек. Мәселен, Speaking (сөйлеу) дағдысын дамыту мақсатымен төмендегідей сыныптық іс-шаралар ұйымдастыруға болады:

- Өзіндік ізденіс – оқушылар білетін және білгісі келетін нәрселер жайлы ой алмасу;
- «Сөзді тап» стиліндегі ойындар ұйымдастыру;
- Сауалнама жүргізу;
- Терминдер мен анықтамаларды қолданып сөйлемдердің жартысын толықтыру;
- Көрнекіліктердегі ақпаратты түсіндіру, пікір алмасу;
- Өнімдер (Брошюра жасау, Хронология және т.б.);
- Топтық проект жұмыстарын беру.

Қорытынды. CLIL - бұл оқытудың салыстырмалы түрде жаңа әдісі деп айта аламыз, оны студенттерге негізгі пәндерді шет тілі арқылы оқытудың, сонымен қатар негізгі пәндер арқылы шет тілін

оқытудың ұтымды тәсілі ретінде қарастыруға болады. CLIL бірқатар оқытушылардың қызығушылығын тудыратын, шет тілдерін оқытудағы оқу процесінің көптеген мәселелерін шешуге мүмкіндік беретін ерекше технология екендігі анық. Барлық ерекшеліктерін дұрыс ескере отырып, мазмұн мен тілді кіріктіріп оқыту студенттердің шет тілдерін үйренуге деген ынтасын едәуір арттыруға, студенттерді күнделікті қарым-қатынаста шет тілін саналы және еркін қолдануға үйретуге, оқытушылардың білім көкжиегін кеңейту және оларды басқа мәдениеттер мен құндылықтарды қабылдауға, шет тілін оқып-үйрену арқылы лингвистикалық және коммуникативті құзыреттілікті дамыту және жетілдіруге көмектеседі. Қорыта келе, мазмұн мен тілді кіріктіріп оқытуды қолданған кезде, студенттер арасында шет тілінің кәсіби коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру білім беру процесінің тиімді-мақсатты компонентіне айналады.

Әдебиеттер:

26. Marsh D., Гуд П., Койл Д. Мазмұн мен тілді кіріктіріп оқыту. - Кембридж университетінің баспасы, 2010 ж. – 1-2 б.
27. Койл Д. Студенттерді мазмұн мен тілдің кіріктірілген контексттерінде қолдау: тиімді аудиторияларды жоспарлау. - Тілдерді оқыту және зерттеу туралы ақпарат орталығы (CILT), 1999 ж. 46-62 б.
28. Эскобар Урменета С. Каталониядағы CLIL мұғалімдерінің білімі: Испаниядағы CLIL-мен сабақ беретін тәжірибелі және жаңадан бастаған практиктер: іске асыру, нәтижелер және мұғалімдерді даярлау. - Ньюкасл, Ұлыбритания: Cambridge Scholars Publishing, 2010 ж. – 188-218 б.
29. Мехистоу П., Марш Д., Фригольз М.Дж. CLIL-ді ашу: екі және көптілді білім берудегі мазмұн мен тілді біріктіріп оқыту. - Оксфорд: Macmillan баспасы, 2008 ж. – 9 б.
30. Сан Исидро Х., Койль Д., Керимкулова С.И. Қазақстанның көптілді білім беруінде CLIL сабақтарының тәжірибесі: нұсқаулар мен мысалдар. – Нұр-Сұлтан, Назарбаев университеті, 2020 ж. – 146 б.
31. Бэнтли Кэй. TKT курстары: CLIL модулі. – Кембридж Университетінің баспасы, 2010 ж. – 12-13 б.
32. Койл Д. Студенттерді мазмұн мен тілдің кіріктірілген контексттерінде қолдау: тиімді аудиторияларды жоспарлау. Тілдерді оқыту және зерттеу туралы ақпарат орталығы (CILT), 1999 ж. – 5 б.
33. Маурапова А.С. Екінші оқыту тілі бар сабақтарда CLIL әдістемесін қолдану. - Жас ғалым, 2017 ж. № 18. – 4-15 б.

References:

1. Marsh D., Hood P., Coyle D. *Content and Language Integrated Learning*. - Cambridge University Press, 2010. – 1-2 p.
2. Coyle D. *Supporting Students in Content and Language Integrated Contexts: Planning for Effective Classrooms*. - Centre for Information on Language Teaching and Research (CILT), 1999. – 46-62 p.
3. Escobar Urmeneta C. *Pre-service CLIL Teacher-Education in Catalonia: Expert and novice practitioners teaching and reflecting together / CLIL in Spain: Implementation, results and teacher training*. — Newcastle, UK: Cambridge Scholars Publishing, 2010. – 188-218 p.
4. P. Mehisto, D. Marsh, M.J. Frigols. *Uncovering CLIL: Content and Language Integrated Learning in Bilingual and Multilingual Education*. - Oxford: Macmillan Publishers Ltd., 2008. – 9 p.
5. X. San Isidro, D. Coyle, S.I. Kerimkulova. *CLIL classroom practices in Multilingual Education in Kazakhstan: Guidelines and examples*. - Nur-Sultan: Nazarbayev University, 2020. – 146 p.
6. Bently Kay. *The TKT course: CLIL module*. – Cambridge University press, 2010. – 12-13 p.
7. Coyle D. *Supporting Students in Content and Language Integrated Contexts: Planning for Effective Classrooms*. Centre for Information on Language Teaching and Research (CILT), 1999. – 5 p.
8. A. S. Mashrapova *Using the CLIL methodology in lessons with a second language of instruction*. - Molodoy uchenyj [Young scientist], 2017. № 18. – 4-15 p.

UDC 81.139

Баймолда Айғаным Ермекқызы**Baimolda Aiganym Ermekkyzy***master student of Kazakh National Pedagogical University named after Abai**Almaty, Kazakhstan*aiganym20@bk.ru**ЖОҒАРЫ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНА АҒЫЛШЫН ТІЛІН ҮЙРЕТУДЕ ШКІРТАЛАСТЫҢ РӨЛІ****РОЛЬ ДИСКУССИИ В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ СТАРШЕКЛАССНИКОВ****THE ROLE OF DISCUSSION IN TEACHING ENGLISH TO HIGH SCHOOL STUDENTS**

Аңдатпа: Мақалада жоғары сынып оқушыларының шетелдік коммуникативтік дағдыларын дамыту үшін сабақ барысында пікірталас әдісін қолданудың маңызы туралы мәселе қозғалады, оқушылардың шет тілінде еркін сөйлеу дағдыларын дамыту мақсатында пікірталастың рөлін анықтау мақсатына жетуге бағытталған. Оқушылар ағылшын тілін жетік меңгеріп, еркін түсінуі үшін пікірталастың тиімді жақтары анықталды. Пікірталас барысында оқушыларға қызықты тақырыптарды қозғай отырып, олардан өз пікірлерін ағылшын тілінде білдіруді талап ете отырып қалай шет тілінде сөйлеу, ойлау қабілеттерін жетілдіру жолдары көрсетілді. Ағылшын тілі сабақтарында оқушылардың тіл үйренуге ынталарын арттыру мақсатында пікірталасты қалай қызықты өткізу керектігі анықталды.

Ағылшын тілінде сөйлеу дағдысын үйрету кезінде оқушыларда кездесетін қиындықтарды жеңу үшін қолданылатын тиімді әдістер анықталды. Ағылшын тілі сабақтарында оқушылардың қарым-қатынас дағдыларын дамыту әдісі ретінде сөйлеу дағдыларын оқыту процесінде «пікірталас» әдісін қолдануға ерекше назар аударылады. Мақалада шет тілі сабағында пікірталас әдісін қолдану қажеттілігі анықталды және дәлелденді.

Түйін сөздер: Ағылшын тілі, жоғары сынып оқушылары, қарым-қатынас дағдылары, коммуникативтік құзыреттілік, оқыту әдістері, «пікірталас» әдісі.

Аннотация: В статье обсуждается важность использования методики дискуссия на занятиях английского языка и эффективность методики для старшеклассников, чтобы развивать их коммуникативные навыки. Статья направлена на определение роли дискуссии для развития у старшеклассников беглости владения иностранным языком. Преимущества дискуссии были определены. Ответы найдены на следующий вопрос. Как улучшить разговорные и мыслительные навыки учеников на иностранном языке, используя интересные темы во время дискуссии и требуя от них выразить свое мнение на английском языке. Выяснилось, как сделать дискуссию интересным, чтобы повысить мотивацию учеников к изучению языка на уроках английского.

А так же в этой статье обсуждается развитие разговорных навыков и способностей старшеклассников и определяются эффективные методы преодоления трудностей, с которыми сталкиваются ученики при обучении навыкам говорения на английском языке. На уроках английского языка особое внимание уделяется использованию метода «дискуссия» в процессе обучения речевым навыкам как метода развития коммуникативных навыков учащихся. В статье выявляется и обосновывается необходимость использования дискуссионного метода на уроках иностранного языка.

Ключевые слова: Английский язык, старшеклассники, коммуникативные навыки, коммуникативная компетенция, методы обучения, «дискуссия».

Abstract: The article discusses the importance of using the method of discussion in the classroom to develop foreign communication skills of high school students. It aims to define the role of discussion in order to develop students' fluency in a foreign language. The advantages of the discussion were identified. During the discussion, students were shown how to improve their speaking and thinking skills in a foreign language, touching on interesting topics and requiring them to express their opinions in English. It was found out how to make the discussion interesting in order to increase the motivation of students to learn the language in English lessons.

This article also discusses the development of students' speaking skills and abilities and identifies effective

methods to overcome the difficulties encountered by students in teaching English. In English lessons, special attention is paid to the use of the "discussion" method in the process of teaching speaking skills as a method of developing students' communication skills. The article identifies and proves the need to use the method of discussion in foreign language lessons.

Key words: *English, high school students, communication skills, communicative competence, teaching methods, "discussion" method.*

Introduction. It is known that the main skill that foreign language teachers want to give to their students is the ability to speak a foreign language fluently. This is true because it is known that at present it is not enough to know the grammar, rules of a foreign language, to read and write. It is important that students are able to express themselves clearly and concisely in English. However, it is impossible to ignore the ability of students to write, read and listen in a foreign language, guided only by the development of foreign communication skills of students. Every student, every child is an individual, each of them has their own unique talents and abilities, one tends to develop vocabulary through reading, the other can easily absorb new information by listening and writing. We are confident that the learning process will be revitalized, and the goal will be achieved if we pay sincere attention to the inner world of the child, focus on discovering and developing his strengths and overcoming his weaknesses.

High school age is a period of development of children's attitudes and beliefs, the formation of their worldview. Adolescents need to understand their environment and themselves in order to find their place in life. At this age, children need to be able to discuss all the phenomena and situations in the environment, express their opinions, critically evaluate and interact with people around them. Frequent discussions in English on important topics in the life of a child in foreign language classes will help to meet the above needs and develop students' foreign language communication skills.

"What is communicative competence?" Let's look for the answer to the question. *Communicative competence* is the ability of one person to correctly interpret the information received, to convey it clearly and to communicate with others. The communicative approach is aimed at developing students' English speaking skills. In addition, communicative competence helps to determine a student's ability to speak a foreign language. Communication competence refers to a student's ability to master basic skills such as listening, speaking, reading, and writing. [1; 5-7]

We know the basic definitions of communication skills. Debate as an approach to the formation of foreign communication skills of high school students is very important. Debate is one of the most important forms of communication, a way to resolve disputes and a unique way of learning. [2] This is a collective discussion of any controversial or unresolved issue to determine the truth. The result of the discussion should be a general exchange of views without disagreement. Discussion methods are various forums for open, collaborative communication between teacher and students or between students to develop students' thinking, reading, problem solving, comprehension, or literary assessment. Participants offer several perspectives, respond to the ideas of others, and share their ideas to explain the issue under discussion. [3; 10]

The discussion can be between a small group or the whole class and can be led by a teacher or students. They often involve a discussion of a written text, but the discussion will have a "text" based on the problem, issue, or topic. Other terms of discussion used for pedagogical purposes are instructive conversations and meaningful conversations. Features of the discussion - increase students' knowledge, develop the ability to understand or explain, in short, develop communication skills. In other words, the participants develop the ability to communicate with each other, to open the topic under analysis, and in the process of solving the problem, students develop and continue to develop "communication competence" [4, 1112].

Strengthening ties between the countries of the world in various fields, the rapid growth of intercultural ties in all spheres of life requires knowledge of foreign languages. Knowledge of foreign languages is one of the conditions for successful adaptation in the social space, which promotes active communication between professionals from different countries at different levels. The first President of the Republic of Kazakhstan N. Nazarbayev noted the special role of English in the world community, noting that knowledge of English is a guide to global life, the principle of human success. Knowledge of English, a high level of development of foreign communication skills, helps people to communicate with other cultures, to be able to actively communicate with them. The development of foreign communication skills is the goal of teaching foreign languages to high school students. One of the most effective tools to improve students' communication skills is the exchange of thoughts and ideas during interactive speaking activities to solve various problems, which in turn is the most effective way to develop students' speech and stimulate thinking. In the case of education in this *debate*, is in the process of discussing a certain topic or issue. [5]

Debate methods are methods that allow you to influence the opinions, positions, and views of the

participants in the discussion using a system of logical arguments. These methods are used in the discussion of complex theoretical and practical issues, the exchange of experiences between the audience, the clarification and coordination of the positions of the participants of the discussion, the development of a unified approach to the study of a particular phenomenon, etc. used for. Group discussion improves and consolidates knowledge, increases the amount of new information, develops the ability to debate, argue, defend and discuss, listen to the opinions of others. Appatova notes that "*group discussion is one of the most effective ways to organize communication in a foreign language lesson.*" Therefore, the discussion is an active method of teaching that promotes the formation of communication skills of participants through the group, their proper upbringing and assessment, improving the quality of knowledge, the development of skills and personal skills. [6]

The purpose of the discussion is to clarify and compare different points of view, to search, to reveal an honest opinion, to teach children to work in groups and to improve the quality of communication skills by finding the right solution to the problem. M.N. Pryakhina said that "discussion is a procedure for developing a common opinion that eliminates contradictions within the team" [7]. The history of the debate dates back to antiquity. Even in ancient Greece, the emphasis was on discussion, and the ability to discuss was a great learning skill. Debate was considered a good way to find the truth, during which each participant could express their views and defend their position, which helps to gain knowledge through reflection, general discussion of the problem and finding the right one.

With the help of discussion, we not only develop the culture of students' speech, but also contribute to their comprehensive development, as it can address issues in various fields of knowledge, as well as practical issues. In order to develop students' foreign communication skills and teach them a foreign language, it is very effective to organize discussions in foreign language classes. When organizing a discussion with students, a topic of interest to the children should be chosen. Because children analyze and discuss a topic of interest in a foreign language and try to convey their thoughts, opinions and ideas to others, as a result, students develop thinking and speaking skills in a foreign language. By listening to and understanding the opinions of other students, students develop listening skills, their knowledge and cognitive processes further develop, and their worldview expands. As more and more small discussions are organized in foreign language classes to discuss various interesting topics, students' foreign vocabulary expands, and they become accustomed to expressing their thoughts on any topic without fear. Over time, children learn to absorb new information quickly and their memory skills improve. As you can see, if the method of discussion is not only useful for students, but also harmful, it can be called poverty. [8; 124] However, there are four reasons why students are currently afraid to speak English:

1. Criticism from the teacher. Fear of a teacher criticizing a student for a speech error
2. The phenomenon of not having their own thoughts on a particular topic, that is, not being able to find a word to say. Students may have poor knowledge of the topic under discussion and, as a result, have little or no comment on the topic
3. Mother tongue. Due to the limited vocabulary in English, students in the class prefer to speak in their mother tongue rather than in English
4. Different levels of preparation of students. When teaching in a large group, the teacher should focus only on students who speak well and are not afraid to express themselves openly, resulting in students who are constantly silent. [9]

Discussion is one of the most interesting and useful exercises in English lessons. It's also a great way to practice some important skills at once. Talk about what skills help students develop in English class discussions. Now, "**Why should students have discussions in English?**" Let's look for the answer to the question.

First, by instructing the student to develop an argument for a particular thesis (which may not be consistent with personal opinion), we stimulate the development of critical thinking. Second, students need to be able to think quickly during discussions. Responding to the opponent's arguments, finding flaws in their logic, is already a good exercise for developing the mind or thinking. Debates are conducted in English, which means that we need to ask our students not only to present counter-arguments, but also to develop independent speaking skills. During the discussion, students memorize the words they want, update their vocabulary on the topic, or learn descriptive phrases. Third, the debate is a great experience of public speaking. Discussions usually take place in groups, with students having to talk to their classmates. This is an important skill. Students will have time to defend many presentations, defend diplomas, and report, both during their studies and in their professional lives. The first part of the discussion is the presentation / report. Successful speaking in front of other participants during the discussion increases students' self-esteem, confidence, and motivates them to learn. How to hold a discussion? I would like to point out that the discussion should not take too long, because it will bore the children. Discussions should be held no more than once a month, and even once a

quarter. However, it is often helpful to have small discussions in pairs (ie, 10-15 minutes of reflection). If you have a few minutes of conversation practice and dialogue or role play is not suitable, small discussions in pairs can help.

Discussion has a number of advantages, such as providing active and in-depth learning (long-term impact), student interaction (developing communication skills and student confidence), and students being able to test and compare their perspectives (assessment method). Discussion improves students' developmental and educational skills. [10]

"How to effectively discuss"?

Preparation for the debate is one of the most important aspects. It consists of increasing students' knowledge of the topic, introducing new vocabularies, specific structures and statements for comment. The role of the teacher is very important in the discussion. First of all, he plays the role of coordinator, mentor. For the discussion to be effective, the teacher must perform a number of functions during its organization:

— Formulate the topic of discussion, create the necessary motivation, demonstrate the urgency of the issue;

— Creating an atmosphere among students;

— Preparation of rules for discussions (discussion of statements, careful listening, etc.);

— Keep students active, involve passive participants in the discussion;

— Giving students the right direction, drawing intermediate results. [11]

How should a teacher conduct a class discussion?

— Invite shy children to participate. For example, "What do you think, Alikhan?", "We need to listen to other participants." What do you think about it, Aruzhan? "

— Sending comments and questions from one student to another. For example, "This is an interesting idea, Maya. Askar, what do you think about it? "This is an important question, Duman. Revelation, how would you answer him?"

— If the teacher is not sure that he understands what the student is saying, other students will not be able to understand it. Ask the student to repeat: "Did I understand you correctly or did I make a mistake?"

— Learn more. For example, "Today we are discussing ... and Askar suggested ...", "Before we continue, let's summarize some of the results ..."

— Give yourself time to think about the answer. Some students find it easier to speak when they write down their thoughts in advance. For example, "What would our lives be like if television were not invented? Write down your thoughts and we will discuss them in a minute. "

— When the student completes the answer, look at the children in the class to see how the other children react. For example, if children seem confused, ask them why, and if they agree, ask for examples and proof.

Errors in discussion:

- The monopoly of the teacher who knows the correct answer.
- Unconditional trust of participants in their leader. In this case, the truth depends on the authorities.
- Incentive costs: the leader, by praising one participant, inadvertently offends the other
- Passion for discussing abstract problems, deviation from the topic
- Often, some participants (2-3 people) do not allow others to speak, resulting in other students being afraid to express themselves. In the discussion, students in the whole class should be given the opportunity to express their opinions and listen to their thoughts to the end and not interrupt.

The structure of the discussion:

The first step. Choose a topic. If we plan to have a discussion during the whole lesson, we can suggest an interesting article or video. For example, you can use the Esldebates website or Breaking News English, where articles and exercises for discussion are often offered. There is also an opportunity to base the discussion on the theses taken from the main text of the textbook. The topic of discussion can be chosen at any level, there is no need to read complex articles. Even low-achieving children can take up and discuss a topic about winter or summer, books or television, so that they can participate in the discussion.

The second step. Prepare the necessary vocabulary related to the topic. Students should be given the words and phrases they need to translate at the beginning of the discussion. It is also possible to conduct a personal vocabulary lesson on a specific topic and end it with a discussion. For example, at the end of a lesson on medicine and disease, after reading "Western VS Traditional medicine", fast food - "Home cooking VS Fast food", the organization of discussions not only motivates children to read, but also increases their curiosity and their thoughts on a particular topic. learn to express opinions.

The third step. Explain the basic rules. It usually takes 5-10 minutes to explain the discussion. It is important to explain when you can and cannot speak your mother tongue, and this may be prohibited for higher-

level groups, and the discussion itself should be in English only. The discussion usually consists of two parts: the first statement and the discussion itself. In the first section, students can choose one or two speakers who should briefly state the main arguments in support of a particular position.

If the number of students in the group is small (3-4 people), each student should be given a topic. After both teams have expressed their main views and ideas, the discussion begins. In the second part, everyone must speak. However, it is foolish to say that all children take an active part in the discussion. This is because children have different levels of perception, level of thinking, behavior, and even temperament. Psychologically, each person is unique, that is, each has its own unique qualities. Therefore, if I use this method during the lesson, it is not pleasant to say that all students are actively involved in my lessons. However, let's find a way to solve this problem. Of course, if one is eager to answer, the other will remain calm and silent, there is no need to cut them off and ask for an answer. If a student is "silent" until the end of the discussion, he or she should be asked to draw conclusions from his or her team's arguments.

The fourth step is summarizing. The final stage of the discussion is to draw conclusions and choose the winning team. Winners can get a gift. In addition, the teacher should draw conclusions, expressing his views on this issue. And I would like to note that one of the biggest mistakes of a teacher is not to fully analyze the lesson. If the discussion is not analyzed, the discussion is considered incomplete. The conclusions of the participants of the discussion are analyzed, the main points of correct understanding and interpretation of the issue are emphasized, the consistency, error of opinions, the similarity and inconsistency of individual opinions on specific issues of the discussion. Attention is paid to the content of the speech, the depth and scientific nature of the evidence, the accuracy of the idea, the correctness of the application of concepts. The ability to answer questions, use methods of proof and refutation, and use various tools of polemics is assessed. Only then will an organized discussion achieve results.

It is recommended to use oral or written self-reports of the participants of the discussion to get feedback. There are two types of self-report: 1) voluntary and 2) focused on the following questions: How did I feel during the discussion?; Was it what I wanted?; What were the difficulties during the lesson?; What did I learn for myself?; Was I interested in the discussion?; How can I use the experience gained in the discussion (positive and negative) in my future work and daily life? Students' thinking about the discussion allows the teacher to work with mistakes, to improve the order of the discussion in the future. [12]

Recently, the discussion has become widely used in the classroom. Discussion can be seen as a communicative approach that includes direction, situational awareness, individuality, and innovation. For a discussion to be effective, students need some basic knowledge. Thus, it can be knowledge acquired before the lesson or during the lesson.

It should be noted that this method has its drawbacks. Negative aspects include psychological factors, knowledge and time. Often children are not able to answer the teacher's questions clearly. For example, if this applies to his personal life, we must not forget that not all students know enough about a foreign language. If a student is not confident in his / her language skills, he / she will not be able to express himself / herself fully. During the oral answer, the student does not always have time to think about his answer, which complicates the linguistic design of the conclusion. There are several ways to prevent it. To do this, the discussion must be well thought out, it is useful to activate students' knowledge on this topic, the introduction of new linguistic units, the teaching of certain structures and speaking skills. [9] A number of conditions must be met for a successful debate:

- ✓ Choose an interesting topic for discussion;
- ✓ The purpose of the discussion (problem solving, defense of views, exchange of experiences, etc.);
- ✓ The formulation of the problem should be accessible to students;
- ✓ Provide necessary information to prepare for the discussion;
- ✓ Talk about the principles of discussion
- ✓ Assessment of student work.

The word "debate" has two main meanings:

1. A way to organize joint activities to stimulate the decision-making process in the group.
2. A method of teaching that increases the intensity and effectiveness of the learning process by actively involving students in the search for solutions.

The second meaning is primarily related to the term "educational debate".

An educational discussion is a type of collaboration used to explore two or more different perspectives on a problem in order to determine the truth (correct view).

Debate is the process of education and personality formation in the classroom. During the discussion, the role of the student in the group as a person begins to be identified. The thematic field of this form of group activity is endless: you can discuss situational issues, conflicts, philosophical categories, emotional

relationships. Using this type of communication, students approach the issue from different angles and offer to discuss their questions [13; 218].

Reading discussion allows to make the learning process more effective due to the problem-based learning, the essence of which is that students do not accept ready-made knowledge, problem-solving tasks related to problem-solving tasks that help students to search. Classroom discussion helps to develop students' thinking skills, as well as their creative abilities. In the process of active search, students acquire knowledge and skills, as a result of which this knowledge and skills last longer than traditional learning. Due to the problem, the student is brought up as an active, creative person, who can see, ask and solve non-standard problems. This technology is aimed at performing the following pedagogical tasks:

1. Active participation of students
2. Be able to formulate their ideas clearly
3. Formation of self-confident behavioral skills
4. Share your thoughts with others
5. Improving the ability to communicate without conflict
6. Learn to respond competently
7. Development of logical thinking
8. Formation of the ability to ask questions
9. Develop the ability to respond to emotional tension in the environment
10. Learn to treat your opponent with respect from different points of view
11. Development of students' communication skills
12. Development of the ability to work in small groups [14]

What do we expect from the discussion?

The educational effect of the discussion is determined by the opportunity given to the participant to receive a variety of information from the interlocutors, to demonstrate and enhance their competence, to apply existing knowledge in the process of joint solution of educational problems.

The developmental activity of the discussion is associated with the stimulation of creative abilities of students, the development of their analytical skills and the reasoned, logical justification of their opinions and ideas, the increase of communicative activity of students.

The impact of the discussion on the formation of the student's personality depends on his value orientation, personality development, creation of favorable conditions, self-determination in his views on a particular issue, choice of position and communication with others, listening and listening to others, respect for other people's beliefs. develops the ability to accept the opponent, to find common ground, to coordinate and coordinate their position with the positions of other participants in the discussion.

The main purpose of the considered methodological aspects of the discussion is to motivate students to express their own opinions. [15] There are also many opportunities in a foreign language lesson through the method of discussion: quick concentration of mental activity, learning to understand and listen to the interlocutor, respecting the opinions of others, the ability to ask the right questions and apply knowledge in practice. Thus, it can be **concluded** that the discussion helps children not only to get an education, but also to adapt socially.

Әдебиеттер:

34. Сафарбаев А.Б., Оқушылардың коммуникативтік құзіреттіліктерін қалыптастыру, Павлодар 2020 ж.
35. Сансызбай Ө., Пікірталас мәдениетін меңгеру – жаңа заман талабы. 2015.
36. Шаповалова И. Н. Дискуссия как метод формирования коммуникативных навыков в старших классах средней школы Бийск – 2018.
37. Гордиенко Н.П. Использование дискуссии как метода формирования коммуникативных навыков на старшей ступени обучения иностранному языку в средней общеобразовательной школе // «Молодой учёный» № 8 (88) Филология. Апрель, 2015 ж.
38. Kemboja I., Tuspekova A., Rosniah M., *English Oral Communication in Public Secondary School in Kazakhstan: Understanding its Practice and Challenges* <http://ejournal.ukm.my/31/article/view/23783>.
39. Ахметова А.Х., «Дискуссия как метод интерактивного обучения и формирования коммуникативных навыков».
40. Dillon, J. *Using Discussion in Classrooms*. Buckingham: Open University Press, 1994.
41. Кларин М.В., *Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры и дискуссии [124-161б.]* \ Рига – 1995.

42. Виноградова О. С. *Формирование иноязычной коммуникативной компетенции с использованием проблемных методов обучения ИЯ на продвинутом этапе специализированного вуза / Москва 2002 ж.*
43. Bligh D., *Teach Thinking By Discussion. Guildford, England: Society for Research into Higher Education/ NFER-Nelson, 1986.*
44. Dillon, J. *Using Discussion in Classrooms. Buckingham: Open University Press, 1994.*
45. Brookfield S. and Preskill S. *Discussion as a Way of Teaching: Tools and Techniques for Democratic Classrooms. San Francisco: Jossey-Bass, 2005.*
46. Әлімов А. *Интербелсенді әдістерді жогары оқу орындарында қолдану [218-228б.] \ Оқу құралы \ Алматы – 2009.*
47. Евгенийевич П.В., *Учебная дискуссия как один из способов развития критического мышления старшеклассников на уроках иностранного языка \ Пермь – 2016.*
48. Splitter L., Sharp A. M. *Teaching for better thinking: the classroom community of inquiry. Melbourne, 1995.*

References:

12. Safarbaev A.B., *Okushylardyn kommunikativtik kuzirettiliklerin kalypastyru, Pavlodar 2020.*
13. Sansyzbaj O., *Pikirtalas madenietin mengeru – zhana zaman talaby. 2015.*
14. Shapovalova I.N. *Diskussija kak metod formirovaniya kommunikativnyh navykov v starshih klassah srednej shkoly, Bijsk – 2018.*
15. Gordienko N.P. *Ispol'zovanie diskussii kak metoda formirovaniya kommunikativnyh navykov na starshej stupeni obuchenija inostrannomu jazyku v srednej obsheobrazovatel'noj shkole // «Molodoj uchjonyj» № 8 (88) Filologija. Aprel', 2015 g.*
16. Kemboja I., Tuspekova A., Rosniah M., *English Oral Communication in Public Secondary School in Kazakhstan: Understanding its Practice and Challenges <http://ejournal.ukm.my/31/article/view/23783>*
17. Ahmetova A.H., *«Diskussija kak metod interaktivnogo obuchenija i formirovaniya kommunikativnyh navykov»*
18. Dillon, J. *Using Discussion in Classrooms. Buckingham: Open University Press, 1994.*
19. Klarin M.V., *Innovacii v mirovoj pedagogike: obuchenie na osnove issledovaniya, igry i diskussii [124-161b.] \ Riga – 1995.*
20. Vinogradova O.S., *Formirovanie inojazychnoj kommunikativnoj kompetencii s ispol'zovaniem problemnyh metodov obuchenija IJa na prodvnutom jetape specializirovannogo vuza / Moskva 2002 g.*
21. Bligh D., *Teach Thinking By Discussion. Guildford, England: Society for Research into Higher Education/ NFER-Nelson, 1986.*
22. Dillon, J. *Using Discussion in Classrooms. Buckingham: Open University Press, 1994.*
23. Brookfield S. and Preskill S. *Discussion as a Way of Teaching: Tools and Techniques for Democratic Classrooms. San Francisco: Jossey-Bass, 2005.*
24. Alimov A. *Interbelsendi adisterdi zhogary oқu oryndarynda koldanu [218-228] \ Oku kuraly \ Almaty – 2009.*
25. Evgen'evich P.V., *Uchebnaja diskussija kak odin iz sposobov razvitija kriticheskogo myshlenija starsheklassnikov na urokah inostrannogo jazyka \ Perm' – 2016.*
26. Splitter L., Sharp A. M. *Teaching for better thinking: the classroom community of inquiry. Melbourne, 1995.*

*Бастамитова Айгерім Төлебекқызы**Bastamitova Aigerim Tolebekovna**Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің докторанты,**Нұр-Сұлтан, Қазақстан**bastamitova@gmail.com*

**М. ҚАШҚАРИДЫҢ «ДИУАНИ ЛУҒАТ-АТ-ТҮРК» ЕҢБЕГІНДЕГІ БАЛАЛАР ОЙЫНДАРЫ
ТҮРЛЕРІНІҢ ТАРИХИ-МӘДЕНИ ҚҰНДЫЛЫҒЫ
ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНАЯ ЦЕННОСТЬ ВИДОВ ДЕТСКИХ ИГР В ТРУДЕ М. КАШГАРИ
«ДИВАНИ ЛУГАТ-ИТ-ТУРК»**

**HISTORICAL AND CULTURAL VALUE OF TYPES OF CHILDREN'S GAMES IN THE WORK OF
M. KASHGARI "DIVANI LUKAT-AT-TURK"**

Аңдатпа: М. Қашқаридың «Диуани лұғат-ат-түрк» еңбегі орта ғасыр түркілерінің аса бай мәдени мұрасы мен тілін терең ашып көрсететін құнды мәтін болып есептеледі. Ал ойын – түркі халықтары мәдениетінің, діни және шынайы өмірінің жарқын көрінісі. Мақала М. Қашқаридың «Диуани лұғат-ат-түрк» еңбегіндегі балалар ойындарын талдауға бағытталған. Автор балалар ойындарын негізгі құрылымдық компоненттерін түрлі тілдік бірліктер арқылы ашып көрсетеді, ескерткіште ұшырасатын ойындарға тілдік және тарихи-мәдени талдаулар жасайды. Мұндай ойындардың санатынан асық ату, жаңғақ ойыны, тығылыспақ, мүйіз секілді ойындар көрінеді.

Түйін сөздер: М. Қашқари, «Диуани лұғат-ат-түрк», ойын, балалар ойындары, асық ату, жаңғақ ойыны, тығылыспақ, мүйіз ойыны.

Аннотация: труд М. Кашгари «Дивани лугат-ит-Турк» является ценным, глубоко раскрывающим богатое культурное наследие и язык тюрков средневековья. А игра – яркое отражение культуры, религиозной и реальной жизни тюркских народов. Статья посвящена анализу детских игр в труде М. Кашгари «Дивани лугат-ит-Турк». Автор раскрывает основные структурные компоненты детских игр через различные языковые единицы, проводит языковой и историко-культурный анализ игр, с которыми сталкивается памятник. Из разряда таких игр можно выделить такие игры, как асык ату, ореховая игра, прятки, игра в рога.

Ключевые слова: М. Кашкари, «Дивани лугат-ит-Турк», игра, детские игры, асык ату, ореховая игра, прятки, игра в рога.

Abstract: M. Kashgari's work "Divani lugat-it-Turk" is valuable, deeply revealing the rich cultural heritage and language of the Turks of the Middle Ages. And the game is a vivid reflection of the culture, religious and real life of the Turkic peoples. The article is devoted to the analysis of children's games in the work of M. Kashgari "Divani lugat-it-Turk". The author reveals the main structural components of children's games through various linguistic units, to conduct a linguistic and historical-cultural analysis of the games that the monument faces. From the category of such games, such games as asyk ata, nut game, hide-and-see, horn game can be distinguished.

Key words: M. Kashkari, "Divani lugat-it-Turk", game, children's games, asyk ata, nut game, hide-and-see, horn game.

XI ғасырдағы түркі халықтарының көне мұрасынан ойындар туралы деректерді көптеп кездестіруге болады. Байырғы түркілердің ойнаған ойындарын білу арқылы түркілердің мәдениеті туралы терең пікір қалыптастыруға негіз бар. Осы арада түркілер өз мәдениетін қаншалықты сақтай алғандығынан да хабардар бола аламыз. Бұл туралы көптеген еңбектер жазылып та жатыр, осы еңбектердің ең негізгісі әрі түркі тарихының мәдениеті жағынан маңызы жоғарысы – XI ғасырдағы түркі әлемінің тарихын, фольклорын осы күнге алып келген М. Қашқаридың «Диуани лұғат-ат-түрк» еңбегі.

М. Қашқаридың сөздігі біздің заманымызға жалғыз ғана қолжазба түрінде жетті, қазіргі таңда бұл қолжазба Түркия Республикасының Ыстамбұл қаласындағы Миллет Генель кітапханасында сақтаулы тұр [1, 13 б.].

М. Қашқаридың өмірі жайында бізге жеткен мәліметтер тым аз. Тек «Диуани лұғат-ат-түрк» еңбегіндегі мәліметтерге сүйене отырып, Қашқардағы ақсүйектер әулетінен шыққаны, тілге шешен, найза лақтырғанда асқан мерген, сондай-ақ ең білімділердің бірі, сонымен қатар білімпаз болып тәрбиеленгенін көреміз.

«Диуани лұғат-ат-түрк» ескерткішінде көптеген ойындар түрі кездеседі, олар: атқа байланысты ойындар, балалар ойындары, адамның физикалық күшіне байланысты ойындар және т.б.

Түркі халықтары бала тәрбиесіне үлкен мән берген. Елдің, халықтың болашағы бала тәрбиесін өте маңызды екенін түсіне отыра, балаға жан-жақты рухани жан-дүниесі таза болсын деп адамдыққа үйреткен. Жалпы баланың өмірге қадам басардағы алғашқы қимыл-әрекеті ойын арқылы басталады. Ойын баланың негізгі іс-әрекетінің бір көрінісі болып табылады. Ойын – баланы ептілікке, ұтқырлыққа, ой жүйріктігіне, болашақ тұрмысқа баулиды. Қазақ халқының ағартушысы, ақыны А. Құнанбайұлы: «Ойын ойнап, ән салмай, өсер бала бола ма?» деп айтқандай, ойын бала өмірінде ерекше маңызға ие.

«Диуани лұғат-ат-түрк» ескерткішіндегі айтылған балалар ойындарына тоқталып кететін болсақ, олар: *асық ату, жаңғақ ойыны, қара күн, мүйіз, көшірме ойыны*.

Асық ату – көшпелілер мәдениетінің ажырамас бөлігі. Асық ойынының бала тәрбиесіндегі рөлі зор. Баланы ептілікке, мергендікке, ұқыптылыққа, санауға тәрбиелейтіндігін көптеген зерттеушілер өз тақырыптарына арқау еткен. Асық – төрт-түлік мал мен қоңыр аңның санының (артқы аяғының) орта тұсындағы асық жілік пен жіліншік арасындағы буынның қозғалысын реттеп тұратын сүйек. Бүгінгі таңда өте танымал асық ойыны түркі мемлекеттерінде әсіресе, Қазақстанда, Қырғызстанда, Әзербайжанда өте танымал дәстүрлі ойындардың бірі.

Н. Ахметов пен Қ. Мамырқұловтың пікірінше, асық ойынын 3-4 жастағы баладан қарияға дейін ойнай алады, және жас, не жыныс айырмашылығына қарамай, бір ойынға қатыса береді [2, 3 б.].

Ойын үрдісінде асықтың әр жағының өзіндік мәні мен маңызы бар. Асықтың үйірілгенде табаны жерге тиіп, тұрық түсуі – алшы, асықтың үйірілгенде табаны үстіне қарап, тұрық түсуі – тәйке, асықтың үйірілгенде дөңес жағы үстіне қарап, етпетінен жатық түсуі – бүг (бүг), асықтың иірілгенде шұңқыр жағы үстіне қарап, жатық түсуі – шіге (шік) деп аталады [2, 39 б.]. Сондай-ақ асықтың жілікпен ұстасып тұрған қобылы қырын омп (оңқы), ал толарсақ пен топай сүйектермен байланысып тұрған доғал басы шомпа (шоңқы) делінеді. Асықтың бүйірлеп жартылай жантайып түскен түрін қынжы немесе жантай деп атайды [3, 229 б.]. «Диуани лұғат-ат-түрkte» асық ойын тұрғысында кездесетін атуының бірнеше варианты бар. Мысалы: *«бүк – ойын кезінде, етпетінен жатық түсуі. Оны жік бүк деп атайды»* [1, 145 б.].

Жаңғақ ойыны – тарихи жәдігерде екі-ақ жерде айтылғанына қарамастан, қалай ойналғаны туралы нақты дерек алуға болады. Еңбекте жанғақ ойынын шұңқыр қазып ойнағаны туралы және бұл шұңқырға балалар жаңғақты дүп етіп лақтырып ойнағаны сипатталады: *«атиж – миздат: балалар ойын кезінде жаңғақты дүп етіп сүйейтін шұңқы»* [1, 89 б.], сонымен қатар «атиж» сөзінің туынды сөзі де ескерткіште жазылған және мағынасы көрсетіледі: *«атижлик – жаңғақ ойыны үшін арналған қазылатын шұңқырлардың жері»* [1, 178 б.].

«Диуани лұғат-ат-түрkte» айтылып кеткен *жаңғақ ойыны* Осман дәуірімен сабақтасады. Осман дәуірінде жаңғақты (жаңғақтарды) шұңқырға қойып ойнағандығы туралы айтылады. Төменде айтылатын шумақта шұңқырға жаңғақ лақтырып, кімнің бір лақтырғанда бірден үш жаңғағы сол шұңқырға түсетін болса, сол жеңгенін айтады. Шұңқырға лақтырған жаңғақтардың кімнің үш данасы түссе, сол жеңіске жетті (*өлең шумақтары осман тілінде біраз түсініксіздеу, аударма шамалап жасалды*). Сонымен қатар «жаңғақ» ойынын Анадолының Синоп деген елді мекенінде көп кездестіреміз. Бұл ойындарды ойнау әртістік пен өнерді талап етеді. Бұл ойындар «тенкмеш» (тепкіш), «ашык» (асык), «чуку» (шұқыр) деген атпен танымал [4, 131 б.]. Жоғарыда негізінде «жаңғақ» ойынымен сыңарлас саналатын «асық ату» ойыны туралы сөз қозғаған болатынбыз.

Бүгінгі таңда өзге түркі халықтарында, атап айтқанда қазақ, қырғыз, өзбек, ұйғыр, қарақалпақ, т.б. халықтарда аз да болса, әсіресе, 10-15 жас аралығындағы балалар мереке кезінде екі-екіден, үш-үштен тіпті бес-бестен бөлініп осы «жаңғақ» ойынын ойнайды. Бұл ойын ашық алаңда ойналады.

Келесі қарастыратын ойын түрі – **қара күн**. Ескерткіште бұл ойын бір жерде кездеседі: *«карагуни–балалардың кешкітұрым ойнайтын ойыны»* [1, 925 б.]. Қазіргі таңда бұл ойын балалардың сүйіп ойнайтын ойындарының бірі – «тығылыспақ» ойынымен ұқсас келеді. Бұл ойында ойыншылар саны шектеусіз. Балалар тығылады, бір ойыншы іздейді. Қазіргі таңда бұл ойынды мектепте де, аулада да түркі және басқа елдерде де ойнайды.

Көшірме ойынына келетін болсақ, ескерткіште бір-ақ жерде кездеседі және қалай ойналғанына анықтама берілген: *«кужурма уйун – көшірме ойын, бұл ойынның танымал аты «он төрт», бұл ойында жерге бекініске ұқсас төртбұрыш сызылады және он есік жасалады, жаңғақ немесе соған ұқсас домалақ заттармен ойналатын ойын түрі»* [1, 453 б.]. Бұл ойын түрі қазіргі уақыттағы *бестас, асық* ойындарымен ұқсас келеді.

Тағы бір ойынның түрі – **мүйіз ойыны**: мүйіз – жануарлардың мүйіздеріне қатысты айтылады. Ескерткіште ойынға толық сипаттама берілген. *«Мүйіз-мүйіз – балалар ойынының атауы. Бұл ойында, балалар өзен жағасын жағалай тізе бүгіп отырып, екі сандарының арасын суланған және сусылдақ*

құммен толтырады. Одан кейін құмды ұрып араларын біреуі мүйіз-мүйіз деп айғайлайды және балалар оған «не мүйіз» деп сұрайды, яғни бұл сөз қай мүйіз дегенді білдіреді. Сұралған бала мүйізі бар жануарларды тізбектеп айта бастайды. Балалар болса, оны қайталайды. Бала мүйізі бар жануарларды айтып жатқанда арасында мүйізі жоқ түйе, есек сияқты жануарлардың аты аталады. Араларында осы жануарлардың атын атаған балаларды суға лақтырады» [1, 1011 б.].

М. Қашқари балалардың тарихи ойынының нақты ұғымдарына, қатысушыларына, іс-әрекеттеріне қарай бөліп көрсетеді. Бұл ойын ең біріншіден көшпенділердің өміріне қатысты екенін көрсетеді, өйткені мал-жануарлармен байланысты, сондықтан «мүйіз» деген сөз ең басты ұғым: бұл сиырдың, бұқаның, қойдың, ешкінің, қошқардың мүйіздері, яғни қара малды насихаттаған. Сонымен қатар ойыншылар көрсетілген – ол балалар; ойнайтын орын – өзен жағасы; жердің түрі – құм, суланған құм; ойыншылардың іс-әрекеті: тізе бүгуі, сандарының арасын құммен толтыру, құмды ұруы, балалардың айғай-шуы, бір біріне «не мүйіз?» деген сұрақ қоюы, сұрақтың жауабын дұрыс не бұрыс атауы «мүйізі жоқ түйе, есек сияқты жануарлардың аты аталуы», т.с.с.

«Мүйіз» ойыны арқылы тек балалар ойынын сипаттап қана қоймай, балалардың дүниетанымын, өй-өрісін дамытуға, көшпелілердің өмірлік қажеттілігі болып есептелетін жан-жануарлардың түрін тануға үйретеді. Бұл баланың бойында білім, ойлау қабілеті мен пайымдай білуді, физикалық белсенділігін жетілдіретін «дала мектебі» іспеттес.

Қорыта келе, «Диуани лұғат-ат-түрктегі» байырғы түркілердің ойнаған ойындарын зерттеп қарағанымызда, тек қана ойын атының ғана өзгергені болмаса, қазіргі уақытқа дейін ойналып келген ойын түрлерін көріп, тани аламыз. Бүгінгі таңда ойналып жүрген ойын түрлерінің түп тамыры қазақ даласынан бастау алатындығы анық. Осы аса қымбат ескерткіштің арқасында мыңдаған жылдар бұрын түркілердің ойнаған ойындарын білуіміз, сол дәуірдің өмір сүру салтын ұғып-үйренуге, сонымен қатар сол дәуірмен жаңа бір көпір салуға мүмкіндік туғызады. Сонымен қатар бұл еңбек бізге түркілердің өз мәдениетін сақтап, келер ұрпаққа өнеге ете алуымызды қамтамасыз етеді.

Әдебиеттер:

1. Махмуд ал-Кашғари. *Диван Лұғат ат-турк / Перевод, предисловие и комментарий З.-А.М. Ауэзовой. Индексы составлены Р. Эрмерсом.* – Алматы: Дайк-Пресс, 2005. – 1288 б.
2. Ахметов Н., Мамырқұлов Қ. *Қазақтың ұлттық ойыны асық ату әдістерін үйрену.* – Тараз: Тараз университеті, 2017. – 55 б.
3. Тайжанов С. *Қазақтың ұлттық ойындары.* – Алматы: Эверо, 2010. – 124 б.
4. Kar A. *Divanü Lugati 't-Türk'e Göre Çocuk Oyunları ve Günümüz Oyunlarına Etkisi // Hoca Ahmet Yesevi Yılı Anısına Uluslararası Türk Dünyası Eğitim Bilimleri ve Sosyal Bilimler Kongresi Bildirileri.* – Ankara, 2016. – Cilt 3. – 129-133 б.

References:

1. Mahmud al-Kashgari *Divan Lugat at-turk / Pervod predislovie i komentarij Z.-A.M. Auehzovoj. Indeksy sostavleny R.Ehrmersom.* – Almaty: Dajk-Press, 2005. -1288 p.
2. Ahmetov N., Mamyrkulov K. *Kazazaktyn ul'tytk ojyny asyk atu adisterin jrenu.* – Taraz: Taraz universiteti, 2017. – 55 p.
3. Tajzhanov S. *Kazaktyn ul'tytk ojyndary.* – Almaty: Ehvero, 2010. – 124 p.
4. Kar A. *Divanü Lugati 't-Türk'e Göre Çocuk Oyunları ve Günümüz Oyunlarına Etkisi // Hoca Ahmet Yesevi Yılı Anısına Uluslararası Türk Dünyası Eğitim Bilimleri ve Sosyal Bilimler Kongresi Bildirileri.* – Ankara, 2016. – Cilt 3. – 129-133 p.

ӘОЖ 371.322.3

Давлетова Жаныл Аманжоловна
Zhanaul Davletova Amansholovna

Орал «Сервис» технологиялық колледжінің өндірістік оқыту шебері, арнайы пән оқытушысы
Батыс Қазақстан облысы, Қазақстан
Zhanyl.davletova.79@mail.ru

ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕ ОҚУ ПРОЦЕСІН ҰЙЫМДАСТЫРУ

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБРАЗОВАНИЕ

ORGANIZATION OF THE EDUCATION PROCESS IN AN INCLUSIVE WAY

Аңдатпа: Инклюзивті бағыт мүмкіндігі шектеулі балаларды оқуда жетістікке жетуге ықпал етіп, жақсы өмір сүру мүмкіншілігін қалыптастырады. Осы бағытты білім беру жүйесіне енгізу арқылы оқушыларды адамгершілікке, ізгілікке, қайырымдылыққа тәрбиелей аламыз. Мүмкіндігі шектеулі балаларды сапалы біліммен қамту - қазіргі таңдағы ең өзекті мәселелердің бірі болып отыр.

Түйін сөздер: Инклюзивті оқыту, негізгі принциптері.

Аннотация: Инклюзивное направление обучение детей с ограниченными возможностями способствует к достижению успеха, увеличивает возможности жить хорошо. В настоящее время одним из насущных вопросов является обеспечение детей с ограниченными возможностями обеспечение качественными знаниями.

Ключевые слова: Инклюзивное обучение, основные принципы.

Abstract: Inclusive education for children with disabilities helps to achieve success, increases the opportunities to live well. Currently one of the pressing issues is the provision of quality knowledge.

Key words: Inclusive learning, basic principles.

Мүмкіндігі шектеулі балаларды сапалы біліммен қамту - қазіргі таңдағы ең өзекті мәселелердің бірі болып отыр. Соңғы жылдары арнаулы білім жүйесінде кемтар балалардың білім алуға қолжетімділігін кеңейтуге оң өзгерістер жасалып жатыр. Инклюзивті оқыту - ерекше қажеттіліктері бар балалардың білім алуын қамтамасыз ететін жалпы білім үрдісінің дамуы. Бұл оқытудың тиімділігі балалардың оқу үрдісіндегі қажеттіліктерін қанағаттандырып оқыту мен сабақ берудің жаңа бағытын өңдеуге талпынады және мүмкіндігі шектеулі баланың адамдармен қарым-қатынасына қажетті қабілеттілікті дамытуға мүмкіндік береді. Инклюзивті білім беру Қазастанда көздейтін мүмкіндіктері шектеулі адамдарға қатысты.

«Инклюзивті» деген термин ағылшын тілінен аударғанда араластырылған деген мағнаны білдіреді. Бұл баланың оқу үлгерімі, денсаулық жағдайы және ата-анасының әлеуметтік, экономикалық жағдайларын, білім берумен араласуы болып табылады. Инклюзивті білім беру мүмкіндіктері шектеулі балаларға оқытып үйретудің берудің бір формасы. Бұл арнаулы білім беру жүйесінде дәстүрлі түрде қалыптасқан және даму үстіндегі формаларды ығыстырмайды. Нағыз инклюзия білім берудің екі жүйесін жалпы және арнаулы жүйелерді бір-біріне қарама қарсы қоймайды, қайта жақындатады. Жалпы білім беретін мектепте сау балалармен мүмкіндігі шектеулі балалармен бірлесіп оны ұйымдастыру кезінде кері салдарлар туындау мүмкіндігі азайт үшін инклюзивті білім беруге қажетті арнаулы жағдайлар тізбесін нақты белгілеп алу шарт. Бұл тізбек оқу мерзімін ұйымдастыруды оқу мазмұны мен әдістемесін, балалардың үлгерімін мен бағалауды т.б. қамтылуы тиіс. Инклюзивті оқыту ерекше мұқтаждықтары бар балалардың жалпы білім беретін мектептердегі оқыту үдерістерін сипаттауда қолданылады. Инклюзивті білім берудің негізгі бірнеше принциптері бар: инклюзивті топтарда білім беруді ұйымдастыруды негізгі жолы төрт бағытта жүруі тиіс.

Бүгінгі таңда біздің еліміздегі білім берудің маңызды проблемаларының бірі мүмкіндігі шектеулі тұлғаларға білім берудің жаңа әдістерін дамыту болып табылады.

Әр адам қайталанбас тұлға болып есептеледі, сондықтан адам, адамгершілік тұрғылық қарым-қатынасқа құқылы. Әлеуметтік ортаға енгізу – әлеуметтік қатынастың жалпы жүйесіне және баланың өз жағдайына қарай білім алу ортасына мүмкіндігі шектеулі балалардың әлеуметтік бейімделуін қалыптастыру. Бейімделу – бұл жеке тұлғаның әлеуметтік құрылымдарға енуі. Мүмкіндігі шектеулі балаларды әлеуметтік ортаға енгізудің негізгі бір факторы, ортаны мүмкіндігі шектеулі баланы қабылдауға дайындау. Мүмкіндігі шектеулі баланы әлеуметтік ортаға енгізудің екі жолы бар. Бірінші

жолы, мүмкіндігі шектеулі баланы қоршаған ортаға бейімдеу. Бұл жолдың кемшілігі – біржақтылығы. Бұл жолмен керекті нәтижеге жету мүмкін емес, әлеуметтену процесі екі жақтылы болуы керек. Бұл дайындық процесінде интеграцияның объектісі ғана емес, сонымен қатар белсенді субъектісі болуы керек. Екінші жолы мүмкіндігі шектеулі баланы әлеуметтік ортаға енгізу дайындығымен бірге, әлеуметтік ортаны мүмкіндігі шектеулі баланы қабылдауға дайындау. Негізгі факторы да осы. Мемлекет даму мүмкіндігі шектеулі азаматтардың білім алуына, дамуында ауытқуды түзетуіне және әлеуметтік бейімделуіне жағдай жасауды қамтамасыз етеді. Қазақстан Республикасының азаматтарының денсаулығын қорғау жөніндегі заң құжаттарында айтылғандай, мүгедектер, оның ішінде мүгедек балалар және бала жасынан мүгедектер медициналы-әлеуметтік көмек алуға, оңалтылуға (реабилитация), дәрі-дәрмектермен, протездермен, протезді ортопедиялық бұйымдармен, жеңілдік жағдайларда қозғалыс құралдарымен қамтамасыз етілуге, сондай-ақ, кәсіби даярлану мен қайта даярлануға құқықтары бар. Лев Семенович Выготский: «Бала бойындағы кемістігін толықтырудың екі түрлі ерекшелігі бар, оның бірі – бала психикасының даму шамасына орай тәрбие талаптары, екіншісі – кемістігін қалпына келтірудегі өз бойындағы ерекшеліктері мен мүмкіндіктері» — деп атап көрсетеді.

Осыған орай, мен инклюзивті топ жетекшісі ретінде мына қағидаларды қолданып жұмыстанамын:



Нәтижесінде тәрбиеленушілерім Алматы қаласында өткен Республикалық «АРТ Самғау» ІҮ Халықаралық өнер колледждері арасындағы жас суретшілер фестивалінде Турганбаев А пен Ермекбаева Г дипломмен марапатталды. Сонымен қатар, «Өнерімді Отанымға арнаймын» республикалық өнер фестивалінде Иманғалиев А –ІІ орын, облыстық Шәкәрімнің мерейтойына арналған мәнерлеп оқу байқауында Еркін Н –ІІІ орын, колледжішілік «Жұлдызды сәті» байқауында «Үздік жүргізуші» номинациясында Уап З, спорттық жарыстарда үздік болып Бижан Е, Сүйіндіков А, ҚТК ойының бас жүлдесі т.б иеленіп келеді. Қорытындай келе, мүмкіндігі шектеулі балаларды әлеуметтік ортаға енгізудің негізгі факторларын ескере отырып, қоғам болып қолға алсақ, бұл балалар өздерінің құрбыларымен бірге толық қанды еңбек етіп, елімізге өз үлестерін қосатынына сенімдімін.

Әдебиеттер:

49. Кушекбаева Ж. С., Бакытбайқызы А., Абилхан И. Н., Дүйсенбек А. Б., Маликова Н. С., Корманбекова А. Н. Қазақстандағы Республикасындағы инклюзивті білім беру жүйесі // Молодой ученый. — 2017. — №51.1. — 16-18 б. — URL <https://moluch.ru/archive/185/47514/>

50. «Әлеуметтік педагог» — 2010 - №4. http://m.egov.kz/cms/kk/articles/secondary_school/2F05inclusiveeducation?mobile=yes Мүгедектердің өмір сапасын жақсарту жөніндегі ұлттық жоспар. Қазақстандағы арнайы білім. – 2012. - №2

References:

1. Kyshekbaeva J.S., Bagytbaigyzy A., Abilhan I.N., Duisenbek A.B., Malikova N.S., Korganbekova A.N., Qazagstandagy Respyublikasyndagy inkluzivti bilim bery juiesi. Molodoi uchennyi . 2017 №51 .1.1 - 16 – 18 p. URL <https://moluch.ru/archive/185/47514/>

2. «Aleymettik *pedagog*» -2010-№4.
http://m.egov.kz/cms/kk/articles/secondary_school/2F05inclsiveeducation?mobile=yes. *Mugalimdegin omir sapasynjagsarty jonindegi ulttyg jospar. Qazagstandagy amaiy bilim.* – 2012. - №2

*Есентаева Айдана Абдимухтаровна**Esentaeva Aydana Abdimukhtarovna**Түркістан облысы. Сауран ауданы. Ескі сауран ауылы. Ы.Алтынсарин атындағы шағын жинақталған жалпы орта мектеп ағылшын тілі мұғалімі*Aydana-esentaeva@mail.ru

АҒЫЛШЫН ТІЛІН ОҚЫТУДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ СӨЙЛЕУ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ МАҚСАТЫНДА ТИІМДІ ӘДІСТЕР МЕН ЖАТТЫҒУЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ
USAGE OF EFFECTIVE METHODS AND EXERCISES IN FORMING SPEAKING SKILLS OF LEARNERS IN THE PROCESS OF ENGLISH LANGUAGE LEARNING
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ МЕТОДОВ И УПРАЖНЕНИЙ С ЦЕЛЬЮ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ УСТНОЙ РЕЧИ У ШКОЛЬНИКОВ В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

***Аңдатпа:** Мақалада Қазақстанда ағылшын тілін оқыту мен меңгерудің маңыздылығы расталып, «мектеп қабырғасында бұл пәнге жіті көңіл бөлудің мәні неде?» деген сұраққа жауап берілген. Сондай-ақ, ағылшын тілін оқыту барысында сөйлеу дағдыларын жетілдірудің теориялық және практикалық қыр-сырлары ашып көрсетілген. Оқушылардың ағылшын тілінде сөйлеу деңгейлерін дамыту үшін әдіснамалық ұсыныстар, тиімді жаттығулар мен әдіс-тәсілдердің мысалдары ұсынылған.*

***Түйін сөздер:** сөйлеу дағдылары, ағылшын тілі, әдіс-тәсілдер, жаттығулар.*

***Аннотация:** В статье говорится о важности изучения и обучения английскому языку в Казахстане, выдвинут ответ на вопрос «почему нужно уделять больше внимания этому предмету в школах?». Также, рассмотрены теоретические и практические аспекты формирования навыков устной речи в обучении английскому языку. Предложены методологические рекомендации, примеры эффективных методов и упражнений для достижения хорошего уровня устной речи у обучающихся.*

***Ключевые слова:** устные навыки, английский язык, методы, упражнения.*

***Abstract:** The article examines the importance of teaching and learning English in Kazakhstan: “why we need to pay more attention to it at schools?”. The article actualizes the problem of theoretical and practical aspects of training speaking skills in English classes. The principles of forming basic speaking skills in English at school are considered. Practice-based methodological recommendations, samples of effective methods and exercises are presented.*

***Key words:** speaking skills, English, methods, exercises.*

Қазіргі Қазақстандық қоғам көпұлттық, көптілділік және көпмәдинеттілік жағдайда. Сондықтан осы қоғамға бейімделген көп тілді меңгерген мәдениетті тұлға қалыптастыру — өзекті мәселелердің бірі.

Қазіргі таңда өркениетті ел ретінде көптеген шет елдермен қарым - қатынасымыз күннен - күнге нығайып, беделіміз артып келеді. Бұл шетел тілін оқытуды жақсартуды, оны терең меңгеруді талап етеді. Ал, оқытуды жақсарту дегеніміз, біздіңше, оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттыру. Бүгінгі күннің талабы, шет тілі оқытушысының алдына қойған мақсаты тіл үйренушілерді шет тілінде сөйлету болғандықтан, оқытушы шет тіліне үйретудің түрлі әдістерін сұрыптай келе, оның ішіндегі ең тиімдісін өз сабағында қолдануды басты міндет деп біледі. Дегенмен, шетел тілін меңгеруде көптеген қиыншылықтар кездесетіні белгілі. Солардың бірі – оқушылардың ағылшын тілінде сөйлеу дағдыларын дамыта отырып мәтін мазмұнын баяндау немесе шет ел тілінде өз ойын айту. Мектептерде ағылшын тілін оқытудың негізгі элементтерінің бірі – сөздік жұмысын жүргізу. Ол оқушылардың сөздік қорын байытуда ерекше орын алады. Сөздік жұмысын ұйымдастырудың басты қағидасы – оқушының лексикалық материалды белсенді түрде меңгеріп, сөйлеу тілінде оларды бекітіп, сөйлеуде белсенді түрде қолдана білуге үйрету негізінде қалыптасады.

Шәкірттер қазақ тілін толық әдеби нормада меңгеріп, орыс тілі мен ағылшын тілін еркін білу қажет. Ал ғалымдардың зерттеуінше, бала жас кезінде тілді қиналмай әрі еркін меңгереді екен. Осы ретте Білім және Ғылым министрлігінің ағылшын тілін 1- сыныптан бастап үйретуге назар аударуы – дұрыс талап. Бүлдіршін жаста меңгерілген білімнің іргетасы берік әрі мықты болмақ. Ал осы берік әрі мықты білімді санаға себелеп, жанға ұялататын әрине мұғалім. Ағылшын тілі пәні мұғалімдері қазіргі кезде ағылшын тілін оқыту сапасын жақсарту мақсатында тіл үйрету саласында әлемдік озық тәжірибелерді, жаңа технологиялар мен әдістерді барынша қолдануда. Ағылшын тілін саналы меңгерту, оны өз деңгейінде қажеттілікке айналдыру, бір жылғы мәселе емес, сондықтан ағылшын тілін оқыту ісімен шұғылданатын мамандар арасында туындайтын, ағылшын тілінде

өз ойын ауызша жеткізе алатын, оқушылардың ауызша сөйлеу дағдысын қалай қалыптастыруға болады? деген сұрақ туындайды. Бұл сұраққа жауап іздеген ғалымдардың саны аз емес, олардың ішінде Э.С. Жұмаева, А. Бақытов, Р. Жұманова, Б. Сматуллаева, С.Е. Ибрагимованы атап өтуге болады [1-4]. Сондықтан да мен осы проблемалық тақырыппен 3 жылдан бері жұмыстанып келемін. Менің байқап бақылағаным бойынша оқушылардың сөйлеу дағдысы алғаш сабақ басталғаннан бастап қалыптаса бастайды. Ағылшын тілі сабағында оқушылардың тілін дамыту, білім — білік дағдыларын қалыптастыру, сөйлеуге деген қызығушылығын, белсенділіген арттыру мақсатында жүргізілетін жұмыстарға төмендегідей әдістерді жатқызуға болады:

1. Ауызша әдіс – теория және фактіге негізделген білімді қалыптастыруда, үй тапсырмасын және жаңа сабақты пысықтауда, ережелерді қайталауда пайдаланылады. Өз тәжірибемнен мысал келтіріп өтсем, 8- сыныпта Entertainment and Media тақырыбы бойынша оқушылармен топтық жұмыс жүргізіп көрдім. Нәтижесінде оқушылар ауызша сөйлеу қабілеттерін дамытып ойларын ашық жеткізе білді.

2. Көрнекі әдісті – бақылау қабілетін дамыту, оқылатын мәселеге ықыласын көтеру және оқу материалының мазмұнын көрнекілік арқылы түсіндіруде қолданылады.

3. Практикалық әдіс – практикалық іскерлік пен әдетті дамыту үшін және тақырып мазмұнына сәйкес практикалық жұмыстарды жүргізу үшін түсіндірілген материалды оқушылардың қаншалықты меңгергенін бақылау үшін пайдаланылады. 5- сыныпта What do you want to be? тақырыбындағы сабақта жаңа сөздер және жаңа сөз тіркестерімен танысқан соң, жұптық тапсырма бердім. Яғни әрбір оқушы көршісінің қимыл қозғалыстары арқылы сабақта үйренген жаңа сөз тіркестерін пайдалана отырып қандай мамандық иесі екенін табу керек. Оқушылардың белсенді жұмыстануына жақсы септігін тигізеді.

4. Іздену әдісі – өзінше ойлануды және зерттеу қабілеттерін дамыту үшін оқушыларды тақырыпты проблемалық оқытуға әзірлеуде қолданылады

5. Индуктивтік әдіс – қорытынды жасау қабілетін дамыту күрделендіре оқыту үшін, ойлау қабілетін қалыптастыру үшін пайдаланылады

6. Өзіндік жұмыс әдісін – оқу әрекетінде жұмыс істеуде қабілетті дамыту және оқу еңбегінде дағдыны қалыптастыруда жеңіл тақырыптарды өз бетінше дайындауға, дидактикалық материалдармен тиімді жұмыс жасай білуге баулу үшін қолданылады

7. Ойын әдісі – оқушының сабаққа деген қызығушылығын оятып, белсенділіктерін арттыра түседі, сонымен қатар оқушылардың сөйлеу-білік дағдыларын қалыптастырады.

Тапсырмалары:

— Мәтінді қатесіз, дауыс ырғағын сақтай отырып оқу;

— Мазмұнын түсіну;

— Тірек – сызба сөздері арқылы баяндау;

— Мазмұнын түсінуі бойыншы сурет салып, суреттеу;

— Сөйлеуге үйрету. Диалогты сөйлеуде – оқушылар сұрақ – жауап, өтініш айту, нұсқау беру және тағы басқа жұмыстары ретінде қарапайым іс — әрекеттерді жасай алуы тиіс. Балалар бөлік элементтерден жаңа, тұтас жағдай құрай алуы керек. Оқушылар жалпы арнаулы сұрақтарды қоя алуы, әр – түрлі сұрақтарға жауап бере алуы, өтініш, бір нәрсемен келісетінін немесе келіспейтіндігін білдіре алуы керек. Оқушылардың сөйлеу қарқынын өсіру қажет және әр оқушы сөйлегенде екі репликадан айтуы қажет.

Қазіргі кезеңде пән мұғалімдерінің кеңінен қолданып жүрген тілдік жаттығуларының біріне «Warming up» жаттығуын кіргізуге болады. Тілдік жаттығудың мақсаты – сабаққа деген бетбұрыс туғызу. Тілдік жаттығу барысындағы мұғалімнің жылы дауысы, сұрақтардың алдын ала ойластырылып тапсырмалардың дұрыс жоспарлануы мұғалім мен оқушының арасындағы жақсы қарым – қатынас туғызып, алдағы сабақтың нәтижесін жоғарылата түседі. Шағын шығарма жазу оқушылардың тек жазу, тілді түсіну, сөйлеу қабілеттерін арттырып қана қоймай әр баланың жеке тұлға ретінде қалыптасуына себеп болады. Бұндай шығармаларды көп уақыт алмай 5 минуттық жазу ретінде өткізу әбден мүмкін немесе үй тапсырмасына беруге болады. Баланың іздену қабілеті дамиды. Тексеру кезінде баланың жіберген қателеріне көңіл бөлмей, оның идеясына, өмірлік тәжірибесін сипаттай білу қабілетіне, өз бетінше жұмыстанан мәтіннің құрылымына көбірек назар аударған жөн. Тақырыптар түрі сан алуан: “Sport, Health and Exercise”, “My favourite singer or actor”, “My hobby”, “Environmental problems” т.б. Келесі жаттығу түрі «Find the words» деп аталады. Нұсқау бойынша балалар сөзді табу тиіс.

Bread

E – is exactly in the middle.

D – is at the end.

B – is one of the letters before e.

R – is between b and e.

A – is between e and b.

Соңғы кезде көп қолданылып келе жатқан жұмыс түрінің бірі – «Brainstroming» әдісі, яғни суреттеліп берілген белгілерді қолдану арқылы біртұтас әңгіме құрастыру, оны әңгімелеп айту болып табылады.

Аталған әдістерді пайдалана отырып түрлі тапсырмалар мен жаттығуларды, теориялық мәселелер мен қағидаларды меңгерту тиімді болып табылады. Сонымен қатар оқушыларының ағылшын тілінде ауызекі сөйлеу қабілеттерін дамыту бағытында түрлі іс-әрекет ұйымдастыруға болады. Шет тілі пәні бойынша оқушы ереже мен ұғымдар анықтамасын тек жаттап алғаннан гөрі, оларды іс жүзінде саналы түрде қолдана алуы қажет. Түрлі тапсырмалар мен жаттығулар арқылы теориялық білімді шынға айналдыра болады. Мысалы, белгілі бір мәтін бойынша жұмыс істеу үшін мынадай жаттығулар беріледі. Өз тәжірибемнен мысал келтіретін болсам осы оқу жылында 5 сыныпта өткізген ашық сабағымда түрлі әдіс-тәсілдермен жаттығуларды, сонымен қатар жаңа оқыту технологиялардың элементтерін қолданып оқушылардың шет тіліне деген қызығушылығын арттыруға тырыстым. Тәжірибе алмасу мақсатында әріптестер, сіздерге ұсынғым келіп отыр.

1-тапсырма. Сабақ басталар алдында тіл жаттықтыру мақсатында *Tongue-twister*-мен бастайтынымыз белгілі.

1. Pat's black cat is in Pat's black hat.
2. A girl sees six big grey geese.
3. A cup of nice coffee is a nice coffee cup.
4. Snow is so snowy when it is snowing.

2-тапсырма. Ask Yes-No questions and guess the Animals

Is it ...?

Does it ...?

Has it got ...?

Can it ...? (Сұрақты мағынасына қарай аяқтап қандай жануар жасырып тұрғанын табу керек. Сурет бойынша)

3- тапсырма. *Guess the Animals* (Мәтін бойынша табу)

I'm brown, black or grey. I live on the trees. I move, jump, run very quickly. I eat plants. I am funny. I can hang by my long tail. (a monkey)

There is an animal that has a beautiful yellow skin with black stripes on it. It is a very dangerous wild animal. It lives mostly in hot countries. (a tiger)

This animal has got long legs and a long neck. It is brown. It can run fast. It can go without food and water for a long time. What is it? (a camel)

I'm grey and I'm big. I live in the jungle, but you can also find me at the zoo or in the circus. I don't eat meat. I like leaves, vegetables, grass, and fruit. (an elephant)

Қорыта келе, оқушылардың сөйлеу дағдыларын қалыптастыру үшін тиімді әдістерді пайдалана отырып, жаттығулар орындатудың маңызы зор екендігін байқауға болады. Демек олардың іскерлік сөйлеу дағдыларын белсенді ұйымдастыра отырып, тиянақты білім беру – мұғалімнің ой ұшқырлығына, коммуникативті құзіреттілігіне байланысты.

Әдебиеттер:

1. Жұмаева Э.С. Ағылшын тілін оқытудағы жаңа ақпараттық технологияларды пайдаланудың тиімділігі. — Қызылорда: Санат, 2012.

2. Бақытов А., Жұманова Р. Шетел тілін үйренуде тілдескіш оқу құралдарының тиімділігі // Мектептегі шет тілі. — 2011. — № 4.

3. Смануллаева Б. Ағылшын тілінде ән үйренудің маңыздылығы // Ағылшын тілін оқыту әдістемелігі. — 2014.

4. Ибрагимова С.Е. Тыңдап-түсіну, сөйлеу дағдысын арттыру шеберханасы. // Респ. пед. журн. «Мастер-класс». — 2009. — № 11.

5. Т.В.Рогова, Т.Е.Сахарова «Методика обучения иностранного языка в средней школе» Москва — 1998.

6. Brumfit, C. J., Johnson. K. eds.: *The Communicative Approach. To Language Teaching.* Oxford: Oxford University Press.

7. Топтемирова Д. X. *Speaking Skills Development in English Classes.* —// Молодой ученый. — 2019. — № 16 (254).

References:

1. Zhymaeva E.S. *The effectiveness of using new information technologies in teaching English language*, Kyzylorda: Sanat, 2012.
2. Bakytov A., Zhymanova R. *Foreign language at school*, 2011, 3.
3. Smatyllaeva B. *The methodology of teaching English language*, 2014, 1.
4. Ibragimova S.E. *Master-class*, 2009.
5. Rogova T.V., Saharova T.E. «*Metodika obcheniya inastrannogo yazyka v srednej shkole*» Moskva — 1998g.
6. Brumfit, C. J., Johnson. K. eds.: *The Communicative Approach. To Language Teaching*. Oxford: Oxford University Press.
7. Toshtemirova D. H. *Speaking Skills Development in English Classes*. —// *Molodoj uchenyj*. — 2019. — № 16 (254).

UDC 372.881.111.1

Мырзағали А.

Myrzagali A.

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университетінің магистранты

Бейсенбаева Ж.

Beisenbayeva ZH.

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті Шетел тілдері теориясы мен практикасы кафедрасының аға оқытушысы, PhD доктор

ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДАҒЫ СТУДЕНТТЕРДІҢ ТЫҢДАУ ДАҒДЫЛАРЫН ДАМЫТУ МАҚСАТЫНДА ОНЛАЙН РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОНЛАЙН РЕСУРСОВ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ НАВЫКОВ СЛУШАНИЯ У СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

USAGE OF ONLINE RESOURCES IN DEVELOPING UNIVERSITY STUDENTS' LISTENING SKILLS

Аңдатпа: Мақалада ағылшын тілін оқытуда тыңдау дағдыларына ерекше көңіл бөлудің маңызы анықталып, заман талабына сай қандай ақпараттық технологиялардың қолданылуы тыңдау дағдысын жетілдіретіні анықталған. Онлайн ресурстарға талдау жасалып, оларды қолданудағы ерекшеліктер, мақсат-міндеттер мен себептер аталып, олардың табиғатына қарай түрлерге бөлінген. Автордың пікірінше оқыту үдерісінде ең тиімді әрі қызықты саналатын түрлері аталған.

Түйін сөздер: *Онлайн ресурстар, тыңдау дағдысы, аудиоматериал, аудиомәтін, ағылшын пәні.*

Аннотация: *Статья посвящена вопросу об использовании Интернет-ресурсов в обучении английскому языку, способствующих развитию навыка аудирования. Выявлены их главные преимущества, цели и причины их использования. Популярные онлайн ресурсы разделены на классы по их характеристикам и приведены примеры самых эффективных из них.*

Ключевые слова: *обучение английскому языку, Интернет-ресурс, навык аудирования, аудиоматериал, аудиотекст.*

Abstract: *The article examines the importance of listening skills in learning English and what kind of online resources might be used to develop them. Advantages, aims, and reasons for their usage are shown. Popular online resources are classified into subtypes and the most effective of them are identified.*

Key words: *Online resources, listening skills, authentic material, audiotext, English lesson.*

Today global computerization has extended to all spheres of human life, including education and science. Development of internet and emergence of numerous computer programs, which simplifies education processes had significantly transformed foreign language training, thereby facilitating, and fostering the work with authentic sources. Since computer-based training programmes are considered as direct audio-visual interactive collaboration, they have several advantages towards traditional education methods.

Usage of computer-based training programmes simultaneously with traditional education methods gives a great opportunity to train different types of speech, form linguistic competences, create communicative scenarios, automatize linguistic and verbal skills, increase the effectiveness of creative and cognitive activities, knowledge of undergraduate students.

It is assumed that qualities of modern technologies. such as interactivity, polymodality and visualization, play an essential role in education process.

Thus, computer visualization of educational content, especially in playful and interactive ways, cultivates cognitive thinking styles, creativeness and thinking activity of students. Additionally, it has positive effect on their psychological and emotional well-being. [1].

According to Tony Prince [2], Academic Director of the Norwich Institute for Language Education, when educators think about digital technology for educational purposes, they often focus on the question: "What applications or computer programs should be used to achieve the best results?" The next necessary questions are the following: "How to use these technologies?", "What methods of using various applications give the most rapid

results?", "How to use them during the lesson?", "How to use them for your needs?", "How update them?" and so on. At the same time, the seemingly paramount question "Why do we use digital resources?" is very rarely asked. It should be noted that if we want language training to be the most effective, we must reverse the order of consideration of these questions and start planning the use of technologies with setting the goal to which we strive, that is, with the question "Why?".

The main questions when a teacher chooses digital technologies are “what to use”, “how to use” and, most importantly, “why use this or that resource”. It is necessary, first of all, to determine the main goals and objectives of the lesson itself, and, consequently, the use of computer innovations within the framework of this lesson. And only then we must wonder what resource needs to be used to achieve these goals and objectives most effectively and finally how the chosen training tool functions. A detailed understanding of the above issues can significantly increase the involvement of students in the educational process and the development of their skills and abilities necessary for the

successful implementation of future professional activities.

There might occur various reasons:

- to enhance the understanding of the material;
- to maximize study time with the help of educational applications which can be used beyond the bounds of university;
- to increase teachers’ level of performance;
- to promote students’ self-sufficiency;
- to develop computer skills;
- to strengthen dedication and perseverance in achieving the aim;
- to reduce the number of the used physical resources etc.

After examination of various materials, we decided to divide all online resources into main 6 methods:

1. Websites focused on listening skills training;
2. Radio in English;
3. Podcasts;
4. Books on tape;
5. Movies;
6. Songs.

The most effective and easiest method is the usage of websites. In most of them student can choose his level of English, they might be organized as “easy, medium, difficult” or “from beginner to advanced”:

- examenglish.com for people studying for an English language exam. These pages contain **free online practice tests** for the most important international ESL exams: IELTS, the TOEFL® and TOEIC® tests, and the Cambridge English exams such as C1 Advanced (CAE), B2 First (FCE), A2 Key (KET) and B1 Preliminary (PET) [3].

- esl-lab.com materials are subdivided into 3 categories «Easy», «Medium», «Difficult». Each short lesson has its own distinct structure. Before listening, student needs to answer several questions in order to understand the theme of monologue or dialogue beforehand. Then student listens the audio and passes quiz, works with new vocabulary [4].

- dailyesl.com The purpose of this site is to give students opportunities to build their communication through Conversation Starters, that is, readings that lead to natural communication. First, learners read about topics in everyday life (Part I, Reading), discuss the information with other partners (Part II, Discussion), and then examine a related topic using critical-thinking skills that are key to better communication including discussing cause and effect relationships, predicting outcomes, comparing and contrasting, and hypothesizing (Part III, Online Investigation). In other words, students need to learn how to analyze information from different sources, including the Internet, to make informed life decisions that impact them now and in the future. Becoming a speaker of a language isn't always enough; the goal for many is to become an educated speaker, and the questions on each page on this site is to encourage better communication, even starting with lower-level students. Each recording is accompanied by two or more comprehension questions to help learners improve and fine-tune their listening skills. Learners can take the quiz questions as many times as they like, and there are social media buttons that allow learners to share their results and the quiz with others online [5].

- ezslang.com this site is specifically designed to help low-intermediate to advanced learners improve their survival skills in many different situations. EZSlang will try to make learning slang an easier process for better communication [6].

- The most interesting online resource in our opinion is *LyricsTraining mobile app* [7]. Students can listen songs and learn English simultaneously. It gives opportunity to choose songs by genre and do exercises, such as gap-fill, etc. Exercises are differentiated as Beginner, Intermediate, Advanced, Expert. Exercises remind games: music is stopped after each line, and student should fill the gap in a short space of time. If the gap is unfilled, student needs to start from the beginning. Teacher can register on platform and track students' progress, add video and texts. In addition, there is an open mic which is fun for students.

• The next app is called *Listen and Write* [8]. Here collected trailers to movies, popular-science videos, IELTS tests, episodes of famous TV shows, etc. Exercises are also divided by levels and there are various modes: Full mode – need to write down everything you hear; quick mode – only first two letters of the word; blank mode – fill the gaps, correction mode – write down the full sentence and correct the words.

LISTEN AND WRITE

Today there are plenty of online resources for listening skills development. Analysis of these online resources helps to systematize audio materials to add them into course plan to form, develop and control listening skills of student. Whichever online resource teacher chooses, the main aim is to make it interesting for students and it will help to experience a unique kind of education in a short period of time: a great knowledge for the least effort.

References:

1. Brent, H. Infographic: The Gamification of Education. 2012. - 23 p.
2. Tony Prince. Teaching English for Academic Purposes. – 125 p.
3. examenglish.com
4. esl-lab.com
5. dailyesl.com
6. ezslang.com

7. <https://lyricstraining.com/>
8. <https://www.listen-and-write.com/>

УДК 372.881.111.1

Ризаходжаева Г. А.

Rizakhojayeva G.A.

*доктор PhD Международного казахско-турецкого университета имени Ахмеда Ясави,
Кызылорда, Республика Казахстан*

Ерсариева А. К.

Yersariyeva A.K.

*Магистрант Кызылординского университета имени Коркыт Ата,
Кызылорда, Республика Казахстан*

assel.kzo@mail.ru

ҚАЗІРГІ ШЕТЕЛ ТІЛДЕРІНДЕ БІЛІМ БЕРУДЕГІ ИНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ПАЙДАЛАНУ БОЛАШАҒЫ

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ ИНОЯЗЫЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ

PROSPECTS FOR USING INTERNET TECHNOLOGIES IN MODERN FOREIGN LANGUAGE EDUCATION

Аңдатпа: *Заманауи технологияларды қолдану ағылшын тілін оқытудың заманауи әдістерінде айтарлықтай ілгерілеушілікті білдіреді. Электронды оқыту бағдарламалары мұғалімдердің басымдылығына айналды, өйткені олар оқушы мен мұғалімнің оң қарым-қатынасына ықпал етеді және жалпы ағылшын тілін үйренуді ынталандырады. Қазіргі уақытта ағылшын тілі мұғалімдерінің көпшілігі оңтайлы оқытуды қамтамасыз етуге арналған бір қатар техникалық құралдарды белсенді түрде пайдалануда.*

Түйін сөздер: *заманауи технологиялар, шет тілі, оқыту, жазбаша сөйлеу.*

Аннотация: *Применение современных технологий представляет собой значительный прогресс в современных методах обучения английскому языку. Программы электронного обучения стали преобладающим предпочтением преподавателей, поскольку они, вероятно, способствуют положительному взаимодействию студентов с учителями и стимулируют общее изучение английского языка. Большинство современных учителей английского языка в настоящее время активно используют ряд технических средств, предназначенных для обеспечения оптимального обучения.*

Ключевые слова: *современные технологии, иностранный язык, обучение, письменная речь.*

Abstract: *The use of modern technology represents a significant advance in modern English language teaching methods. E-learning programs have become the predominant preference of teachers as they are likely to foster positive student-teacher interactions and stimulate general English learning. Most of today's English teachers are now actively using a range of technical tools designed to provide optimal teaching.*

Key words: *modern technologies, foreign language, training, written speech.*

Введение. Использование современных технологий в обучении английскому языку широко понимается как инновационное применение методов, инструментов, материалов, устройств, систем и стратегий, которые имеют непосредственное отношение к обучению английскому языку и ведут к достижению желаемых целей. Таким образом, в то время как технология в настоящее время общепризнана как важный образовательный и вспомогательный инструмент в различных контекстах преподавания и обучения, это особенно верно в отношении преподавания английского языка, поскольку она предоставляет ряд потенциальных возможностей для улучшения как содержания, так и реализации педагогических методик, обычно ассоциируется с традиционным обучением английскому языку. Это в первую очередь достигается за счет того, что учащийся и/или учитель может время от времени возвращаться к проблемному содержанию, пока оно полностью не будет понято и усвоено. Знакомство с концепцией использования современных технологий не ограничивается только использованием современных приборов и устройств, а, скорее, связано с внедрением инновационных систем и методов обучения, которые способствуют более быстрому и всестороннему прогрессу в обучении. Согласно преобладающим педагогическим теориям, при использовании учебного потенциала технологий студенты

могут лучше приобретать и оттачивать свои языковые знания и навыки. Использование технологий в обучении английскому языку консолидирует интегрированный взгляд на систему современных средств и связь с другими компонентами, что приносит пользу студентам, достигая требуемых результатов.

Поэтому использование современных технологий в обучении английскому языку стало незаменимым, особенно в свете беспрецедентных достижений во многих областях и дисциплинах. Очень важно, чтобы сектор образования не отставал от глобальной технологической революции, внедряя современные технологические средства, такие как компьютеризация, мультимедийные устройства, мобильные телефоны, приложения для аудио / визуальных эффектов и социальные сети, чтобы оптимизировать обучение английскому языку и предоставить учителям систематически и на продвинутом уровне общаться с изучающими язык в классе. Интернет обеспечивает простой, немедленный и практически неограниченный доступ к программному обеспечению, приложениям и множеству вспомогательных платформ и материалов, которые могут ускорить преподавание и изучение английского языка. Хотя эти возможности могут быть широко доступны для всех, следует отметить, что учителя часто играют ключевую роль в использовании различных инструментов и методов обучения. Более того, многие такие программы специально разработаны для содействия эффективному преподаванию английского языка, одновременно улучшая понимание учащимися и приобретение навыков английского языка.

Материалы и методы. Поскольку нынешняя эпоха олицетворяет повсеместное использование технологий, из этого следует, что технологии проникли в сферу обучения во всем мире. Фактически, поскольку большинство учебных заведений в настоящее время внедрили такие технологии в текущие и будущие учебные программы, технологическая и/или медиа-педагогика приобрела значительную известность благодаря доказанным улучшенным результатам обучения, особенно по сравнению с традиционными методами обучения. Устаревшие методы обучения включают ряд проблем, а именно:

1. Традиционные методы позволяют учащимся изучить точное содержание учебной программы и полагаться на устаревшие учебные пособия, такие как классные доски и учебники. Таким образом, учитель просто передает информацию, не учитывая положительные или отрицательные результаты.

2. Традиционные методы основываются на простых стратегиях, которые не соответствуют цели обучения или основным потребностям в процессе обучения.

3. Студенты полагаются на полученные звуки и изображения, а не на взаимодействие и обсуждение с учителем или изучению письменной речи.

4. Аккредитация студентов с помощью набора текстов, как правило, способствует скуке и потере мотивации и внимания в процессе обучения, в отличие от современных технологических методов обучения, которые содержат многочисленные стимулы, которые увеличивают вероятность своевременного и положительного приобретения навыков английского языка.

Создание студенческого участия в дискуссии.

Для того, чтобы помочь ученикам освоить и улучшить письменную речь учителя могут предложить им:

- Виртуальное общение. Виртуальные чаты.

Сеть дает пользователям возможность и свободу мгновенно общаться по всему миру. Если ученик сможет установить контакт с людьми из других культур и стран, это поможет им улучшить свои навыки письма. Написание в Интернете более реалистично, чем, скажем, упражнение по написанию писем в классе, поскольку у учащихся есть настоящая причина для написания.

Комната чата — это средство в сети, которое позволяет напрямую и мгновенно общаться с другими людьми в сети. В отличие от электронной почты, сообщения отображаются на экране по мере их написания. Это как при разговоре, но письменно. Однако, учителю необходимо быть очень осторожным, используя чаты с учениками. Учителя не всегда могут быть уверены в том, с кем разговаривают их ученики, поэтому, если учитель планирует использовать чат-комнату, ему нужно постараться найти ту, которая была создана надежной организацией для использования школьниками.

Тут можно привести в пример исследование по развитию умений письменности учащихся языкового факультета на базе социальной сети vk.com. Исследование велось Северо-Восточным федеральным институтом им. Аммосова (СВФУ) в 2011–2012 годах.

На протяжении одного семестра учащиеся кафедры иностранной филологии начали функциональное участие в Интернет-проекте в соц.сетивk.com. В эксперименте участвовало 53 студента из Северо-Восточного федерального института и Университета Нью-Мексико (США).

Команда «Альбукерке-Якутск: Языковой и культурный обмен» была основана преподавателями с целью языкового и культурного обмена. Руководителями выступили преподаватели Попова М. (СВФУ) и Башарина О. (Университет Нью-Мексико). Команда была закрытой, для того чтобы студентам было более уютно общаться на разные темы, порекомендованные преподавателями в начале проекта.

На обсуждение были предложены следующие темы: «Знакомство», «Как вы проводите свое свободное время?», «Тебе нравится путешествовать? В каких государствах ты побывал? Какое государство ты бы хотел посетить?», «Какие кинофильмы тебе нравятся?», «Если бы ты выиграл один млн. долларов, куда бы ты их потратил?», «Напиши о самом счастливом и самом печальном дне в твоей жизни», «Достопримечательности вашего города», «Любите ли вы караоке? Какие песни вам нравится петь?». Две последние темы были предложены самими студентами.

Три ключевых интереса улучшения обучения на основе обсуждения

Тема свободного времени оказалась самой популярной, члены команд Интернет-проекта написали 106 сообщений. Занимательно то, что студенты СВФУ свободное время проводят с сокурсниками, в то время как студенты Института Нью-Мексико выбирают персональные варианты хобби, такие как рисование, производство украшений, кунг-фу, альпинизм, бег, аэробика. Участников проекта соединяет привязанность к просмотру разных фильмов, компьютерные и видео игры, рок-музыка и игра на музыкальных инструментах.

Вторая по популярности тема - путешествия. Всем увлекательны зарубежные страны, студенты из Альбукерке ездят в разные мегаполисы своей страны и в другие страны заметно чаще, чем студенты СВФУ. Данный факт легко объяснить географической удаленностью Якутии от центральной России и Европы, и высокой стоимостью авиабилетов и проживания в зарубежных странах. Можно заметить, что студентов СВФУ сильно интересует родная республика, некоторые собираются объездить дальние местности, лучше узнать родную культуру и традиции.

Третьей известной после путешествий темой оказалась тема любимых художественных кинофильмов и сериалов.

В процессе проведенного исследования были получены следующие результаты:

- Анализ приобретенных в проекте данных позволяет утверждать то, что якутские студенты открыли совпадение интересов со студентами из Института Нью-Мексико.

- Все студенты находят намного больше положительных, нежели негативных моментов в совместном проекте.

- Выявлены актуальные для обсуждения темы (достопримечательности вашего города, как вы проводите свое свободное время, счастливые и грустные моменты вашей жизни, какие кинофильмы и музыкальные композиции вам нравятся, какие иностранные страны вы бы хотели посетить).

Так же, в ходе исследования студенты СВФУ заметно улучшили свою письменную речь. Это связано с тем, что студенты из Института Нью-Мексико вовремя поправляли ошибки в сообщениях своих собеседников.

- Приложения.

В большинстве текстовых процессоров есть собственные средства проверки орфографии, которые могут быть полезны, но специализированные приложения лучше, потому что они могут дать предложения и объяснения по улучшению грамматики.

- Электронная почта.

Электронная почта быстрее, удобнее и дешевле, чем писать на бумаге. Электронную почту можно использовать в самых разных целях: для создания совместных проектов, для решения проблем. Электронная почта — это простой способ улучшения навыка письма.

Анализируя опыт использования электронной почты в процессе обучения иностранному языку, преподаватели пришли к следующим выводам:

- 1) Ученики должны работать по 2 или 3 человека без строгого надзора преподавателя. Качество работы будет лучше и быстрее, если она будет обсуждаться на интересующую студентов тему.

- 2) Меняется процесс написания, то есть ученики стараются не ошибаться и обращаются за помощью к партнеру.

- 3) Студенты имеют возможность свободно говорить и выражать свои мысли посредством электронного общения.

- 4) Использование электронной почты вызывает интерес к изучению языка.

Ученики также могут завести блог, участвовать в существующих блогах или присоединиться к форумам и доскам сообщений.

Так, данные подтверждают, что высокий процент тех, кто изучает английский язык, взаимодействует с современными технологическими средствами, такими как умные доски, компьютеры и дисплеи, по сравнению с традиционными методами обучения. Кроме того, исследование показало, что взаимодействие с учителями и общая реакция учеников в классе значительно улучшились при использовании современных методов преподавания английского языка.

Несмотря на тот факт, что современные технологии становятся все более и более повсеместными

во всех аспектах современной жизни, масштабы и использование соответствующих технологий в секторе образования в целом и, в рамках преподавания английского языка в частности, остаются заметно ограниченными. Настолько, что недавние образовательные исследования приписывают низкие уровни успеваемости учащихся неадекватному использованию технологий в образовании, что усугубляется сохраняющимся преобладанием традиционных методов обучения.

Результаты и обсуждение. На сегодняшний день образовательные учреждения в Республике Казахстан регулярно используют технологии и/или Интернет для обучения английскому языку, учитывая то, что он стал доминирующим языком торговли, промышленности, образования, инженерии, медицины, средств массовой информации и почти всех отраслей экономики. Фактически, современные технологии предлагают широкий спектр возможностей для повышения эффективности, методологий и уровня интереса учителей. Более того, исследования преподавания английского языка с добавлением технологических инструментов показали, что это позволяет учащимся быть более активными и учиться в соответствии с их конкретными интересами и способностями.

Можно систематизировать причины использования технологий в обучении английскому языку следующим образом:

- Технология позволяет учащимся продемонстрировать независимость.
- Технология дифференцирует потребности студентов.
- Технология углубляет обучение за счет использования ресурсов, которые интересуют студентов.
- Технологии позволяют студентам накапливать глубокие знания о содержании, где бы они ни находили их.

Таким образом, очевидно, что, несмотря на искренние усилия по модернизации традиционных методов обучения английскому языку, остаточные устаревшие методы должны быть постепенно отменены и заменены использованием имеющихся технологий (через компьютер, интеллектуальные устройства, дисплеи, аудиовизуальные материалы и электронные средства). Эта статья подчеркивает жизненно важный образовательный потенциал и многочисленные преимущества технологий в языковых классах для положительных результатов обучения в языковых классах и во всем мире, финансовые последствия создания инфраструктуры и поощрение учителей преодолевать свои опасения по поводу технологий обучения.

Заключение. Конечно, цель как традиционных, так и современных технологий состоит в том, чтобы максимально улучшить навыки английского языка учащимися и создать пространство, в котором обучение может быть максимально облегчено. Одна из конечных целей использования современных технологий - активно вовлекать студентов в изучение языка и мотивировать их к практическому и реалистичному приобретению навыков английского языка. Это может быть достигнуто за счет открытого учебного контекста, который способствует открытости и доступу к предметам и информации с помощью современных технических средств, в которых учащиеся мотивированы и направлены на общение друг с другом. Что касается будущего развития, очевидно, что мультимедиа станут неотъемлемой частью ориентированного на студентов процесса обучения английскому языку в соответствии с современными стандартами.

Можно считать, что этот процесс может полностью обогатить мышление учащихся и практические языковые навыки и способствовать повышению эффективности общего преподавания и обучения. Очевидно, что многие рутинные проблемы обучения, которые могут быть преодолены за счет эффективного использования технологий и должным образом подготовленных учителей, в то время как разветвления финансирования могут быть решены посредством министерского планирования и создания инфраструктуры, которая ставит во главу угла интересы эффективного обучения.

Литература:

51. Гальскова Н.Д. *Современная методика обучения иностранным языкам*, 2014 – 199 с.
52. Зимняя И.А. *Психология обучения иностранным языкам в школе*, 2011 – С. 25.
53. Иванова А.М. *Обучение письменной речи на английском языке*, 2015 – С. 481.
54. Гез Н.И., Гальскова Н.Д. *Методика преподавания иностранного языка*, 2013 – С. 227.
55. Елизарова Г.В. *Культура и обучение иностранным языкам*, 2015 – С. 332.
56. Мартыненко Л.Г., Савельева И.Ф. *Методика обучения иностранному языку. Учебник и практикум*, 2016 – С. 185.
57. Морозова И. Г. *Использование дискуссии на занятиях иностранного языка в рамках проблемного обучения при подготовке современных специалистов // Иностранные языки. Теория и практика*, 2010. № 1. – С. 22–34.
58. Трубицина О.И. *Методика обучения иностранному языку*, 2019 – С. 184.

59. Игнатъева Н. Ю. Информационные технологии на уроках иностранного языка // *Иностранные языки в школе*, 2012. - № 2. – С. 42.

60. Исаева Т. Е. Использование информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения иностранным языкам в вузе: методологический аспект // *Общество: социология, психология, педагогика*. 2020. № 3. С. 111-117.

References:

1. Galskova N.D. *Modern methods of teaching foreign languages*, 2014 – 199 p.
2. Zimnyaya I.A. *Psychology of teaching foreign languages at school*, 2011 – 25 p.
3. Ivanova A.M. *Learning to write in English*, 2015 – 481 p.
4. Gez N.I., Galskova N.D. *Foreign language teaching method*, 2013 – 227 p.
5. Yelizarova G.V. *Culture and teaching foreign languages*, 2015 – 332 p.
6. Martynenko L.G., Savelyeva I.F. *Foreign language teaching method. Textbook and workshop*, 2016 – 185 p.
7. Morozova I.G. *The use of discussion in foreign language classes in the framework of problem-based learning in the preparation of modern specialists // Foreign languages. Theory and practice*, 2010. No 1. – 22–34 p.
8. Trubitsina O.I. *Foreign language teaching method*, 2019 – 184 p.
9. Ignatyeva N.Yu. *Information technology in the classroom foreign language // Foreign languages at school*, 2012. No 2. – 42 p.
10. Isayeva T.E. *The use of information and communication technologies in the process of teaching foreign languages at the university: methodological aspect // Society: sociology, psychology, pedagogy*, 2020. No. 3. - 111-117 p.

ӘОЖ 004.75

Сатов Бейбіт Қайратұлы
Сатов Бейбит Қайратұлы
Satov Beibit Kairatuly

*Мұхаммед Хайдар Дулати атындағы Тараз өңірлік университетінің 2 курс магистранты,
Тараз, Қазақстан
satovbeibit98@mail.ru*

Жидекулова Гулкыз Егеновна
Жидекулова Гулкыз Егеновна
Zhidekulova Gulkyz Egenovna

*техника ғылымдарының кандидаты,
Мұхаммед Хайдар Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті
Тараз, Қазақстан
gul2006@mail.ru*

ТОПЫРАҚТЫҢ ЫЛҒАЛДЫЛЫҒЫН ЖӘНЕ ҚҰРАМЫН АНЫҚТАЙТЫН SMART ЖҮЙЕСІ

SMART СИСТЕМА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ И СОСТАВА ПОЧВЫ

SMART SYSTEM FOR DETERMINING MOISTURE AND SOIL COMPOSITION

Аңдатпа: Ғылыми мақаланың негізгі мақсаты топырақтың ылғалдылығын және құрамын анықтайтын, жеміс дақылдары үшін тиімді микроклиматты жасайтын SMART жүйесін қарастыру. Заттар интернетіне (IoT) негізделген ақылды жылыжай жүйесінің жалпылаған моделін және инфологиялық моделін, микроклиматты бақылау алгоритмін және бағдарламасын қарастыру.

Түйін сөздер: Smart жүйе, заттар интернеті (IoT), ақылды жылыжай, микроклиматтық жүйе, Arduino Uno микроконтроллері.

Аннотация: Основной целью научной статьи является рассмотрение системы SMART, определяющей влажность и состав почвы, создающей эффективный микроклимат для плодовых культур. Рассмотреть обобщенную модель и инфологическую модель системы умной теплицы на основе интернета вещей (IoT), алгоритм и программу мониторинга микроклимата.

Ключевые слова: Smart система, интернет вещей (IoT), умная теплица, микроклиматическая система, микроконтроллер Arduino Uno.

Abstract: The main purpose of the scientific article is to consider the SMART system, which determines the moisture and composition of the soil, creating an effective microclimate for fruit crops. Review of the generalized model and infographic model of intelligent greenhouse system based on the Internet of Things (IoT), microclimate control algorithm and program.

Key words: Smart system, internet of things (IoT), smart greenhouse, microclimatic system, Arduino Uno microcontroller.

IT индустриясының қазіргі заманғы маңызды тенденцияларының бірі – әр түрлі электронды құрылғылардың салаға енуі. Бұл құрылғылар өзара немесе сыртқы ортамен коммуникацияға арналған кіріктірілме құрылғылармен жабдықталған және толық автоматты түрде немесе жартылай қолмен басқару мүмкіндіктеріне ие. Мұндай құрылғылар күнделікті тұрмыста ақпараттық және телекоммуникациялық технологияларды қолданудың кеңеюіне негіз болып қана қоймайды, сонымен бірге қоғамдағы экономикалық және әлеуметтік процестердің дамуына айтарлықтай әсер етеді. Интернет пайда болғаннан кейін алғаш рет веб-технологиялар, сымсыз желілерді енгізудің технологиялық шешімдері, машина-машина өзара әрекеттестігі, «Заттардың Интернеті» ақпаратты жіберудің физикалық, техникалық және технологиялық ортасы ретінде қарқынды дами бастады[1].

Internet of Things қысқаша IoT (қазақша Заттар интернеті)— бұл барлық аналогтық және сандық әлемді біріктіруге болатын кеңістік тұжырымдамасы - бұл біздің объектілермен қарым-қатынасымызды, сондай-ақ объектілердің қасиеттері мен мәнін қайта анықтайды[2].

Заттардың интернеті (IoT) ұялы электронды құрылғылардың серпінді көбеюі нәтижесінде, сондай-ақ оларды тұрмыста пайдалану мүмкіндігі, олардың негізінде «Ақылды» үй құру, осындай

құрылғылардың медицинаға, көлікке, өнеркәсіпке, саудаға, ауыл шаруашылығы мен экологияға енуі салдарынан пайда болады.

Жылыжайдағы топырақ қасиеттерін бақылау мен басқаруда «SMART жылыжай» жүйесін құрастыруда, IoT тұжырымдамасы және оның электронды құрылғылары қолданылады.

Халық санының өсуі, климаттың өзгеруі және урбанизация азық-түлікке деген сұраныстың көбеюіне себеп болып отыр. Мысалы, ақылды жылыжайлар солтүстік ендіктерде де ауылшаруашылық дақылдарын тиімді өсіруге көмектеседі.

Ақылды жылыжайлардың пайда болуы ауыл шаруашылығында революция жасады, мысалы, солтүстік ендіктерде экзотикалық жемістерді тиімді өсіруге мүмкіндік берді. Кез келген ақылды жылыжайдың негізінде – датчиктер, атқарушы механизмдер, мониторинг және басқару жүйелері сияқты IoT құрылғылары бар[3], олар кешенді түрде көптеген факторлар мен өсімдіктердің өсу жағдайларын оңтайландыруға мүмкіндік береді.

SMART жылыжай сапалы өнім алуға, өндірістің экологиялық тұрақтылығын арттыруға және жұмсалатын ресурстар санын азайтуға бағытталған. Ол үшін өсімдік отырғызудың жаңа жүйелері, өсу процесінің мониторингі; құрастыруға, өңдеуге, буып-түюге және сақтауға арналған жабдықтар әзірленеді.

Қазақстанда SMART жылыжайларды қолдану өте өзекті және тиімді. Ақылды жылыжайлар технологиясына жүгінетін өнеркәсіптік агрокешендерді жиі кездестіруге болады. Өсімдіктер өсіп жатқан алаңдарда smart жүйені пайдалануға болады, сол кезде сапалы өнім тек елдің ішкі мұқтаждары үшін ғана емес, шетелге экспорттау үшін де жеткілікті болар еді. Ал егер жүйе басқарудың төмен құны мен оңай түріне ие болса, онда ол барлық қамтылатын пайдаланушыларға қолжетімді және тек өнеркәсіптік ауқымда ғана емес, жеке шаруашылықтар үшін де қолданылады.

Өсімдіктердің сәтті өсуінің негізгі шарттарының бірі микроклимат болып табылады, оның сақталуы ең алдымен өнімділігін анықтайды.

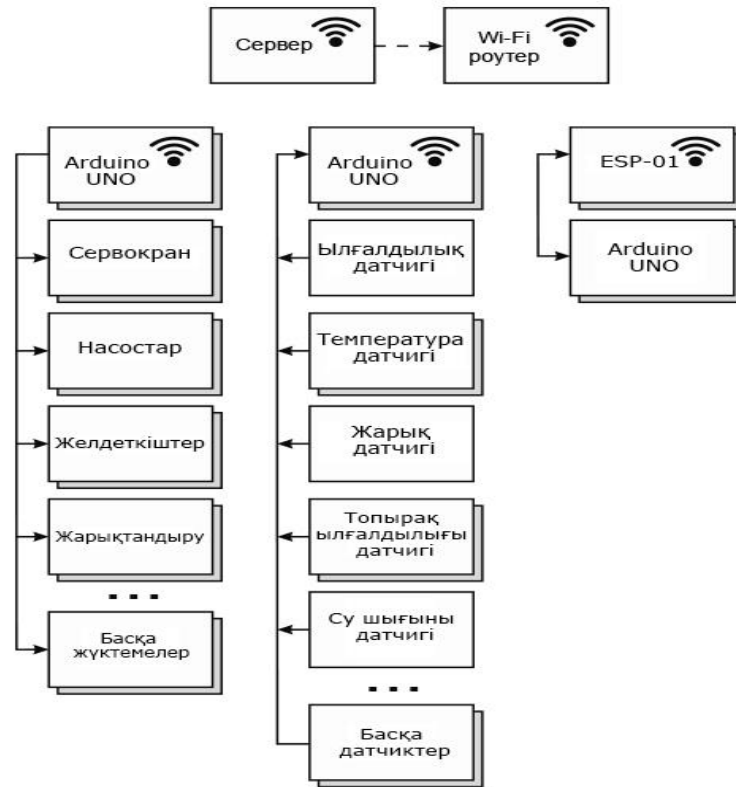
Сондықтан негізгі мақсат – төрт параметр бойынша (температура, ылғалдылық, жарықтандыру, көмірқышқыл газымен байыту) жылыжайдың микроклиматын басқару жүйесін қарастыру[4].

Жылыжайларда жылдан жылға микроклиматты қолдау жүйелеріне көп көңіл бөліне бастауда. Микроклиматты ұстап тұрудың дұрыс таңдалған жүйесі өнімнің сапасын арттыруға мүмкіндік беретін маңызды шарттардың бірі. Микроклиматты автоматты басқарудың қазіргі заманғы жүйесі тек берілген режимді ғана емес, сонымен қатар атқарушы тораптар мен датчиктердің мүмкіндіктерін барынша тиімді пайдалануға тиіс[5].

"Микроклимат" анықтамасына төрт негізгі көрсеткіш кіреді: бұл ауа температурасы, ылғалдылық, жарық мөлшері және көмірқышқыл газының деңгейі. Осы параметрлерді басқару үшін жылыжайлар атқарушы тораптармен: жылыту, желдету, қосымша жарық беру жүйесімен, көмірқышқыл газымен қоректендіру жүйесімен, ылғалдылықты бақылау жүйесімен жабдықталады.

Ақылды жылыжай - бұл дақылдарды өсіру процесін жеңілдетуге және қол еңбегін барынша азайтуға арналған толықтай автоматтандырылған құрылым. Бұндай ауылшаруашылық қондырғысында микроконтроллерлер, датчиктер және IoT қосымшалары бар. Жүйенің құрылымдық сызбасы 1 суретте көрсетілген.

Ақылды жылыжайлар үшін негізгі технологиялар мыналарды қамтиды:
өсімдік өсіруге арналған LED-проекторлар;
қосылу технологиясы;
иригациялық жүйелер;
клапандар мен сорғылар;
мониторинг жүйесі;
басқару жүйелері.



3.11 сурет. Құрылымдық сызба

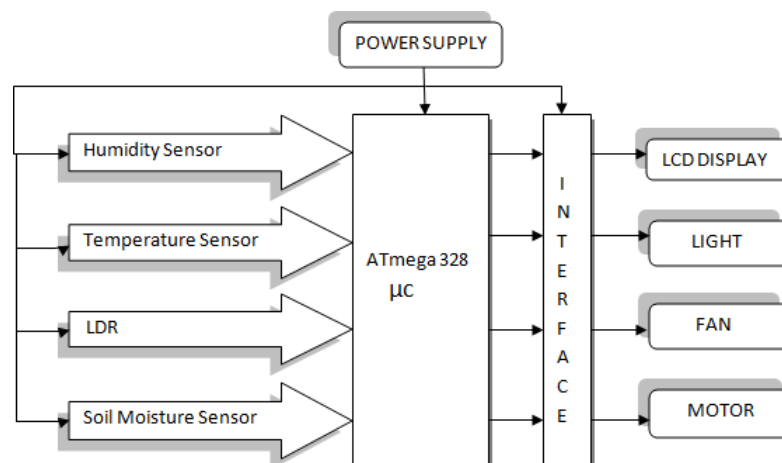
SMART жүйенің әдістемесі өте қарапайым, олар:

Жарықтандыру датчигі өсімдікке түсетін жарық мөлшерін анықтайды және оның критикалық белгіден төмендеуі кезінде - қосымша жарықтандырумен қамтиды;

Ұлғалдылық пен температура датчигі ауаның да, топырақтың да ұлғалдылығын және температурасын тіркейді, соның арқасында жылыжай уақытылы желдетіліп немесе жабылып, егін үсіп және күйіп кетпейді;

Жүйеге қосымша WiFi модулі болады, соның арқасында сіз өсімдігіңіздің күйін қадағалап, қажетті режимді уақытында орнатып немесе пәрменді құрылғыға команда жіберіп орындай аласыз.

Жылыжайды автоматтандыру жүйесінің құрылымдық сұлбасында оған қосылған аппараттық компоненттер мен байланыстар 2 суретте көрсетілген. Мұнда негізгі компонент-микроконтроллер Arduino Uno (Atmega 328). Ол датчиктің шығыс сигналын оқиды және оған жазылған бағдарламаға сәйкес шығыс сигналын жасай алады. Мысалы, ATmega 328 ұлғалдылық датчигінен аналогтық деректерді оқиды, содан кейін бағдарламада жазылған шекті мәнге сәйкес жоғары / төмен сандық шығу сигналын шығарады.

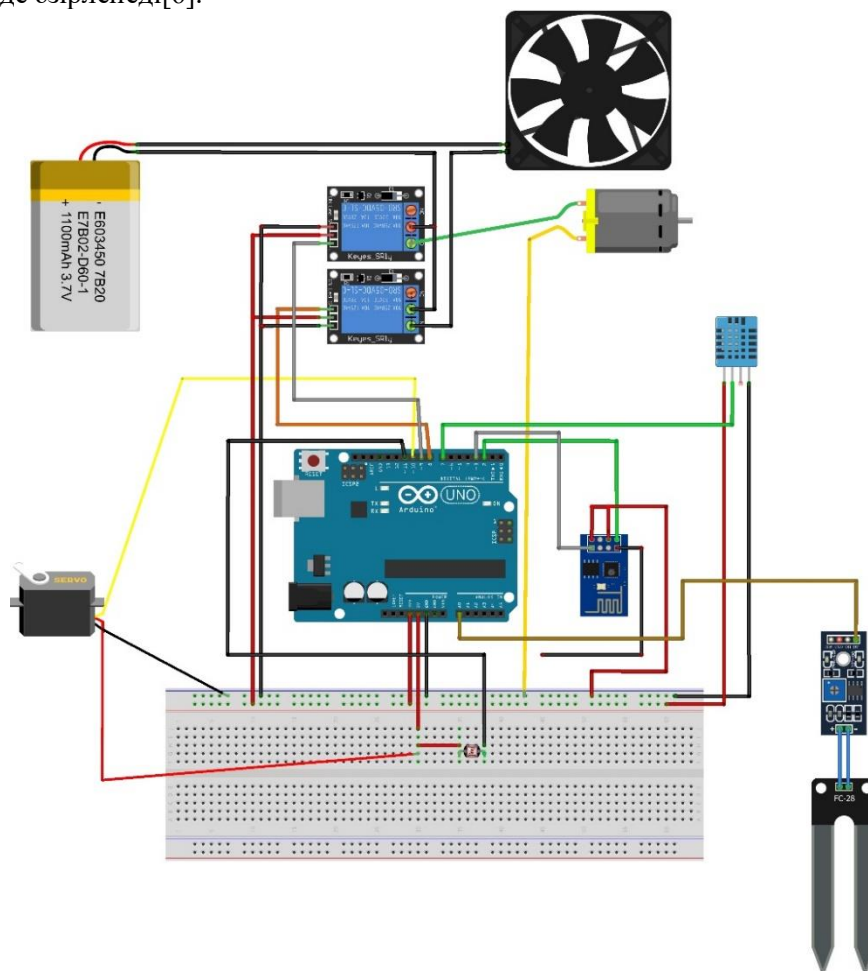


2 сурет. Ұсынылған жүйенің блок-схемасы

Егер ол ұлғалдылық датчигінен сандық деректерді оқыса, ол бағдарламада жазылған ішкі логикаға сәйкес жоғары / төмен деңгейдегі сандық шығыс сигналын шығара алады. Микроконтроллер әр түрлі

датчиктердің цифрландырылған параметрлерін үнемі бақылап отырады және алдын-ала белгіленген шекті мәндерді қолдана отырып оларды тексереді және осы ішкі жағдайды түзету үшін қандай-да бір әрекеттер жасау керек пе, жоқ па екенін тексереді. Осындай жағдай туындаған кезде ол басқару жұмысын орындау үшін атқарушы механизмдерді қосады. Жүйеде реле, контакторлар, ауыстырып қосқыштар және т. б. сияқты көптеген атқарушы механизмдер қолданылуы мүмкін. Олар қозғалтқыштар, салқындатқыштар, сорғылар және т. б. сияқты айнымалы ток құрылғыларын қосу үшін қолданылады.

Микроконтроллердің жұмысына белгілі бір логиканы салу үшін бағдарламаны жазу және оны микроконтроллерге жүктеу қажет. "Arduino UNO" бағдарламасы үшін Arduino фреймворк негізінде C++ бағдарламалау тілінде әзірленеді[6].



3 сурет. Arduino UNO-ға датчиктер мен атқарушы механизмдердің қосылуы

3 суретте барлық жүйні құрайтын датчиктер мен атқарушы механизмдердің қосылу сызбасы.

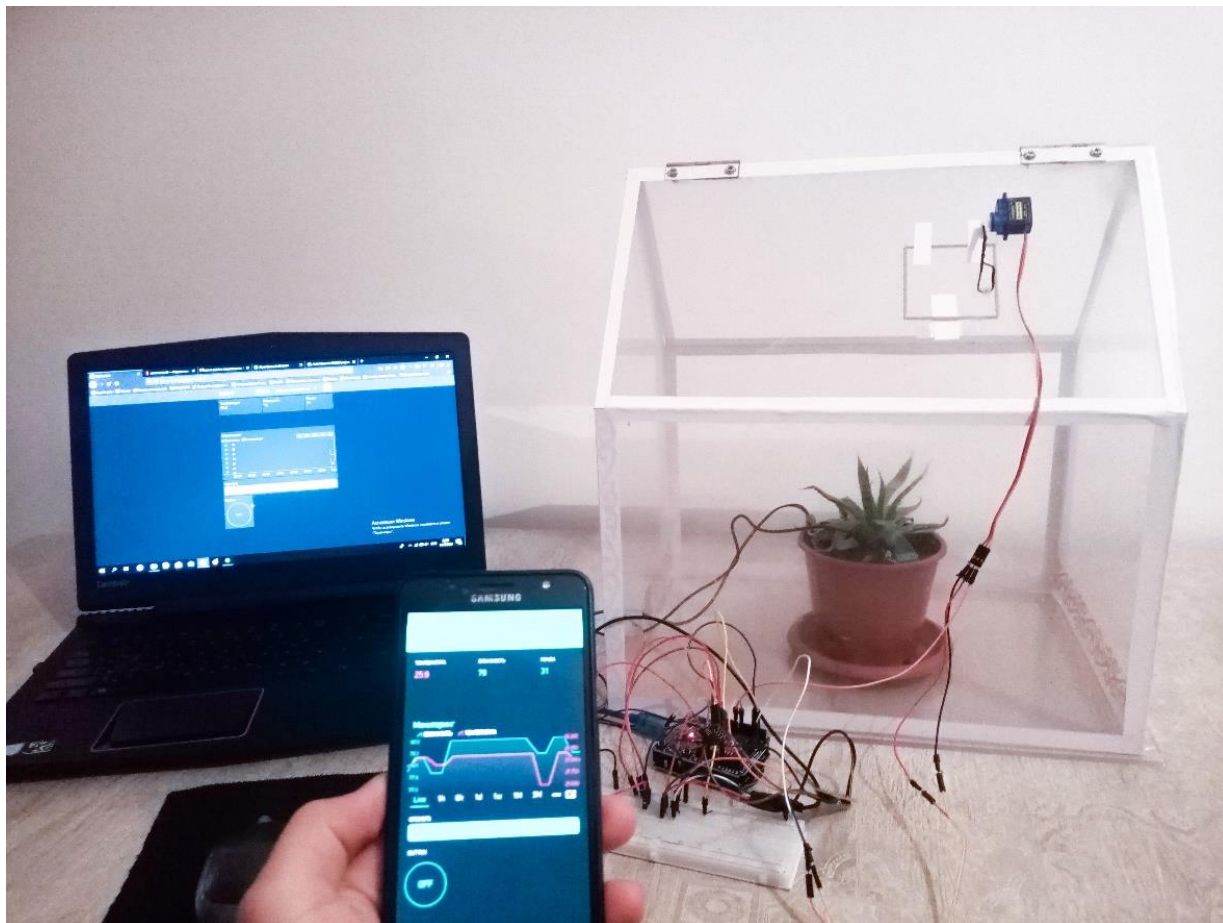
Жинау реті:

- ESP-01 Wi-Fi модулі;
- Топырақ ылғалдылығы датчигі;
- Фоторезистор;
- DHT11 ылғалдылық және температура датчигі;
- Реле және суаруға арналған сорғы.

Жылыжайды басқару және бақылау Blynk платформасында жүзеге асырылады. Blynk Заттар интернетіне арналған платформа[7]. Ол жабдықты қашықтан басқара алады, сенсорлық деректерді көрсете алады, деректерді сақтай алады, оны визуализациялай алады және басқа да көптеген мүмкіндіктерге ие. Blynk App - бұл ұсынылған әртүрлі виджеттерді қолдана отырып, сіздің жобаларыңыз үшін көркем және қолданушыға барынша түсінікті интерфейстер құруға мүмкіндік береді.

Зерттеу барысында өсімдіктерінің табысты өсуі үшін барлық мақсаттар мен міндеттерге жауап беретін басқару жүйесі жобаланды[5]. 4 суретте Smart жылыжай жүйенің қорытынды макеті жиналып, бағдарламалық жасақтама арқылы басқарылуы.

Smart жүйеде жылыжайды басқару үшін бағдарламалық модуль әзірленді. Берілген алгоритмге сәйкес жұмыс істейтін бағдарламалық модуль датчиктердің көрсеткіштерін пайдаланады, микроклиматты бақылайды және оны берілген бақылау мәндеріне сәйкес реттейді.



4 сурет. Жүйенің қорытынды макеті және бағдарламалық жасақтама көрінісі.

Әдебиеттер:

- 61.Максиянов, Т.В. *Инновационные технологии в современной экономике: учеб. пособие* – СПб.: ИМЦ «НВШ- СПб», 2015. – 316 б.
- 62.Новая всемирная сеть - "Интернет Вещей" [электрон. ресурс]. URL: <http://www.scorcher.ru/journal/art/art352.php> (Есепке алынған күні 20.11.2021).
- 63.Как обезопасить интернет вещей? [электрон. ресурс]. URL: <http://rusbase.com/story/IoT-security/>. (Есепке алынған күні: 10.11.2021)
- 64.Система управления микроклиматом теплицы [электрон. ресурс]. – URL : <https://habr.com/post/388837/>. (Есепке алынған күні: 11.11.2021)
- 65.Бондарев О.Б., *Устройство теплиц и парников: Конструкции устройств обогрева, вентиляции и полива в индивидуальных теплицах.* - АСТ, Сталкер, 2014. – 96 б.
- 66.Соммер У., *Программирование микроконтроллерных плат Arduino/Freduino*, СПб - БХВ-Петербург, 2016. – 242 б.
- 67.Петин В.А. *Проекты с использованием контроллера Arduino* - СПб.: БХВ-Петербург, 2014.- 400б.

References:

- 27.Maksiyanov, T.V. *Innovacionnyye tekhnologii v sovremennoj ekonomike: ucheb. posobie* – SPb.: IMC «NVSH- SPb», 2015. – 316 p.
- 28.Novaya vseмирnaya set - "Internet Veshchej". Available at: <http://www.scorcher.ru/journal/art/art352.php> (accessed 20.11.2021).
- 29.Kak obezopasit internet veshchej? Available at: <http://rusbase.com/story/IoT-security/> (accessed 10.11.2021)
- 30.Sistema upravleniya mikroklimatom teplicy. Available at: <https://habr.com/post/388837/> (accessed 11.11.2021).
- 31.Bondarev O.B., *Ustrojstvo teplic i parnikov: Konstrukcii ustrojstv obogreva, ventilyacii i poliva v individual'nyh teplicah.* - AST, Stalker, 2014 zh. – 96 p.

32. *Sommer U., Programmirovaniye mikrokontrollernykh plat Arduino/Freeduino, SPb - BHV-Peterburg, 2016. – 242 p.*

33. *Petin V.A. Proekty s ispol'zovaniem kontrollera Arduino - SPb.: BHV-Peterburg, 2014.- 400 p.*

Тулинова Виктория Сергеевна

Tulinova Victoria Sergeevna

магистрант 2 курса специальности «Переводческое дело»

Казахского Университета Международных Отношений и Мировых Языков им. Абылай Хана,
преподаватель Каспийского Общественного Университета

Алматы, Казахстан

viktoria_almaty@list.ru

КОНЦЕПТ “DRINKING” С ПОЗИЦИИ ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИИ И ПЕРЕВОДА

CONCEPT “DRINKING” FROM THE POSITION OF LINGUOCULTUROLOGY AND TRANSLATION

Аннотация: Каждый национальный язык имеет собственные, оригинальные способы отражения и концептуализации мировоззрения и мироощущений. Каждый язык в процессе своего формирования приобрел собственные, отличные от других языков способы передачи тех или иных явлений окружающей действительности. В этом проявляется особенность человеческого восприятия мира, зафиксированное в языке. В мышлении каждой нации концептуализируется национальный образ мира, причем эта концептуализация происходит на фоне формирования общей картины мира. На примере концепта “DRINKING” в статье проводится анализ языковых единиц, отражающих специфику восприятия концепта в английской культуре и возможные способы его передачи при переводе с английского языка на русский. Новизна данного исследования состоит в том, что предпринята попытка анализа концепта «DRINKING» с точки зрения ее функционирования в исходном языке и особенности его передачи с исходного языка на переводной язык. Результаты исследования могут быть основой для исследования иных аспектов картины мира в отношении других языков и культур с точки зрения перевода и переводческих проблем. В статье исследуются приемы переводы лексических единиц концепта с точки зрения переводческих трансформаций и приводятся возможные варианты перевода, которые наиболее полно отражают как языковую, так и культурную составляющую рассматриваемого нами концепта.

Ключевые слова: концепт, языковая картина мира, национальная картина мира, публицистический текст, перевод, трансформации, лингвокультурные аспекты, национально-специфическое видение действительности.

Abstract: Each national language has its own, original ways of reflecting and conceptualizing worldviews and attitudes. Each language in the process of its formation acquired its own, different from other languages, ways of transmitting certain phenomena of the surrounding reality. This shows the peculiarity of the human perception of the world, fixed in the language. In the thinking of each nation, a national image of the world is conceptualized, and this conceptualization takes place against the background of the formation of a general picture of the world. On the example of the concept “DRINKING”, the article analyzes the language units that reflect the specific perception of the concept in English culture and possible ways of its transmission when translated from English into Russian. The novelty of this study lies in the fact that an attempt was made to analyze the concept of “DRINKING” from the point of view of its functioning in the source language and the features of its transfer from the source language to the target language. The results of the study can be the basis for the study of other aspects of the picture of the world in relation to other languages and cultures in terms of translation and translation problems. The article explores the methods of translation of the lexical units of the concept from the point of view of translation transformations and provides possible translation options that most fully reflect both the linguistic and cultural components of the concept we are considering.

Key words: concept, language picture of the world, national picture of the world, journalistic text, translation, transformations, linguocultural aspects, national-specific vision of reality.

Тот или иной народ обладает своеобразным видением мира и является автором языка, на котором он говорит. Именно окружающий мир и представляется тем ориентиром, преломляясь через который, язык получает те когнитивные картины, которые мы и называем «языковой картиной мира». Представители разных лингвокультур живут в реальном мире, и ежедневно сталкиваются с моделями, представлениями о мире, отраженными в языке. По результатам проведенного исследования данные

единицы представляют собой одно из ключевых понятий менталитета американского народа, так как даже на самом высоком уровне обсуждаются проблемы, связанные с употреблением алкоголя.

Рассмотрим некоторые точки зрения на понятие «концепт» в целом, прежде чем приступить к анализу исследуемого концепта «DRINKING».

С позиции лингвокультурного и лингвокогнитивного явления, концепт можно репрезентировать как набор «ментальных или психических ресурсов» человеческого сознания, которое отвечает за опыт и восприятие мира. Его можно определить как единицу картины мира, единицу памяти, заключающую в себе знания, опыт носителей языка, заключенные в психике человека, язык его мозга, который проявляется в виде мыслительных схем, образов, представлений» [1, с.105].

Хочется остановиться на мнении Р.М. Фрумкиной, которая считает, что «интерпретация смысла как абстрактного понятия, идеальное представление о котором уходит на второй план и отдалено как от человека, от которого исходит данное высказывание и от его адресата».

Таким образом, одна лексема может по-разному преломляться или концептуализироваться в сознании представителей разных народов и культур, из чего следует, что разные языки абсолютно по-разному отражают окружающую действительность» [2, с. 36].

В.Н. Телия считает концепт «знанием об объекте из мира действительности, переведенном в знание объекта в мир идеального [3, с. 241].

Придерживаясь мнения Ю.С. Степанова, концепт в данной статье представляется как масштабное явление, включающее в свою суть понятие предмета и то, как его представляет сам человек, тесно связанное со словом. [4, с. 40-43].

Понимание тесной взаимосвязи между национальным языком и культурой позволяют взглянуть по-новому на проблему лингвокультурологии как в теоретическом плане, так и в прикладном. В процессе перевода мы наблюдаем два процесса: процесс перехода от языка к языку и также переход с одной культуры на другую. И переводчик должен обладать достаточными знаниями для того чтобы успешно переключаться не только с языка на язык, но и уметь сопоставить разные культуры и найти верное переводческое решение [4, с. 87].

Нами была разработана схема концепта, которая является общей для носителей двух языков и культур: английской и русской



Концепт «DRINKING» занимает особое место в концептосфере. Концепт можно отнести к одному из универсальных концептов общечеловеческой культуры в связи с тем, что изготовление безалкогольных и алкогольных напитков началось с древних времен на всей планете и является частью культуры. Свидетельства этому представлены в литературе, архитектуре, истории и искусстве разных культур.

Выращивание сырья началось на планете, согласно мнению ученых, еще тридцать тысяч лет назад, когда были найдены свидетельства как изготовления в виде продуктов брожения, так и активного употребления их для улучшения настроения и снятия усталости в целом. Некоторые ученые придерживаются мнения, что потребление алкоголя началось еще в более ранний период, примерно

пятьдесят тысяч лет назад, о чем свидетельствуют находки, например в Китае археологами были найдены бутылки с затвердевшим вином, изготовленным примерно 7000 лет назад. Следы потребления алкоголя разной крепости были обнаружены и в европейских государствах. Итак, вино, изготовленное в 102-м г. до нашей эры, было обнаружено в Италии, вино было в жидком состоянии. Кроме самого продукта, был обнаружен и необходимый инвентарь, и емкости для хранения спиртных напитков, что указывает на целенаправленное производство данной продукции, а не на случайное, одноразовое появление алкоголя в свете сложившихся обстоятельств. На Ближнем Востоке были найдены и виноградные косточки, и иные указания на производства вина в среднем в 4000 г. до нашей эры. Культивация виноградной лозы и других дикорастущих растений началась много тысячелетий назад и могла послужить началом оседлого образа жизни.

Исследуемый концепт «DRINKING» обладает особой специфической значимостью в культуре и менталитете трех народов (английского и русского). Он характеризуется как некими универсальными чертами, свойственными всем трем лингвокультурам, что позволяет рассматривать концепт в качестве постоянного устойчивого элемента общечеловеческой культуры, но он обладает и ярко выраженной национальной спецификой элементов, что позволяет нам детерминировать его как инвариант культуры.

Исследование концепта «DRINKING» дает возможность изучить основные стереотипы рассматриваемых нами лингвокультур, что, в свою очередь позволяет исследовать особенности питания каждой нации, понять вкусы и предпочтения и отследить их отображение в языке и культуре.

Фактический материал исследования предполагает умение передать на другой язык, рассматриваемый концепт, который включает в себя единицы, относящиеся как к двум рассматриваемым культурам, так и только к одной. Передача единиц концепта в некоторых случаях является довольно относительной, в силу незнания и непонимания культурных особенностей страны. Нами были отмечены случаи непонимания и невозможности правильно и адекватно перевести, без дополнительных действий предпереводческого характера единиц концепта «DRINKING» родного языка.

Предлагаем проанализировать единицы концепта с точки зрения перевода и трансформаций, необходимых для передачи.

Рассмотрим переводческие трансформации, предложенные Л. С. Бархударовым, согласно мнению этого ученого, все преобразования переводческого характера можно разделить на четыре типа.

Первый тип согласно его классификации — это перестановки, которые можно определить как «изменения следования языковых единиц в тексте оригинала по сравнению с текстом перевода», другими словами, некоторые элементы предложения меняют свои места. Это могут быть отдельные словосочетания и даже целые законченные предложения. Приведем наглядный пример.

Mr.'s Brown brew of beer turns out excellent. — Пиво, которое варит Мистер Браун, получается просто превосходным.

В данном предложении мы можем видеть некоторые изменения в порядке слов, в частности, одно из ключевых слов концепта, слово *beer*, которое в тексте оригинала стоит в середине предложения, в переводе оказывается на первом месте, что довольно оправдано с точки зрения перевода, так как переводчик хотел привлечь внимание и выделить именно этот элемент концепта. Согласно мнению ученых, концепт напрямую соотносится с менталитетом народа и отражен в когнитивных и поведенческих проявлениях носителей языка [5, с. 37–48].

Вторым и наиболее важным пунктом классификации являются замены. При осуществлении перевода данной трансформации подвергаются различные единицы, как лексические, так и грамматические. Рассмотрим именно грамматические, к которым, мы, согласно теории Л.С. Бархударова, относим следующие:

Замена части речи: замена глагольной формы на другие части речи, например на имя существительное.

Глагол *to drink* может быть переведен как «*питье, напиток*». Словосочетание *take to drink* вполне может быть передано выражением: *стать пьяницей. Например, Не выдержав всех тяготей жизни, он спился и стал горьким пьяницей. - Unable to withstand all the hardships of life, he drank himself to death and took to drink.*

Приведем еще один пример замены, при которой отмечается изменение синтаксической структуры: существительное *пьянство* переводится на английский язык *hard drinking*, здесь присутствует добавление прилагательного *hard*.

Большую роль играют и синтаксические замены, производимые в сложном предложении. Рассмотрим пример замены простого предложения сложным: *Young men were fired by their boss for their going out drunk and raising the hell – Молодые люди были уволены начальником за появление в нетрезвом виде в общественном месте, кроме прочего и за устроенный дебош*). В данном случае мы видим

усложнение в переводе на русский язык английского предложения.

Если говорить о синтаксических заменах, следует упомянуть и замену бессоюзного типа связи союзным. Интерес представляют некоторые фразеологические единицы:

«*Fools will be fools - Пьяный проснется, а дурак, никогда*», «*Drink as you have brewed - что посеешь, то и пожнешь*». В данных примерах мы видим появление в переводе союзов, чего не было в предложениях текста оригинала.

Третьим видом трансформаций данной классификации являются добавления, которая представляет введение необходимых для понимания смысла элементов.

Рассмотрим словосочетание *to drink oneself into incoherence*, в переводе мы видим следующий вариант: упиться до невменяемости, но в следующем конкретном примере наблюдается добавление единицы, необходимой для адекватного восприятия текста перевода.

He drank himself into incoherence. — Он напился до **невменяемого состояния**. В переводе было добавлено слово «состояние».

Четвертой трансформацией данного типа является опущение, то есть, трансформация, противоположная предыдущей. Под опущением мы понимаем не использование в переводе некоторых избыточных языковых элементов. Приведем примеры.

to drink oneself drunk — *напиться*. В данном случае наблюдается опущение целого ряда слов: *oneself u drunk*, что является весьма правильным с точки зрения перевода, слово *drunk*, является лишним в данном ряду, так как глагол *to drink* явно указывает на процесс выпивки [6, с. 220–224].

Довольно актуальна для нашего материала и классификация, представленная другим лингвистом, А.Д. Швейцером [7, с. 123-130]. Он предлагает разбить грамматические трансформации на следующие виды:

Предлагаем начать с объединения предложений, трансформация, которая представляет собой соединение в тексте перевода двух предложений в одно. Приведем пример.

On his way home he drops into a pub. He gets some booze. — По пути домой он заходит в паб пропустить стаканчик.

Для данного примера данный способ является весьма удачным для получателя перевода, так как предложение не представляется длинным и осложненным и в то же время доносит информацию в полном объеме.

Далее рассмотрим членение предложений, способ, который является противоположным объединению и может быть представлен как прием преобразования в тексте перевода одного сложного предложения в несколько простых. Приведем пример на данную трансформацию.

It is easy to drink away a whole night. — Пить всю ночь напролет? Да запросто!

В данном случае нам представляется уместным разделить в переводе одно предложение на два, и во втором выделить эмоциональность и отношение говорящего к данному процессу.

Хочется остановиться еще на одном типе трансформаций согласно делению А.Д. Швейцера, приему добавления некоторых грамматикализованных единиц, которые необходимы для соблюдения грамматических норм языка перевода.

Из натуральных сухих красных вин бургундское, наверное, самое лучшее - Of natural dry red wines, the Burgundy types are perhaps the best.

При передаче данного предложения с русского языка на английский мы наблюдаем добавление таких единиц как артикль: *the Burgundy, the best*, а также добавление вспомогательного глагола *to be* в форме *are*. Данная трансформация чаще встречается при переводе с русского языка на английский.

Рассмотрим обратный прием или опущение, когда при переводе опускаются некоторые элементы. Например, *He'll soon sober up when he gets into the cold air outside.* — Когда он выйдет на холод, быстро протрезвеет.

В данном случае можно обнаружить опущение при переводе местоимения *he*. Нормы грамматики русского языка позволяют опущение местоимений. Даже в случае опущения местоимения читатель легко поймет о ком идет речь, так как указания на других лиц нет.

Представленные примеры перевода концепта “DRINKING” являются специфичными для различных этносов. По мнению Д. С. Лихачёва «определенная совокупность лексики и грамматики любого языка позволяет представить тот оригинальный способ, которым и предстает перед нами мир, в частности его концептосфера, именно благодаря языку мы имеем возможность выразить всю красоту картины мира» [8, с. 281].

Литература:

68. Гачев Г.Д. Национальные образы мира. Космо-Психо_Логос. – М.: Прогресс, 1995. – С. 237.

69. Фрумкина Р. М. Культурологическая семантика в ракурсе эпистемологии // *Известия Академии Наук. Сер. «Литература и язык»*. - Т. 58. - 1999. - № 1.
70. Телия В.Н. О методологических основаниях лингвокультурологии // *XI Международная конференция «Логика, методология, философия науки»*. – М.; Обнинск, 1995. – С. 178-190.
71. Степанов Ю.С. Константы. Словарь русской культуры. Опыт исследования. М., 1997. – С.40-43
72. Добровольский Д.О. Национально-культурная специфика во фразеологии (1) // *ВЯ*. 1997. № 6. – С. 37-48.
73. Бархударов Л.С. Контекстуальное значение и перевод // *Сборник научных трудов МГПИИЯ им. М. Тореца*. Выпуск 238. М., 1984. – С. 220-224
74. Швейцер А.Д. Теория перевода: статус, проблемы, аспекты. М., 1988. – С. 123-130
75. Лихачев Д. С. Концептосфера русского языка // *Русская словесность: Антология*. М., 1997. – С. 281.

References:

34. Gachev G.D. *Natsionalnye obrazy mira. Kosmo-Psiho_Logos*. – М.: Progress, 1995. – 237 p.
35. Frýmknina R. M. *Kýltýrologicheskaja semantika v rakýrse epistemologu* // *Izvestia Akademii Nauk. Ser. «Literatýra i iazyk»*. - Т. 58. - 1999. - № 1.
36. Teliia V.N. *O metodologicheskikh osnovaniiah lingvokýltýrologu* // *XI Mejdýnarodnaia konferentsua «Logika, metodologua, filosofua nauky»*. – М.; Obninsk, 1995. – 178-190 p.
37. Stepanov Iy.S. *Konstanty. Slovar rýsskoi kýltýry. Opyt issledovaniia*. М., 1997. – 40-43 p.
38. Dobrovolskii D.O. *Natsionalno-kýltýrnaia spetsifika vo frazeologu (1)* // *Via*. 1997. № 6. – 37- 48 p.
39. Barhýdarov L.S. *Kontekstýalnoe znachenie i perevod* // *Sbornik naýchnykh trýdov MGPIIIa im. M. Toreza*. Выпýск 238. М., 1984. – 220-224 p.
40. Shveitser A.D. *Teorua perevoda: statýs, problemy, aspekty*. М., 1988. – 123-130 p.
41. Lihachev D. S. *Kontseptosfera rýsskogo iazyka* // *Rýsskaja slovesnost: Anto logua*. М., 1997. – 281 p.

UDC 004.75

Саржанова Айгерим Валихановна
Саржанова Айгерим Валихановна
Sarzhanova Aigerim

Department of Information Systems, M.Kh.Dulaty Taraz Regional University
 Taraz, Kazakhstan
 Sarzhanova11111@gmail.com

Тунгатарова Айгүл Тұрысжановна
Тунгатарова Айгүл Турысжановна
Tungatarova Aigul

candidate of technical sciences
 Department of Information Systems, M.Kh.Dulaty Taraz Regional University
 Taraz, Kazakhstan
 tungatarova70@gmail.com

КӘСІПТІК БАҒДАРЛАУ ҮШІН АҚПАРАТТЫҚ-АНЫҚТАМАЛЫҚ ҚОСЫМША ӘЗІРЛЕУ

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ

DEVELOPMENT OF AN INFORMATION AND REFERENCE APPLICATION FOR VOCATIONAL GUIDANCE STUDENTS

Аңдатпа: Жоғары оқу орнына түсу кезінде мамандық пен бағытты таңдау мәселесі қазір өзекті болып отыр. Жыл сайын Қазақстандағы статистикаға сәйкес, университет түлектерінің 60% - дан астамы таңдаған мамандығы бойынша жұмыс істемейді. Бұл проблема көбінесе студенттердің мамандықты таңдауымен және грантқа өтініш беруімен байланысты, ал оқу барысында олар жұмыс істегілері келмейтінін түсінеді, мысалы, инженер және басқа жұмыс табуға тырысады. Егер Қазақстан мектептерінде орта білім беру жүйесінде кәсіптік бағдарлау жүргізілсе, осы проблеманың бір бөлігін болдырмауға болар еді. Кәсіптік бағдарлау-бұл бастауыш және орта мектептерде жүйелі түрде өткізілуі қажет бірқатар іс-шаралар. Интернетте көптеген ақпарат бар, бірақ 9-10 сынып оқушысы ретінде сенімді ақпарат табу өте қиын. Қабылдау жоспарын саналы түрде жасаңыз және біртіндеп мақсатқа жетіңіз. Менің қосымшамда алдымен диагноз қоюға, содан кейін бағыт пен мамандықты дұрыс таңдауға мүмкіндік беретін орталықтандырылған мәліметтер базасы болады. Нәтижесінде кез-келген елдегі университетке түсу жоспарын алыңыз. Бұл мақалада ақпараттық және анықтамалық материалдар қарастырылады, болашақта жұмысқа орналасу үшін Қазақстандағы нарық пен өзекті мамандықтар талданады, сондай-ақ өз қабілеттерін диагностикалау және университетке түсудің жеке жоспарын құру үшін барлық қажетті ақпарат қарастырылады.

Түйін сөздер: Виртуалды көмекші, веб-қосымша, кәсіби көмекші, жоғары білім.

Аннотация: Проблема выбора специальности и направления при поступлении в высшее учебное заведение сейчас становится все более актуальной. Каждый год, согласно статистике в Казахстане, более 60% выпускников университетов не работают по выбранной специальности. Эта проблема чаще всего связана с тем, что студенты выбирают специальность и подают заявку на грант, а в процессе обучения понимают, что не хотят работать, например, инженером и пытаются найти другую работу. Часть этой проблемы можно было бы предотвратить, если бы в школах Казахстана проводилась профессиональная ориентация в системе среднего образования. Профорентация - это ряд мероприятий, которые необходимо систематически проводить в начальных и средних школах. В интернете доступно много информации, но, будучи школьником, учеником 9-10 классов, очень сложно найти достоверную информацию. Сознательно составьте план приема и шаг за шагом идите к цели. В моем приложении будет одна централизованная база данных, которая позволит вам сначала пройти диагностику, а затем сделать правильный выбор направления и специальности. В результате получите план поступления в университет в любой стране. В данной статье рассматриваются информационные и справочные материалы, анализируется рынок и актуальные специальности в Казахстане для дальнейшего трудоустройства, а также вся необходимая информация для диагностики своих

способностей и построения индивидуального плана поступления в университет.

Ключевые слова: *Виртуальный помощник, веб-приложение, профессиональный помощник, высшее образование.*

Abstract: *The problem of choosing a specialty and direction when entering higher education, is now more and more urgent. Every year, according to statistics in Kazakhstan, more than 60% of university graduates do not work in their speciality of choice. This problem is more often associated with the fact that students choose a speciality and apply for a grant, and in the process of learning they understand that they do not want to work as a engineer for example and tries to find another work. Some of that problem could have been prevented if professional orientation in secondary education had been conducted in schools of Kazakhstan. Career guidance is a number of activities that need to be carried out systematically in primary and high schools. There is a lot of information available in the Internet, but being a schoolboy, a student of grade 9-10, it is very difficult to find reliable information. Consciously make an admission plan and go step by step to the goal. In my application there will be one centralized database, which would allow you to first undergo diagnostics, then make the right choice of direction and speciality. As a result, get a plan for admission to a university in any country. This article reviews the information and reference material, analyzes the market and current specialties in Kazakhstan for further employment, as well as all the necessary information to diagnose their abilities and build an individual plan for admission to university.*

Key words: *Virtual Assistant, web application, vocational assistant, higher education*

INTRODUCTION

Career guidance is an important aspect of human development, largely influencing the path of professional development and success, because the choice of the future profession shapes the individual's life. Choosing a profession is an important and responsible stage in the life of a young person. The definition of the sphere of professional activity means the choice of future preferences in relation to the circle of communication, lifestyle, work environment. Career guidance has the objective of working with students towards the interaction between the present and the future for their professional self-determination. The concepts of choosing a profession and career guidance are, by their nature, different processes, although both unidirectional. The choice of profession is carried out by each person who is determined by the sphere of professional activity: this is a process of professional self-determination, which is not necessarily accompanied by career guidance work organized in a secondary school [1].

The choice of profession is the result of career guidance. This result can be considered as a solution to one of the most important economic problems – the balance between a limited labor market and labor resources.

The right choice of profession testifies to the rational allocation of labor resources, the improvement of the institutional environment of the economy, which acts as an additional incentive for its development.

The goal and main objective of career counselling is to provide people (usually students) with the skills and knowledge they need to make important decisions throughout your life. Career counselling goals and objectives can shape an individual's future, change his outlook on life and his ability to succeed. Career development is a lifelong process that actually started with birth. From that day, our likes and dislikes, our abilities, background, and circumstances will all influence the type of career we choose. Career counselling is a process with the potential to help understanding the person we are, helping making the right choices, not just for the professional career for also for life. Career counselling not only helps shaping the personality but it will help being more organized and a better person, through various methods. Career counselling helps you to gain focus which can truly reflect in our deeds and work [2].

This paper focus on the development of an online career counseling application, that will aggregate information from higher education institutions, professional orders and other sources. This tool constitutes an entry point for students, providing information and answers to their questions and doubts.

The paper is structured in five sections, starting with this introduction. Section 2 describes the tools and research on the area. Section 3 describes a web-based tool for vocational guiding. The paper continues in section 4, with some practical scenarios and finishes in section 5 with some conclusions.

RELATED WORK

During the process of searching and researching the career counseling subject, it was evident that the problem of choosing a profession and further employment is transversal to all countries. The decision on the degree to follow is a fundamental moment of life, as it affects one's future [3].

According to a report on the state of education in Italy, presented last year by the Italian Ministry of

Education, University and Research, the percentage of students who enrolls at University right after the conclusion of upper secondary education is about 49% and it has registered a slight decrease during the last 5 years [4]. Moreover, the academic path often proves to be harder than expected: only 55% of students pass more than half of the first-year exams and the 18% do not pass any of them. These results are even more alarming if we focus on engineering and technology faculties: the percentage of students who collect more than half of the credits after the first year decreases to 47% and the 21% is not able to pass any exam.

These are, many times, related to bad choices, due to insufficient information about relevant specialties and essential professions and programs. Pursuing popular programs or professions can often lead to over saturation of the labor market, then lawyers, then financiers, leaving unfilled vacancies in other essential professions (e.g. engineers or teachers). Employers blame the lack of work experience on many graduates, and students continue to gain “experience” in Employment Centers and at the Labor Exchange.

Graduates of technical universities enjoy an advantage in employment – they are much more in demand in the domestic labor market by 75%, while humanities are in demand by slightly more than 50% [5].

Career guidance, like any other independent science, has its own history of origin. The history of career guidance as a science dates back to the late 1800s and the dawn of the 20th century. Career consultations were born in the United States due to a combination of various socio-economic reasons: the growth of industry, migration of people from rural areas to cities, and other changes accompanying rapid industrialization. The problem of searching for a job, the difficulty of employers selecting the most “suitable” people for vacant positions was more acute than ever, which led to an increased need for more organized efforts to help people find work.

The first stage of career guidance development was employment services (1890-1919)[6]. The founding father of career guidance is Frank Parsons: Parsons’ career counseling model was based on simple logic and common sense and relied on the skills of observation and interviewing a consultant. A little later, psychological tests became an important factor and a necessary part of the first functional stage in career guidance, that is, self-assessment. After monitoring the current situation in Russia, there are a number of tasks that hinder the correct professional choice, and therefore it is possible to put forward the hypothesis “The system of professional orientation in Russia is not built properly, career decisions for most applicants are often due to the influence of family, friends, the level of s/p and other indirect reasons, and as a result, training in a profession that is not directly correlated with their desires, opportunities and interests”. This is due to personal, objective and subjective factors [7].

The survey had the participation of 50 students of the Financial University under the Government of the Russian Federation, studying at the 1st, 2nd, 3rd and 4th courses of the Faculty of Management, in the direction of training “Personnel Management”: 44 girls and 6 boys aged 17 to 23 years. The overwhelming number of respondents graduated from school in a big city - 34 people (68%), 1 person in rural areas (2%), the rest come from medium and small towns.

As a result of the survey conducted on the identification of problems of professional orientation of young people, it is possible to identify a number of problems obtained directly empirically [8].

There is a big problem of insufficient awareness of young people about the world of professions: about the content of work, about working conditions, about the demand and prospects, and even about rare professions, the existence of which many do not even suspect. It is impossible to say that awareness is completely absent, since some respondents still replied that they had sufficient information or searched for it independently in various sources. The data suggest that young people get information mainly from the Internet and ask for advice from parents and relatives, which, of course, is not the merit of career guidance, but a common pattern concerning family relations and the development of information technology. Career guidance activities should use these mechanisms, but not be replaced by them.

Despite the fact that career guidance does not provide relevant information in full, young people do not show a desire to possess this information when choosing a profession, which is indicated by their inaction.

It is worth noting that applicants highly appreciate the status of an educational institution, the prestige of studying at this university, the attitude of employers to the diploma of this institution, so, one of the problems today is not only the problem of the functioning of the entire system of career guidance, but also the problem of the lack of an explicit desire to engage in self-orientation, the uncertainty of the goals of self-determination in the professional sphere, since most respondents did not even resort to the help of a professional consultant.

43.3% of those who passed any methods of diagnostics and applied to specialized centers noted that the results obtained during the study did not coincide with their real choice, and this is a clear indicator that people engaged in career guidance work are not competent enough, do not have a specialized education, but work on the basis of a banal passing of the simplest test, which is available to every user on the Internet, and voicing the automatically obtained result. All this activity creates only visibility and is carried out without a significant

impact.

Students are convinced that after they have entered the university, it no longer makes sense to change their profession. This is another indirect problem of career guidance. Society dictates the rules and criteria for building a successful career, which excludes making mistakes and their further correction. Finally, more than half of the students are not sure that they will work in their specialty.

Summing up the results of the survey as a whole, it should be noted that according above (section 2) the hypothesis given earlier are absolutely confirmed by empirical data. The creation of a concept of psychological and pedagogical support for self-determined people, expressed with the real support of experts, scientists, specialist consultants, families, medical institutions, industries, mass media, government agencies, etc. significantly increase the effectiveness of professional orientation, and it is also important for eliminating the shortage of staff. To do this, it is necessary to pay more attention to the profile education of specialists working in the field of career guidance and to increase the degree of involvement of relevant social partners-representatives of professions to create an interesting and diverse environment (circles working together with professionals in their field, industrial excursions, etc.), in the process of teaching and raising children, starting from kindergarten and ending with people who already have an education, working in the profession, but experiencing the painful consequences of a wrong choice [8].

A distinctive feature of the career guidance system in Japan is that it is almost entirely concentrated in high school, and not in specialized centers [9]. Career guidance here is deeply integrated into the educational process and forms the core of the curricula for secondary schools. In Japan, career guidance begins in the seventh grade. To control the formation of the readiness of 12-14 year-olds to consciously choose their professional path and to prepare for the profession.

The rector of the University of Asia, Professor Sh. Fukuyama, has developed a special test to quantify this ability of schoolchildren [10]. This test was called the “F-test” (Fukuyama-test) to assess the ability to methodically choose a profession. Since 1950, it has been repeatedly used in many schools in Japan, which made it possible to take measures to improve career guidance for this stage of education.

In 1972, the test was published. From this the author pays special attention to the cross-cultural comparison of test results. Thus, a significant role was played by comparing the data of Japanese and American schoolchildren, since it was from the USA that the new educational system and some significant principles and methods of career guidance were taken, which were reflected in the basic concepts and specific methods of career guidance in Japan. The name of the test, where “methodical choice” is indicated, reflects the technology, or the procedural characteristic of decision-making, the sequence of actions that makes it related to “methodological theory of the choice of professions” by the founder of the American career guidance F. Parsons [11].

Also, external factors may influence the student in making decisions for future profession. There are three main pervasive factors investigated in this study in influencing the career decisions of youths in both individualistic and collectivist societies. In collectivist societies, parental intervention is understood as a requirement to support their children’s efforts and equip them to be responsible and economically productive. Meanwhile, the standard practice in society is for parents to endorse their children’s opinions and encourage them to choose careers that make them happy. Overall, further research is imperative to guide the understanding of parental influence and diversity in bicultural and migrant youths’ career prospects and their ability to use the resources available in their new environments to attain meaningful future career goals. Additional research, particularly qualitative, is required to explore the level of family involvement in youths’ career choices among migrant families in different cultural settings [12].

However, in practice, most of students make their decisions with the help of their parents, choosing traditional professions or following a family dynasty profession, where their grandfather is a doctor, the father also a doctor and so, the son must also choose to be a doctor. This may hinder or wrongly influence the career choice [13].

To support students to select the higher education degree area and to allow them to get information about the possibilities, a web-based tool was developed for vocational assistance.

WEB-BASED VOCATIONAL ASSISTANT

A possible solution of the career guidance problem is the development of an information and reference application for vocational guidance of students. This application include a centralized database of universities from various countries, organizing information by region and by universities’ requirements. The entry to the application is a mosaic of the universities and a search box, that can filter by country or university program they need (Figure 1).

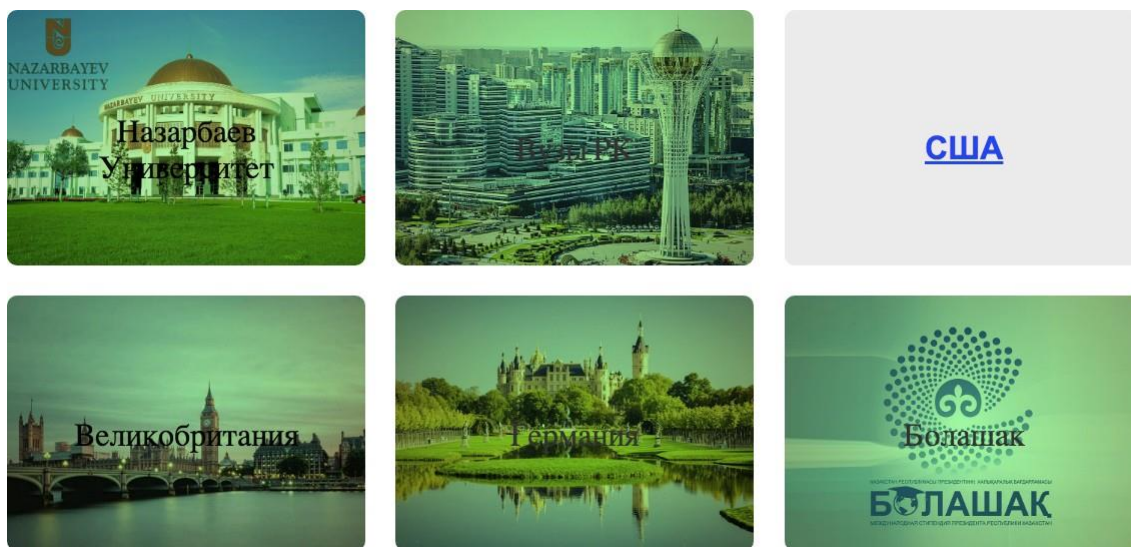


Figure 1: Mosaic of University

When the student click on an item, they can see all the information about that countries university and their requirements. The web application also includes diagnostic tests by different psychologists to identify students inclinations and abilities. Then, in the main part of application, online support is available, with feedback for each student (Figure2).



Figure 2: Types of career guidance diagnostics according on request

After finishing the test, students can see the result listing suitable specialities, according to answers. The methodology of these tests is based on the classification of professional interests. They allow to determine in which area it is best for a high school student to choose a specialty in which he will undergo vocational training

after school.

According to this classification, the world of modern professions can be divided into 5 main types:

“Man is nature” (P). Representatives of these professions share one very important quality- love of nature. But love is not contemplative, which almost all people possess, considering nature to be the most favorable environment for recreation, and the active one is connected with the knowledge of its laws and their application. It is one thing to love animals and plants, to play with them, to enjoy them, and quite another thing to regularly, day after day, take care of them, observe, treat, walk, regardless of personal time and plans. A specialist should not just know everything about living organisms, but also predict possible changes in them and take measures. Initiative and independence in solving specific tasks, care, patience and foresight are required from a person. A person working in the field of “man-nature” should be calm and balanced;

“Man-technique” (T). The peculiarity of technical objects is that, as a rule, they can be accurately measured in many ways. When processing, converting, moving, or evaluating them from an employee accuracy and certainty of actions are required. Technology as an object of ore presents ample opportunities for innovation, invention, creativity. Therefore, qualities such as practical thinking becomes important. Technical imagination, the ability to mentally connect and disconnect technical objects and their parts are important conditions for success in this field;

“Man is a sign system” (H). We meet with signs much more often than we usually imagine. These are numbers. Codes, conventional signs, natural or artificial languages, drawings, formula tables. In any case, a person perceives a sign as a symbol of a real object or phenomenon. Therefore, it is important for a specialist who works with signs to be able, on the one hand, to abstract from the real physical, chemical, mechanical properties of objects, and on the other, to represent and perceive the characteristics of real phenomena or objects behind the signs. To work successfully in any profession of this type, it is necessary to be able to mentally be immerse in the world of seemingly dry designations and focus on the information that they carry in themselves. Special requirements of this type of profession are imposed on attention;

“Man is art” (X). The most important requirements imposed by professions related to visual, musical, literary, artistic, acting and stage activities of a person are the ability to the arts, creative imagination, imaginative thinking, talent, diligence;

“Man-man” (H). Even choosing a profession that is not directly related to communication, the right thing is usually associated to the attention payed to sociability and contact. Think about where you are going and how you address people. Who would you like to communicate with - yourself or others? The main content of work in professions like “man- man” is reduced to the interaction between people. If this interaction does not improve, then the work will not improve either. Qualities necessary for working with people include calm, good mood in the process of working with people, the need for communication, the ability to mentally put yourself in the place of another person, quickly understand the intentions, thoughts, mood of people, the ability to understand human relationships, good memory (the ability to keep in mind the names and characteristics of many people), the ability to find a common language with different people [14].

Based on these, an example of a possible test could point to a “Man-Man” type profession. This includes professions focusing in communication with people and their mutual influence, such as doctor, teacher, manager, teacher, psychologist, salesman, coach. An important quality in these professions is not only the desire, but also the ability to actively interact with people and communicate productively. Important specifics in the preparation are good knowledge of the professional sphere and developed communication skills. With this result, the student could start approaching one of the following professions: Psychology, SMM Manager, Internet Marketer, Project Manager, Marketing, Management.

In addition, if individual consultation is necessary, it should also be possible to access an online bot (virtual counselor), which will use the database of frequently asked questions to select the most acceptable advice. After analysing all the abilities, grades and the virtual counselor will show the individual plan to student with several possible universities, with their requirements and steps that should student make to achieve the goal.

The information is stored in a MySQL database, structured in nine entities (Figure 3).

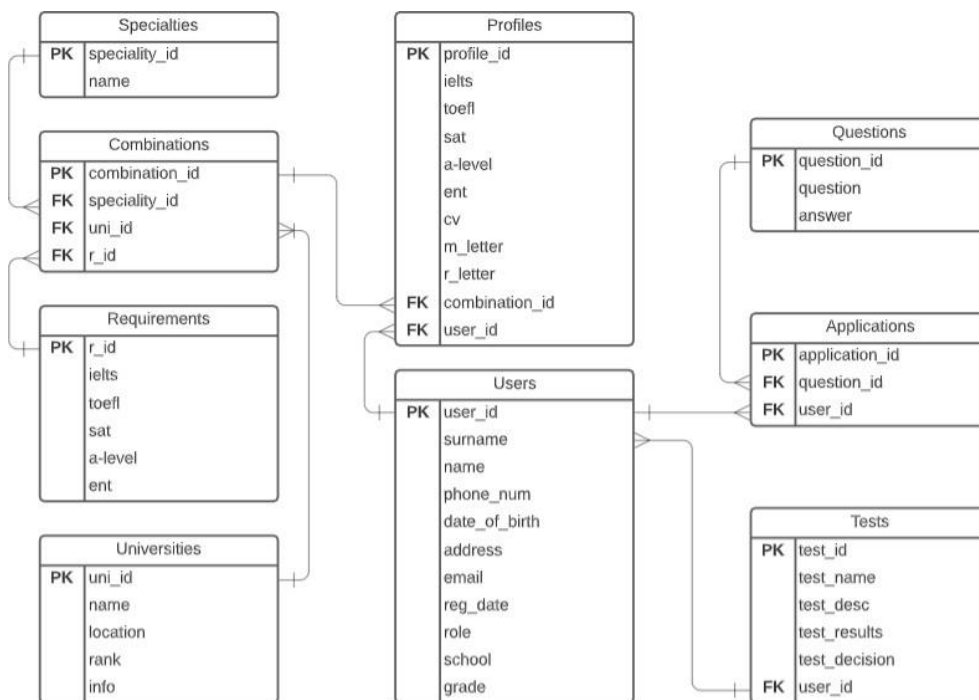


Figure 3: Entity–relationship model

The web application is being developed in PHP and technologies such as HTML, CSS, and JS, ensuring user-friendly interface and functionality. Users are structured in two roles: an administrator who has access to all pages, including management pages, where it is possible to update, add or delete data from the database using SQL queries; and users, who have access only to the general functions of the site, such as the selection of information about universities, access to the profile, as well as to the analysis of their test results (Figure 4).

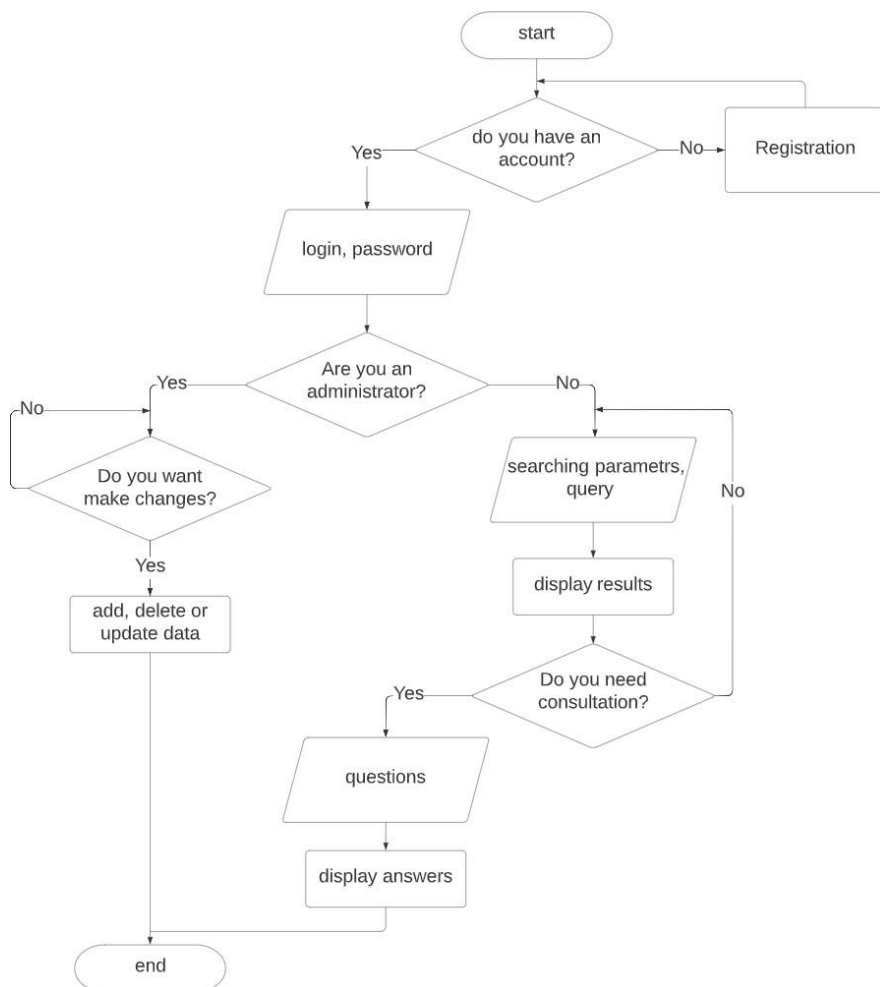


Figure 4: Flowchart

PRACTICAL SCENARIOS

The web application is currently in development and we expect to have a prototype for testing in Kazakhstan. After eventual improvements and corrections, it will be extended with information from other countries.

Nowadays there is no such similar application for secondary schools. This application is the centralized data base of all information needed for student to make decision and best choice of their future speciality. Using this application gives good support for high school student. This application is free and has user friendly interface with opportunity to communicate with online counselor if while the process some question occur, also it will analyse all students requests and in the end will give more suitable option and plan for student.

The benefits of the application is that the all information needed will be in one place. Students and their parents find information, answers all the questions using only this application. Also the main benefit is that it will be free and all graduates can use it regardless of social status and other factors.

CONCLUSIONS

Each year, one of the main problems of all school graduates is career choice. Because of sparse information, students are prone to wrong choices, thus enrolling in areas and institutions that are not suitable for them and their capabilities.

This paper described the importance and design of an online career counseling application, for vocational guidance of students. The main goal of this application is to provide a service for career and university selection advice for students, through centralized information and virtual vocational assistant for students. So they can withoutsearching the information in different resource, using only this application make their decisions.

References:

1. Digital_support_for_university_guidance_and_improvement_of_study_results Belyakova, E. G., & Zakharova, I. G. (2020, February). The-resursami-v-organizacii.html
2. Purpose of Career Counseling. (n.d.). Retrieved 2021-12-20, from https://associationdatabase.com/aws/NCDA/pt/sd/news_article/104338/
3. Nesterenko, A. V., Bezdolnaya, T. Y., Kushch, E. N., Ilyasov, R. H., & Germanova, J. I. (2021). Innovative Aspects of Personnel Training for the Agrarian-Oriented Region: Problems and Prospects. In A. V. Bogoviz (Ed.), *The Challenge of Sustainability in Agricultural Systems* (Vol. 206, pp. 301–308). Cham: Springer International Publishing. Retrieved 2021-12-15, from https://link.springer.com/1007/978-3-030-72110-7_31 doi: 10.1007/978-3-030-72110-7_31
4. Barana, A., Bogino, A., Fioravera, M., Marchisio, M., & Rabellino, S. (2016). Digital Support for University Guidance and Improvement of Study Results. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 228, 547–552. Retrieved 2021-11-25, from <https://www.academia.edu/35812159/>
5. _PARENT/CC_layout_details/false Trudbox. (2021). Similar problems of employment of young professionals. Retrieved 2021-12-01, from http://trudbox.kz/blog/shozhzie_problemy_trydoystrojstva_molodyh_specialistov/
6. CareerGuidance history. (2021). Retrieved 2021-12-15, from https://studwood.ru/1822178/pedagogika/istoriya_vozniknoveniya_razvitiya_proforientatsii
7. Aggarwal, A., & Shrivastava, U. (2021, November). Entrepreneurship as a career choice: impact of environments on high school students' intentions. *Education + Training*, 63(7/8), 1073–1091. Retrieved 2021-12-15, from <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/ET-07-2020-0206/full/html> doi: 10.1108/ET-07-2020-0206
8. Pulyaeva, V. (2020). Human resources: definition, management, features. *Human resource management in an organization*. Retrieved 2021-11-26, from <http://businessman.ru/newchelovecheskie-resursy-opredelenie-upravlenie-osobennosti-upravlenie-chelovecheskimi>
9. Ukke, U. (2021). Diagnostics of the consciousness of the choice of profession among Japanese schoolchildren. Retrieved 2021-11-26, from <http://voppsy.ru/issues/1990/905/905150.htm>
10. Marsh, R. (2019). *Social Trust in Japan and Taiwan: A Test of Fukuyama's Thesis*. Brill. Retrieved 2021-12-15, from <https://brill.com/view/book/edcoll/9789004390430/BP000015.xml> doi: 10.1163/9789004390430_012
11. Inaba, L. A., Drier, H. N., & Hoyt, K. B. (1992, December). Shigekazu Fukuyama, Ashiya University, and the Fukuyama Profile. *Journal of Career Development*, 19(2), 79–87. Retrieved 2021-12-15, from <https://doi.org/10.1177/089484539201900202> doi: 10.1177/089484539201900202
12. Abbas, J., Alturki, U., Habib, M., Aldraiweesh, A., & Al-Rahmi, W. M. (2021, September). Factors Affecting Students in the Selection of Country for Higher Education: A Comparative Analysis of International Students in Germany and the UK. *Sustainability*, 13(18), 10065. Retrieved 2021-12-15, from <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/18/10065> doi: 10.3390/su131810065
13. Akosah-Twumasi, P., Emeto, T. I., Lindsay, D., Tsey, K., & Malau-Aduli, B. S. (2018). A Systematic Review of Factors That Influence Youths Career Choices—the Role of Culture. *Frontiers in Education*, 3, 58. Retrieved 2021-11-25, from <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/educ.2018.00058> doi: 10.3389/educ.2018.00058
14. Klimov, E. (2021). Klimov's DDO. Test/Klimov's methodology - classification of professions and questionnaire on Prevolio. Retrieved 2021-12-01, from <http://prevolio.com/tests/test-klimova>

Олжабекова Айғаным Төлеутайқызы

*Международного Университета Информационных Технологий, магистрант
Алматы, Қазақстан*

Серімбет Жарас Көркемғалиұлы

*Международного Университета Информационных Технологий, магистрант
Алматы Казахстан*

Глубокие сверточные нейронные сети для оценки параметров пористых сред с помощью ультразвуковой томографии

***Аннотация:** изучается возможность применения машинного обучения на основе данных в ультразвуковой томографии для оценки параметров водонасыщенного пористого материала. В этой работе данные для обучения нейронных сетей моделируются путем решения проблемы распространения волн в связанных поровязкоупругих, вязкоупругих и акустических средах.*

В качестве прямой модели рассматривается разрывный метод Галеркина высокого порядка, а для решения задачи оценивания параметров используются глубокие сверточные нейронные сети. В численном эксперименте оцениваются пористость и извилистость материала, а остальные параметры, представляющие меньший интерес, успешно маргинализируются в инверсии на основе нейронных сетей.

Расчетные примеры подтверждают годность точность такого подхода.

ВВЕДЕНИЕ

Измерение пористых свойств среды является сложной задачей. Различные параметры часто измеряются разными методами, специфичными для конкретного приложения, например, пористость породы измеряется путем взвешивания водонасыщенных образцов и сравнения их веса с высушенными образцами. Сопротивление потоку демпфирующих материалов можно рассчитать по перепаду давления, вызванному протеканием газа через материал. В медицинских ультразвуковых исследованиях пористость кости определяется косвенно путем измерения затухания ультразвука при прохождении волны через кость.

Для характеристики пористого материала информация, переносимая волнами, обеспечивает потенциальный способ оценки соответствующих параметров материала. Ультразвуковая томография (УЗТ) — это один из методов, который можно использовать для характеристики материала. В этом методе вокруг цели размещается массив датчиков. Как правило, один из датчиков выступает в качестве источника, в то время как другие получают данные. Заменяя датчик, выступающий в качестве источника, можно записать исчерпывающий набор волновых данных, которые можно использовать для вывода о свойствах материала. [1]

В данной работе мы рассматриваем процесс оценки параметров, состоящий из двух подзадач:

(1) прямая модель: моделирование волновых полей для заданных значений параметров

и

2) обратная задача: оценка параметров по измерениям волновых полей.

Обратная задача решается с использованием глубоких сверточных нейронных сетей, которые обеспечивают основу для решения обратных задач: мы можем обучать нейронную сеть как модель от волновых полей до параметров.

В последние десятилетия нейронные сети применялись в различных областях исследований, таких как распознавание изображений, диагностика рака, инвентаризация лесов и ресурсы подземных вод. Глубокие сверточные нейронные сети (СНС) — это особый тип глубоких нейронных сетей, в которых вместо умножения матриц используются свертки (например, для уменьшения числа неизвестных). В этом исследовании мы используем глубокие сверточные нейронные сети для двумерных ультразвуковых данных.

2. МОДЕЛЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВОЛНЫ

Теория распространения волн в пористых средах была строго сформулирована в 1950-х-60-х годах Байотом. Модель была впервые использована для изучения пористых свойств коренных подстилающих пород при исследовании (разведке) нефти. С тех пор модель применялась и развивалась в ряде различных областей. Проблема модели Байота заключается в ее вычислительной сложности. Модель создает несколько различных типов волн, то есть быструю и медленную волны давления и поперечную волну,

вычислительное моделирование которых является сложной задачей даже для современных суперкомпьютеров. Вычислительные проблемы еще больше возрастают при попытке решить обратные задачи, поскольку прямая модель должна оцениваться (вычисляться) несколько раз.

В данной работе мы рассматриваем распространение волн в изотропных связанных поровязкоупругих-вязкоупругих-акустических средах.

2.1. Уравнение Байота пороупругой волны

Вспользуемся теорией распространения волн в пороупругих средах, разработанной Байотом.[2]–[5] Выразим уравнения Байота через смещение твердого тела \mathbf{u}_s и относительное смещение жидкости $\mathbf{w} = \phi(\mathbf{u}_f - \mathbf{u}_s)$, где ϕ — пористость, а \mathbf{u}_f — смещение жидкости. В дальнейшем ρ_s и ρ_f обозначают плотность твердого тела и жидкости соответственно. У нас имеется

$$\rho_a \frac{\partial^2 \mathbf{u}_s}{\partial t^2} + \rho_f \frac{\partial^2 \mathbf{w}}{\partial t^2} = \nabla \cdot \mathbf{T}, \quad (1)$$

$$\rho_f \frac{\partial^2 \mathbf{u}_s}{\partial t^2} + \frac{\rho_f \tau}{\phi} \frac{\partial^2 \mathbf{w}}{\partial t^2} + \frac{\eta}{k} \frac{\partial \mathbf{w}}{\partial t} = \nabla \cdot \mathbf{T}_f, \quad (2)$$

где $\rho_a = (1 - \phi)\rho_s + \phi\rho_f$ — средняя плотность, \mathbf{T} — тензор полных напряжений (stress), \mathbf{T}_f — тензор напряжений (stress) жидкости. В уравнении (2), τ — извилистость (кривизна), η — вязкость жидкости, k — проницаемость.

2.2. Уравнение вязкоупругой волны

Следующее обсуждение уравнения упругих волн с вязкоупругими эффектами следует книге Карсионе. Уравнение упругих волн в виде системы второго порядка можно записать в следующем виде:

$$\rho_e \frac{\partial^2 \mathbf{u}_e}{\partial t^2} = \nabla \cdot \mathbf{S} + \mathbf{s}, \quad (5)$$

где ρ_e — плотность, \mathbf{u}_e — упругое перемещение, \mathbf{S} — тензор напряжений, \mathbf{s} — объемный источник.

2.3. Разрывной метод Галеркина

Распространение волн в связанных поровязкоупругих, вязкоупругих и акустических средах может быть решено с помощью разрывного метода Галеркина (РГ) ([22]–[26]), который является хорошо известным численным подходом к численному решению дифференциальных уравнений. Метод РГ обладает свойствами, которые делают его хорошо подходящим для моделирования волн, например, метод можно эффективно распараллелить, он может работать со сложной геометрией и, из-за его прерывистого характера, с большими разрывами в параметрах материала. Все эти свойства являются существенными для метода, который можно использовать в сложных волновых задачах. Наша формулировка следует [27], где можно найти подробное описание метода РГ.

3. ЧИСЛЕННЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ

3.1 Обучающие, проверочные и тестовые данные

Для алгоритма сверточных нейронных сетей, используемого в этой работе, записанные волновые данные представлены в виде изображений $\mathbf{X} \in \mathbb{R}^{d \times d}$, $d = N_t \times N_r$, где N_t обозначает количество шагов по времени, а N_r количество приемников. Входной размер равен $d = 320 \times 25$, так как данные \mathbf{X} можно рассматривать как 2D-изображения, состоящие из 320 пикселей, соответствующих эволюции сигнала во времени, умноженных на 25 пикселей, соответствующих положениям приемника.

В качестве данных по каждому столбцу изображения мы используем следующее

$$\mathbf{X}(:, l) = \frac{x_r^l (u_s^l - u_{s, noi}^l) + y_r^l (v_s^l - v_{s, noi}^l)}{\sqrt{(x_r^l)^2 + (y_r^l)^2}}, \quad l = 1, \dots, N_r \quad (16)$$

где (x_r^l, y_r^l) — координаты приемника l , а (u_s^l, v_s^l) — горизонтальная и вертикальная составляющие скорости на приемнике l . В уравнении (16) индекс *noi* обозначает данные, моделируемые без пористого материала. Два примера изображений показаны на Рисунке 4.

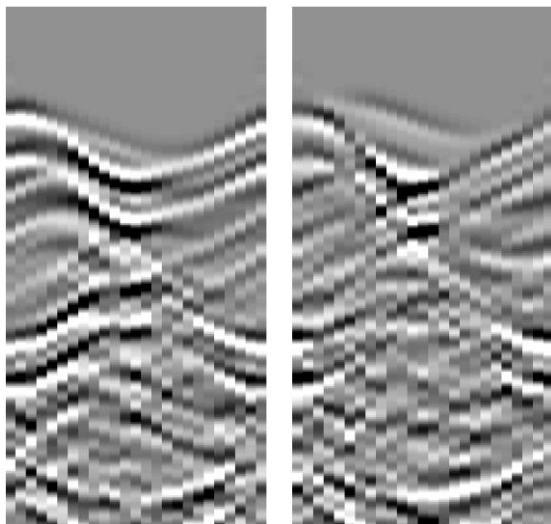


Рисунок 4: Примеры изображений, используемых для обучения алгоритма нейронных сетей. Обратите внимание, что алгоритм нейронных сетей использует исходные значения пикселей изображения X (см. уравнение (16)). Время показано по вертикальной оси, а индекс приемника по горизонтальной оси. Изображения соответствуют образцам, где скорость поперечной волны C_s минимальна (слева) и максимальна (справа) (см. Таблицу. 3).

Мы создали набор обучающих данных, состоящий из 15 000 образцов, используя вычислительные сетки, которые имеют $\square 3$ элемента на длину волны.

Чтобы включить в обучение шум наблюдения, каждое изображение в наборе моделирования копируется 5 раз, и каждая из копий искажается Гауссовским шумом вида

$$X_i^{noised} = X_i + A\varepsilon^A + B|X_i|\varepsilon^B, \quad (18)$$

где ε^A и ε^B независимые средненулевые одинаково распределенные гауссовские случайные величины. Второй член представляет аддитивный белый шум, а последний член представляет шум относительно уровня сигнала. Чтобы представить широкий диапазон различных уровней шума, для каждого образца изображения коэффициенты A и B выбираются случайным образом так, чтобы стандартные отклонения составляющей белого шума находились между 0,03-5% (изменялись логарифмически), а стандартные отклонения относительной составляющей находились в пределах 0–5%. Общее количество образцов в наборе данных для обучения равно $N_{mn} = 5 \times 15000 = 75000$.

Кроме того, были сгенерированы два дополнительных набора данных: набор проверочных данных и тестовый набор, каждый из которых содержит 3000 образцов. В машинном обучении набор проверочных данных традиционно используется для оценки производительности в процессе обучения, а набор тестов используется для окончательной оценки сети. Эти наборы данных генерируются так же, как и обучающий набор, за исключением того, что вычислительные сетки должны были иметь $\square 4$ элемента на длину волны, чтобы избежать обратного преступления [37]. Кроме того, для тестового набора данных параметры неоднородного базового порядка $(a, b) = (1.2768, 1.4384)$ и шум добавляется более систематическим образом (вместо случайного выбора A и B) для изучения производительности с различными уровнями шума (см. раздел «Результаты»).

3.2 Результаты

На рисунке 8 показана потеря данных обучения и проверки. Потери показаны для двух неизвестных представляющих интерес параметров, т. е. пористости и извилистости. В обоих случаях мы наблюдаем, что сеть практически достигла своей способности к обобщению как минимум после 2000 полных циклов обучения. На точность сети влияет маргинализация по всем остальным параметрам. В принципе, влияние других параметров может компенсировать изменения, которые могут быть вызваны использованием, например, другой пористости, оставляя нетронутой форму волны измерения.

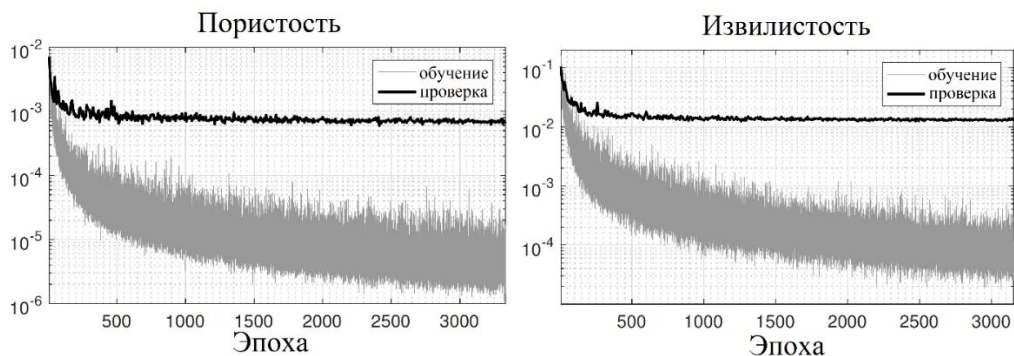


Рисунок 8. Потери при обучении и проверке для пористости (слева) и извилистости (справа) в зависимости от количества эпох (полные циклы обучения в стохастической оптимизации).

Мы применили обученную сеть для прогнозирования пористости и извилистости по изображениям теста, искаженным компонентом белого шума с низким уровнем шума (Рисунок 9), умеренным уровнем шума (Рисунок 10) и высоким уровнем шума (Рисунок 11). Рисунки также включают гистограммы ошибок.

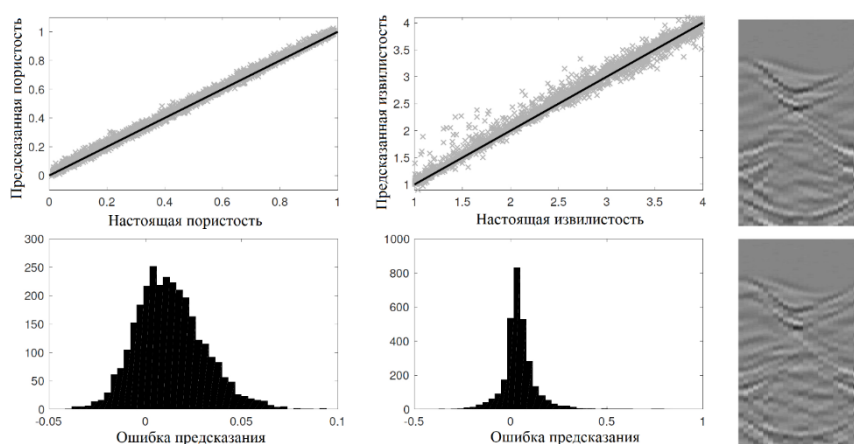


Рисунок 9. Прогнозируемые пористость (слева) и извилистость (в центре) для тестовых данных с белым шумом 0,8% (относительно максимального абсолютного значения сигнала в обучающей выборке). Нижний ряд (левый и средний) показывает гистограммы ошибки предсказания (разницу между предсказанным и настоящим значениями). В правом столбце показаны два примера образцов изображений с этим уровнем шума.

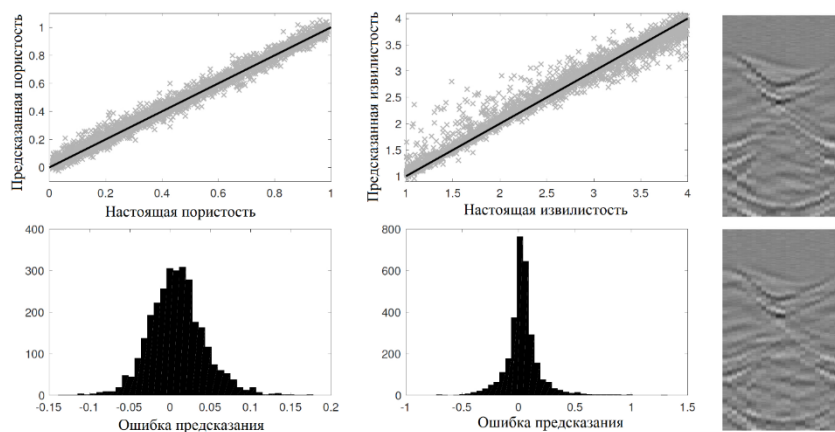


Рисунок 10. Прогнозируемые пористость (слева) и извилистость (в центре) для тестовых данных с белым шумом 3,2% (относительно максимального абсолютного значения сигнала в обучающей выборке). Нижний ряд (левый и средний) показывает гистограммы ошибки предсказания (разница между предсказанным и настоящим значениями). В правом столбце показаны два примера образцов изображений с этим уровнем шума.

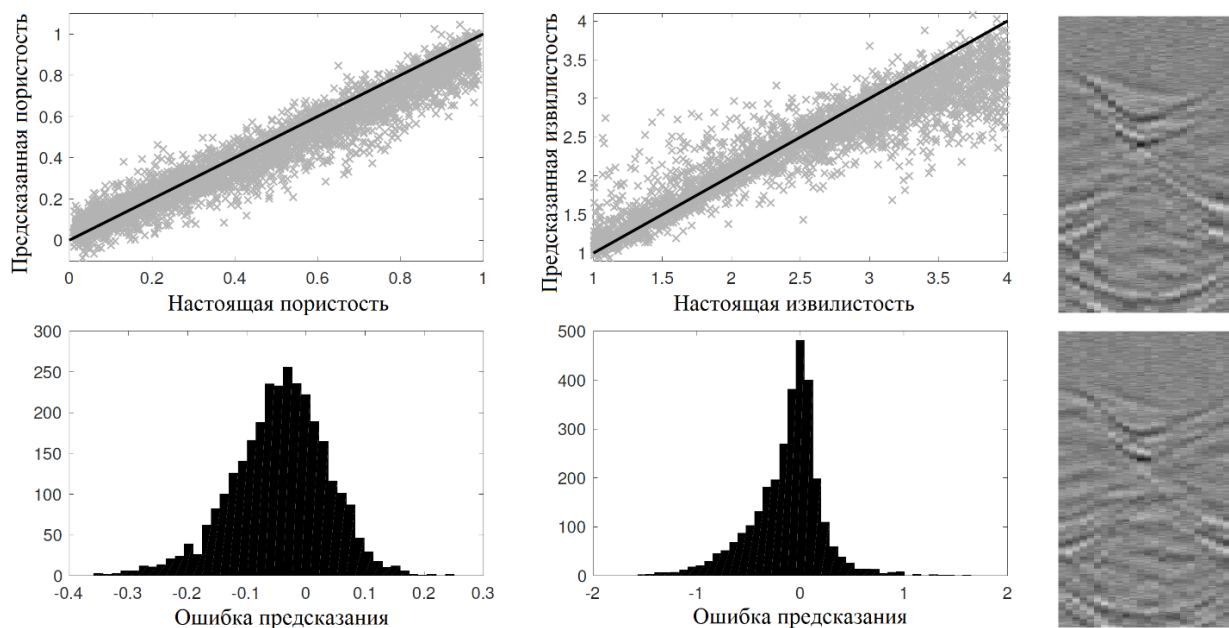


Рисунок 11: Прогнозируемые пористость (слева) и извилистость (в центре) для тестовых данных с белым шумом 8,1% (относительно максимального абсолютного значения сигнала в обучающей выборке). Нижний ряд (левый и средний) показывает гистограммы ошибки предсказания (разницу между предсказанным и истинным значениями). В правом столбце показаны два примера образцов изображений с этим уровнем шума.

В Таблице 5 приведены статистические данные по ошибке предсказания для различных уровней шума. На Рисунке 12 показаны максимальная абсолютная ошибка и среднеквадратическая ошибка (квадратный корень из Уравнения (13)) в зависимости от уровня шума в компоненте белого шума. Прогнозы имеют небольшое положительное смещение при меньшем уровне шума, но положительное смещение уменьшается при более высоком уровне шума. Такое поведение может быть связано с ошибкой дискретизации в прямых моделях (моделирование данных обучения и тестирования проводилось с использованием разных уровней дискретизации), которая может преобладать при более низких уровнях шума наблюдения, но становится незначительной при более высоких уровнях шума. Наоборот, при высоком уровне шума прогнозы оказываются смещенными в отрицательную сторону, особенно для больших значений пористости и извилистости.

Таблица 5.1

Смещение, стандартное отклонение, резкость и процентиля (25% и 75%) для ошибок предсказанной пористости с различными уровнями шума

Уровень шума	Пористость				
	Смещение (bias)	Стандартное отклонение	Резкость (kurtosis)	25%	75%
0%	0,012	0,016	3,2	0,0011	0,023
0,16%	0,012	0,016	3,2	0,0012	0,023
0,49%	0,013	0,017	3,3	0,0013	0,023
0,81%	0,013	0,018	3,5	0,00078	0,024
1,6%	0,013	0,023	4,1	-0,002	0,026
3,2%	0,0087	0,035	4,4	-0,014	0,028
4,9%	-0,0029	0,049	4,2	-0,034	0,027
8,1%	-0,043	0,081	3,6	-0,093	0,0099

Таблица 5.2

Смещение, стандартное отклонение, резкость и процентиля (25% и 75%) для ошибок предсказанной извилистости с различными уровнями шума

Уровень шума	Извилистость				
	Смещение (bias)	Стандартное отклонение	Резкость (kurtosis)	25%	75%
0%	0,041	0,087	14	0,0092	0,07
0,16%	0,042	0,087	14	0,0097	0,07
0,49%	0,044	0,091	15	0,0087	0,073
0,81%	0,046	0,096	15	0,0076	0,075
1,6%	0,047	0,11	14	0,0016	0,08
3,2%	0,035	0,16	11	-0,026	0,085
4,9%	-0,0012	0,22	8,1	-0,085	0,082
8,1%	-0,12	0,34	5,1	-0,29	0,062

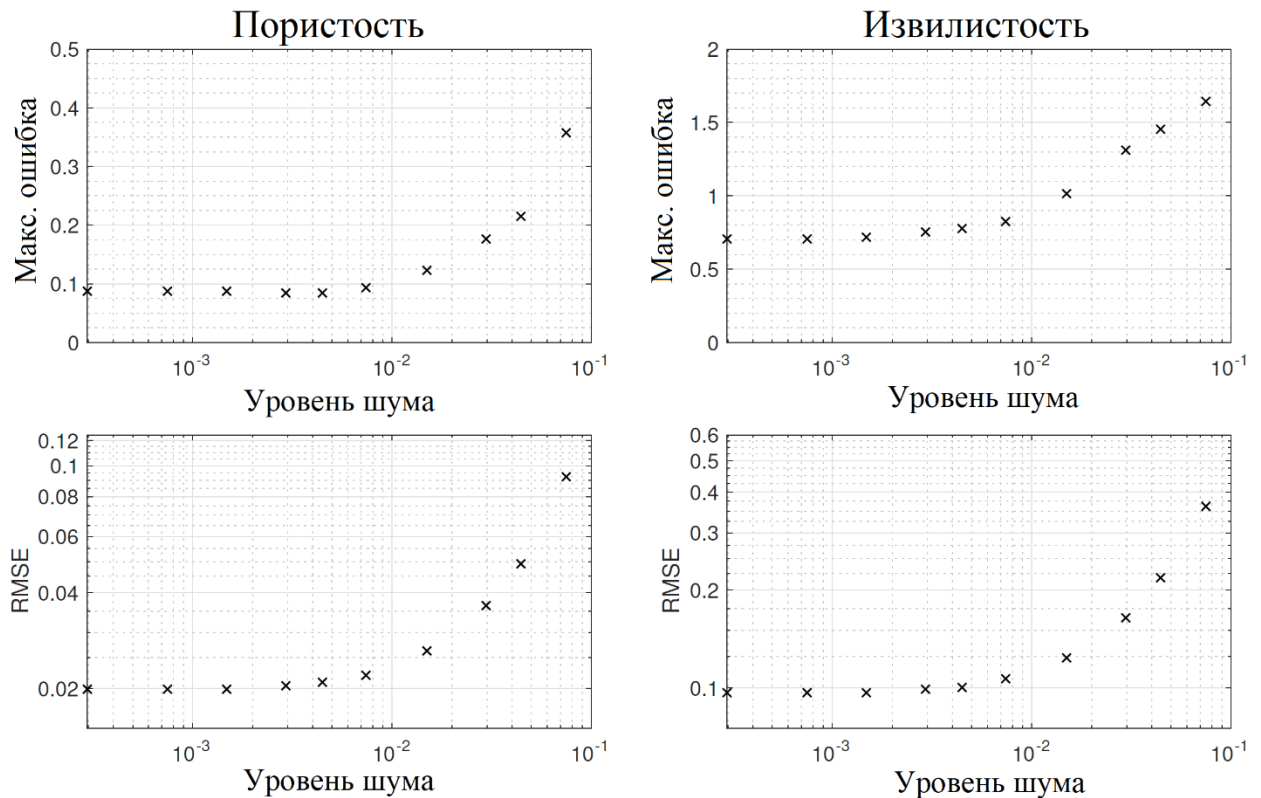


Рисунок 12: Максимальные абсолютные ошибки и среднеквадратические ошибки (RMSE) в зависимости от уровня шума. Оси x соответствует уровень шума относительно максимума (бесшумного) сигнала в тренировочном наборе данных.

Мы также изучили влияние относительного шума (третий член в Уравнении (18)) на результаты. На Рисунке 13 показаны максимальная абсолютная ошибка и среднеквадратическая ошибка в зависимости от уровня шума в относительной составляющей. Как видим, относительная ошибка практически не влияет на прогнозы даже при значительном уровне шума (\square 5–10%).

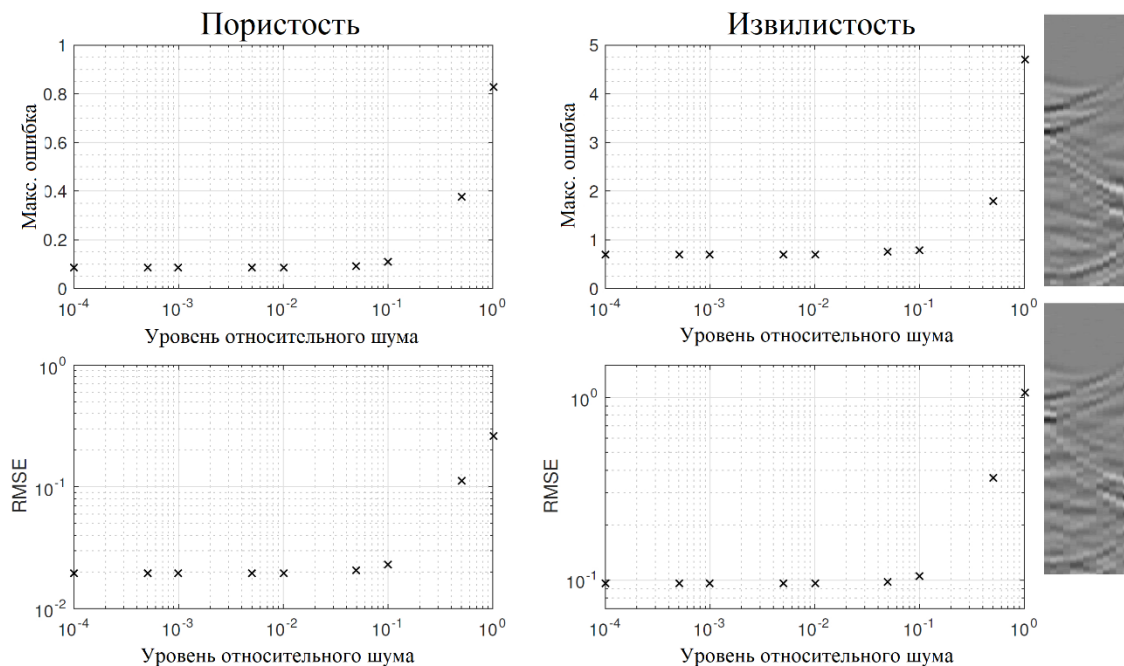


Рис. 13. Максимальные абсолютные ошибки и среднеквадратичные ошибки (RMSE) как функция относительного шума (В в Уравнении (18)).

5. ВЫВОДЫ

В данной работе мы предложили использовать сверточные нейронные сети (CNN) для оценки параметров пористого материала по данным искусственной ультразвуковой томографии. В исследуемой модели ультразвуковые данные генерировались в резервуаре с водой, в который помещался образец порозластичного материала. Всего в воде было установлено 26 ультразвуковых датчиков. Один из датчиков генерировал исходный импульс, а другие использовались в режиме приема. Записанные данные о скорости были представлены в виде изображений, которые в дальнейшем использовались в качестве входных данных для CNN.

В эксперименте область значений параметров пористого материала предполагалось большим. Например, пористость материала могла охватывать интервал от 1% до 99%. Выбранная область значений параметров моделирует разный тип материалов. Мы оценили пористость и извилистость пористого материала, в то время как все другие параметры материала рассматривались как мешающие параметры (см. Таблицу 1). На основании полученных результатов представляется, что эти параметры можно оценить с приемлемой точностью при самых разных уровнях шума, в то время как мешающие параметры успешно маргинализируются. Гистограммы ошибок как для пористости, так и для извилистости показывают превосходную точность с точки зрения среднеквадратичной ошибки и смещения.

Мы обособили наш вывод о пористости и извилистости по сравнению с 6 другими параметрами материала (перечисленными в Таблице 1), что позволяет определить первичные параметры пористого материала по формам волны без знания значений мешающих параметров, даже если они оказывают существенное влияние на сами формы сигналов. Успех в маргинализации значительно увеличивает потенциал нейронных сетей в характеристике материала.

Будущие исследования должны включать более всестороннее расследование модели неопределенностей, включающих геометрические неточности (расположение и размер образца материала), изменения параметров жидкости, вязкоупругие параметры слоя каркаса, неоднородности материала и настройки датчика. Кроме того, расширение до трех пространственных измерений вместе с фактическими измерениями являются важными шагами, гарантирующими эффективность предлагаемого метода.

Әдебиеттер

1. N. Duric, P. J. Littrup, C. Li, O. Roy, and S. Schmidt, «Ultrasound tomography: A decade-long journey from the laboratory to clinic, in *Ultrasound Imaging and Therapy*», edited by A. Karellas and B. R. Thomadsen (CRC Press, Taylor & Francis Group, 2015).
2. M. Biot, «Theory of propagation of elastic waves in a fluid saturated porous solid. I. Low frequency range», *J. Acoust. Soc. Am.* 28(2), 168-178 (1956)
3. M. Biot, «Theory of propagation of elastic waves in a fluid saturated porous

5. *solid. II. Higher frequency range*», *J. Acoust. Soc. Am.* 28(2), 179-191 (1956)
6. M. Biot, «*Mechanics of deformation and acoustic propagation in porous media*», *J. Appl. Phys.* 33(4), 1482-1498 (1962)
7. M. Biot, «*Generalized theory of acoustic propagation in porous dissipative media*»,
8. *J. Acoust. Soc. Am.* 34(5), 1254-1264 (1962)
9. N. Sebaa, Z. Fellah, M. Fellah, E. Ogam, A. Wirgin, F. Mitri, C. Depollier, and
10. W. Lauriks, "Ultrasonic characterization of human cancellous bone using the Biot theory: Inverse problem", *J. Acoust. Soc. Am.* 120(4), 1816{1824 (2006).
11. M. Yvonne Ou, "On reconstruction of dynamic permeability and tortuosity
12. from data at distinct frequencies, *Inverse Problems*", 30(9), 095002 (2014)
13. T. Lahivaara, N. Dudley Ward, T. Huttunen, Z. Rawlinson, and J. Kaipio, "Estimation of aquifer dimensions from passive seismic signals in the presence of material and source uncertainties", *Geophys. J. Int.* 200, 1662{1675 (2015).
14. J. Parra Martinez, O. Dazel, P. Goransson, and J. Cuenca, "Acoustic analysis of
15. anisotropic poroelastic multilayered systems," *J. Appl. Phys.* 119(8), 084907 (2016)
A. Krizhevsky, I. Sutskever, and G. Hinton, "Imagenet classification with deep
16. convolutional neural networks, in *Advances in Neural Information Processing Systems*" 25, edited by F. Pereira, C. J. C. Burges, L. Bottou, and
17. K. Q. Weinberger (Curran Associates, Inc., 2012), pp. 1097-1105
18. Y. LeCun, Y. Bengio, and G. Hinton, "Deep learning," *Nature* 521(7553), 436-444 (2015)
19. P. S. Maclin, J. Dempsey, J. Brooks, and J. Rand, "Using neural networks to
20. diagnose cancer", *J. Med. Syst.* 15(1), 11-19 (1991)
21. L. A. Menendez, F. J. de Cos Juez, F. S. Lasheras, and J. A. Riesgo, "Artificial neural networks applied to cancer detection in a breast screening programme", *Math. Comput. Model.* 52(7-8), 983-991 (2010)
22. P. Muukkonen and J. Heiskanen, "Estimating biomass for boreal forests using ASTER satellite data combined with standwise forest inventory data", *Remote Sens. Environ.* 99(4), 434-447 (2005)
23. H. Niska, J.-P. Skon, P. Packalen, T. Tokola, M. Maltamo, and
24. M. Kolehmainen, "Neural networks for the prediction of species-specific plot volumes using airborne laser scanning and aerial photographs", *IEEE Trans. Geosci. Remote Sens.* 48(3), 1076-1085 (2009)
I. N. Daliakopoulos, P. Coulibaly, and I. K. Tsanis, "Groundwater level
25. forecasting using artificial neural networks", *J. Hydrol.* 309(1-4), 229-240 (2005)
26. S. Mohanty, K. Jha, A. Kumar, and K. P. Sudheer, "Artificial neural network modeling for groundwater level forecasting in a River Island of Eastern India", *Water Resour. Manage.* 24(9), 1845-1865 (2010)
27. Y. LeCun, L. Bottou, Y. Bengio, and P. Hader, "Gradient-based learning
28. applied to document recognition", *Proceedings of the IEEE* 86(11), 2278-2324 (1998)
29. Y. Bengio, "Learning deep architectures for AI", *Found. Trends Mach. Learn.*
30. 2(1), 1-127 (2009)
31. J. Carcione, "Wave Fields in Real Media: Wave propagation in anisotropic, anelastic and porous media" (Elsevier, 2001)
32. C. Morency and J. Tromp, "Spectral-element simulations of wave propagation
33. in porous media," *Geophys. J. Int.* 175(1), 301-345 (2008)
34. L. Wilcox, G. Stadler, C. Burstedde, and O. Ghattas, "A high-order discontinuous Galerkin method for wave propagation through coupled elastic-acoustic media," *J. Comput. Phys.* 229, 9373-9396 (2010)
35. N. Dudley Ward, T. Lahivaara, and S. Eveson, "A discontinuous Galerkin
36. method for poroelastic wave propagation: Two-dimensional case", *J. Comput. Phys.* 350, 690-727 (2017)
37. M. Kaser and M. Dumbser, "An arbitrary high-order discontinuous Galerkin
38. method for elastic waves on unstructured meshes - I. The two-dimensional isotropic case with external source terms," *Geophys. J. Int.* 166(23),
39. 855-877 (2006).
40. J. de la Puente, M. Dumbser, M. Kaser, and H. Igel, "Discontinuous Galerkin methods for wave propagation in poroelastic media," *Geophysics* 73(5),
41. T77-T97 (2008)
42. G. Gabard and O. Dazel, "A discontinuous Galerkin method with plane waves for sound-absorbing materials," *Int. J. Numer. Meth. Eng.* 104(12),
43. 1115-1138 (2015)
44. J. Hesthaven and T. Warburton, "Nodal Discontinuous Galerkin Methods: Algorithms, Analysis, and

- Applications*", (Springer, 2007)
45. N. Buduma, "Fundamentals of Deep Learning, Designing Next-Generation
 46. *Machine Intelligence Algorithms*", (O'Reilly Media, 2017)
 47. R. Hahnloser, M.A.Sarpeshkar, M. A. Mahowald, R. J. Douglas,
 48. and H.S.Seung, "Digital selection and analogue amplication coexist in a cortex-inspired silicon circuit", *Nature* 405, 947-951 (2000)
 49. K. Fukushima, "Neocognitron: A self-organizing neural network model for a
 50. mechanism of pattern recognition unaected by shift in position", *Biological Cybernetics* 36, 93-202 (1980)
 51. D. Scherer, A. Muller, and S. Behnke, "Evaluation of Pooling Operations in
 52. *Convolutional Architectures for Object Recognition*", 92-101 (Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg)
 53. S. Linnainmaa, "The representation of the cumulative rounding error of an
 54. algorithm as a Taylor expansion of the local rounding errors (in nnish)", *Master's thesis, University of Helsinki*, (1970)
 55. M. Carpenter and C. Kennedy, "Fourth-order 2N-storage Runge-Kutta
 56. schemes", (Technical report, NASATM-109112, 1994)
 57. E. Blanc, D. Komatitsch, E. Chaljub, B. Lombard, and Z. Xie, "Highly accurate stability-preserving optimization of the Zener viscoelastic model, with application to wave propagation in the presence of strong attenuation", *Geophys. J. Int.* 205(1), 427-439 (2016)
 58. T. Lahivaara and T. Huttunen, "A non-uniform basis order for the
 59. discontinuous Galerkin method of the acoustic and elastic wave equations", *Appl. Numer. Math.* 61, 473-486 (2011)
 60. T. Lahivaara and T. Huttunen, "A non-uniform basis order for the discontinuous
 61. Galerkin method of the 3D dissipative wave equation with perfectly matched layer", *J. Comput. Phys.* 229, 5144-5160(2010)
 62. J. Kaipio and E. Somersalo, "Statistical inverse problems: Discretization, model
 63. reduction and inverse crimes," *J. Comput. Appl. Math.* 198(2), 493-504 (2007)
 64. D. Kingma and J. Ba, "Adam: A Method for Stochastic Optimization," *ArXiv e-prints* (2014)

Издатель ТОО "Институт развития межрегионального партнерства"

Адрес редакции:

Республика Казахстан, г. Нур-Султан, пр. Абылай хана 2 вп-1

journal@gpa.kz

www.gpa.kz

Международный электронный научный журнал

«Наука и Бизнес»

№1 (2022)

СВИДЕТЕЛЬСТВО о постановке на учет периодического печатного издания,
информационного агентства и сетевого издания №16178-Ж 11.10.2016 г.
Комитет государственного контроля в области связи, информатизации и средств массовой
информации Министерства информации и коммуникаций Республики Казахстан

В электронном журнале опубликованы научные статьи на языке оригинала
научных исследователей в авторской редакции. Ответственность за
достоверность материалов и сведений несут авторы публикации. При
использовании материалов научных исследований авторов данного сборника
ссылка на авторов и издания являются обязательными.