

ISSN: 2181-3027

21



SJIF: 4.995

doi

iD

# PEDAGOGS

International research journal

**Volume-21 Issue-1**

**November-2022**



## TAHRIRIYAT | EDITORIAL

**Editor in chief**

Saidova Mohinur Jonpo'latovna

**Executive Secretary**

Abdurahmonov Boburjon

*He is mathematic teacher at  
Uzbekistan District 49 Secondary School*

**Preparing for publishing**

Kholikov Tokhirjon Shavkatjon ugli  
CODEMI academy teacher

**Bosh muharrir**

Saidova Mohinur Jonpo'latovna

**Mas'ul kotib**

Abdurahmonov Boburjon

*O'zbekiston tumani 49-umumiy o'rta  
ta'lim maktabi matematika fani o'qituvchisi*

**Nashrga tayyorlovchi**

Xoliqov Toxirjon Shavkatjon o'g'li  
CODEMI akademiyasi o'qituvchi

## TAHRIRIYAT KENGASH A'ZOLARI | EDITORIAL BOARD MEMBERS

***Inobatxot Mirzaraximova****Rishton tuman XTB mudiri****Umida Barzieva****Farg'ona viloyat xalq ta'limi boshqarma metodisti****O'rinov Ahmadjon Qo'shaqovich****Farg'ona Davlat Universiteti, Matematika fanlari doktori, professor****Toshboltayev Muhammadjon****Toshkent mashinasozlik institute, Texnika fanlari doktori, Professor****Qodirov Nabijon O'lmasovich****O'zbekiston xalq ustasi, (usta kulol)****Turdiyev Azizbek Anvarovich****O'zbekiston madaniyat va san'at vazirligi, journalist****Ne'madaliyev A'zam Muhammadjonovich****Cyberlayn firmasi asoschisi, iqtisod fanlari nomzodi, PhD****Mohinur Saidova****Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent****Sharifaxon Xakimova****Farg'ona tumani 4-maktab matematika fani o'qituvchisi*

## TAHRIRIYAT MANZILI | EDITORIAL ADDRESS

UZB: 712000. Farg'ona viloyati, Rishton shahri, Istirohat bog'i ko'chasi 24-uy  
[www.pedagoglar.uz](http://www.pedagoglar.uz), E-mail: [info@pedagoglar.uz](mailto:info@pedagoglar.uz) Tel: +998 90 905-14-30

ENG: 712000. Fergana region, Rishtan city, Park park street 24  
[www.pedagoglar.uz](http://www.pedagoglar.uz), E-mail: [info@pedagoglar.uz](mailto:info@pedagoglar.uz) Tel: +998 90 905-14-30



**PEDAGOGLAR.UZ**

*Scientific Research Center*

# PEDAGOGS

*legal, medical, social, scientific journal*

**Volume-21, Issue-1, November–2022**

**IN ALL AREAS**



## ПРИЗВОДСТВЕННЫЕ ОТХОДЫ В МАШИНОСТРОЕНИЕ

*Тилавалдиев Бахтияр Тилавалдиевич, старший преподаватель.  
Ферганский политехнический институт, г. Фергана, Узбекистан.  
Baxtiyar Tilavaldievich Tilavaldiev, senior lecturer.  
Ferghana Polytechnic Institute, Ferghana s. Uzbekistan.*

### АННОТАЦИЯ

В данной статье рассмотрены вопросы по производственным отходам в машиностроение. Машиностроение - сложная и многообразная отрасль, включающая несколько сотен различных видов производств. Машиностроительная промышленность имеет свои технологические особенности и специфику воздействия на окружающую среду. К предприятиям машиностроительного комплекса относят механические, машиностроительные, автомобильные, тракторные, тепловозные, вагоноремонтные, авторемонтные, электровозные, подшипниковые, заводы, заводы по производству электронного и оптического оборудования, радиозаводы и другие. Основным комплексом производства машиностроительных предприятий является: литейное, сварочное, прокатное, кузнечнопрессовое, электрохимическая и механическая обработка металлов.

### ANNOTATION

This article discusses the issues of industrial waste in mechanical engineering. Mechanical engineering is a complex and diverse industry, including several hundred different types of industries. The engineering industry has its own technological features and specific environmental impact. The enterprises of the machine-building complex include mechanical, machine-building, automobile, machine-tractor, diesel locomotive, car repair, car repair, electric locomotive, bearing, plants, plants for the production of electronic and optical equipment, radio plants and others. The main production complex of machine-building enterprises is: foundry, welding, rolling, forging, electrochemical and mechanical processing of metals.

**Ключевые слова:** машиностроение, отрасль, производства, окружающую среду, загрязняющие веществ, атмосферный воздух, механические, машиностроительные, подшипниковые, заводы.

**Key words:** engineering, industry, production, environment, pollutants, atmospheric air, mechanical, engineering, bearing, plants.

*Машиностроение* - сложная и многообразная отрасль, включающая несколько сотен различных видов производств. Каждое из них имеет свои технологические особенности и специфику воздействия на окружающую среду. По выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух машиностроение занимает 10-е место среди 13 отраслей промышленности России, по сбросам



загрязненных сточных вод в водные объекты — 5-е, а по образованию токсичных отходов — 8-е место.

К предприятиям машиностроительного комплекса относят механические, машиностроительные, автомобильные, тракторные, тепловозные, вагоноремонтные, авторемонтные, электровозные, подшипниковые, заводы, заводы по производству электронного и оптического оборудования, радиозаводы и другие.

Основные производства машиностроительного комплекса: литейное, сварочное, прокатное, кузнечнопрессовое, электрохимическая и механическая обработка металлов.

Технологические процессы предприятий машиностроительного комплекса включают механическую обработку металла; обработку поверхностей, предметов или продукции органическими растворителями; обработку поверхностей металлов и пластмасс с использованием электролитических или химических процессов (в том числе гальваническое и травильное производство).

Твердые отходы в машиностроении образуются в процессе производства в виде амортизационного лома (модернизация оборудования, оснастки, инструмента), стружки и опилок (металлов, древесины, пластмасс и т. д.); шлаков и золы; шлам, осадков и пыли (отходы систем очистки воздуха) и другие.

**Твердые отходы.** На предприятиях машиностроения твердые отходы составляют порядка 260 кг на тонну металла. Это отходы литейного производства и механической обработки.

Основную массу твердых отходов составляют шлак, окалина, зола, горелая формовочная смесь, далее идут шламы, флюсы, древесина (опилки, обрезки, стружка), пластмассы. К твердым отходам относятся значительные количества разнообразной пыли (металлической, формовочной, абразивной и др.).

При производстве отливок из чугуна и стали в машиностроении количество отходов металла выше, чем в черной металлургии. При производстве 1 т стальных отливок образуется 514-547 кг отходов металла, при производстве 1 т чугунного литья — 325-370 кг.

В прокатно-кузнечном производстве основа отходов — окалина, которая составляет 2-4 % от массы материала. Также имеет место большое выделение пыли, туманов кислот, масел.

Таким образом, при использовании различных методов сварки, литья, проката и механической обработки металлов образуется большое количество отходов в виде остатков флюса, шлаков, металлической стружки и т. д. и поэтому возникает проблема сбора, переработки и дальнейшего их использования.

**Газовые отходы.** При работе металлорежущего оборудования воздух загрязняется пылью, вредными газами, аэрозолями масел и смазочно-охлаждающих жидкостей. В процессах заточки, шлифования и полирования выделяется большое количество тонкодисперсной пыли. Пыль представляет собой конденсат оксидов металлов, размер частиц которых не превышает 2 мкм.

При резке обычно выделяются токсичные соединения хрома и никеля, марганца, оксиды углерода, оксиды азота, а при плазменной резке образуется еще и озон.

В воздушный бассейн предприятиями машиностроения выбрасывается пыль различного химического и гранулометрического состава, оксид углерода, оксиды азота, сероводород, масляный и сварочный аэрозоли, растворители ароматического ряда (бензол, толуол, ацетон), углеводороды эфирного ряда (бензин и др.), испарения гальванических ванн (хром, никель, свинец, цинк и др.).

В литейном производстве атмосферный воздух загрязняется главным образом пылью, оксидом углерода и сероуглеродом. Наиболее крупные источники пыли и выделения газов — вагранки, электродуговые и индукционные печи в литейном производстве. Кроме того, в состав вентиляционных выбросов могут входить аммиак, формальдегид, фенол, углеводороды и др.

Применение в термических цехах химических веществ (СО, СО<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, масел, горючих газов, цианидов) создает возможность поступления в воздух как самих перечисленных веществ, так и продуктов их термической деструкции.

Почти все технологические процессы в цехах металлопокрытий являются источниками выделения в воздушную среду вредных веществ. Нагретые травильные и гальванические растворы интенсивно испаряются, выделяя цианиды, оксиды азота, серный ангидрид (SO<sub>3</sub>), хлористый водород, хромовый ангидрид (CrO<sub>3</sub>), пары кислот и щелочей.

Разнообразные загрязнения поступают в атмосферу при сварке и пайке. В сварочном производстве для удаления оксидной пленки с поверхности металла используют сварочные флюсы. В результате процессов сварки и пайки в атмосферу выделяются очень опасные пары оксидов железа и цинка, аэрозоли марганца, кремния и меди, а также фториды, озон, оксиды азота и др. Сварка электродами сопровождается выделением паров оксидов железа и цинка, аэрозолей марганца, кремния и меди, фторидов и оксидов азота. При ручной и автоматической плазменной сварке в воздухе присутствуют оксиды меди, железа, алюминия, магния, хромовый ангидрид, оксиды азота, соединения марганца и фтора. При пайке в атмосферу поступают аэрозоли свинца, продукты сгорания изоляции проводов и флюсов.

Вредные выбросы цехов механической обработки древесины состоят в основном из опилок, стружки и древесной пыли.

**Сточные воды.** Количественный и качественный состав образующихся сточных вод зависит от технологических процессов, используемых в производственном цикле.

Объем использования свежей воды в отрасли машиностроения в целом снижается, однако показатель экономии свежей воды за счет использования оборотных систем водоснабжения повышается медленно. В структуре сброса сточных вод преобладают загрязненные сточные воды (60 %).

Сточные воды большинства предприятий машиностроительной промышленности можно разделить на следующие основные категории:

- условно чистые сточные воды, образующиеся от охлаждения технологического оборудования (50-80 % общего количества);
- сточные воды, загрязненные пылью вентиляционных систем и горелой землей литейных цехов (10-20 %);
- сточные воды, загрязненные механическими примесями и маслами (10-15 %);
- сточные воды, загрязненные кислотами, щелочами, солями, соединениями хрома, циана и другими химическими веществами (5-10 %);
- отработавшие СОЖ (смазочно-охлаждающие жидкости) или эмульсии (до 1 %);
- поверхностные (ливневые) сточные воды.

Со сточными водами в поверхностные водные объекты сбрасывается значительное количество загрязняющих веществ, в первую очередь нефтепродуктов, сульфатов, хлоридов, соединений азота, солей железа, меди, цинка, никеля, хрома, фосфора и др.

В основном сточные воды машиностроения содержат взвешенные вещества, нефтепродукты, ПАВ (поверхностно-активные вещества) и ионы тяжелых металлов, что особенно характерно для сточных вод гальванического производства, часто включаемого в технологический состав цехов заводов.

Из всех видов сточных вод машиностроительных предприятий наиболее опасными являются сточные воды гальванических цехов; при этом концентрации загрязнений существенно зависят от вида технологического процесса нанесения гальванопокрытий: например, концентрация загрязнений сточных вод промывных ванн после нанесения покрытий не превышает 200 мг/л, а в периодически сбрасываемых сточных водах ванн нанесения покрытий концентрация может достигать 100 000 мг/л.

Машиностроение загрязняет водный бассейн сточными водами травильных и гальванических производств. В настоящее время различными предприятиями, осуществляющими гальванические покрытия и травление металлов, ежегодно выбрасываются в окружающую среду тысячи тонн высокотоксичных тяжелых металлов, таких как хром, никель, свинец, медь, кадмий, цинк, олово и пр.

Сточные воды гальванических цехов загрязнены различными кислотами (при травлении, обезжиривании, декапировании, полировании, анодировании); щелочами и азотной кислотой (при осветлении); цианидами (при латунировании, серебрении ...); медью, никелем, хромом, кадмием, цинком, серебром, оловом (при нанесении металлических покрытий, в зависимости от вида покрытия) и т. п.

Отходы гальванических производств в зависимости от источников образования разделяют на следующие виды:

- отработанные концентрированные технологические растворы (электролиты нанесения покрытий, растворы снятия покрытий, щелочные и кислые травильные растворы и др.);
- промывные воды;
- гальванические шламы.



Многие предприятия хотя и производят очистку сточных вод гальванических производств, полной нейтрализации токсичных компонентов не добиваются и сбрасывают в канализацию большое количество вредных веществ.

Концентрация твердых частиц в шламах отстойников очистных сооружений машиностроения составляет от 20 до 300 г/л. Шламы термических, литейных цехов содержат токсичные соединения (свинец, хром, цианиды и т. п.).

В стоках литейных цехов содержатся большие количества глины, песка, зольных остатков от выгоревшей части стержневой смеси. В зависимости от применяемого оборудования и исходных формовочных материалов концентрация всех этих веществ может достигать 5 000 мг/л.

На машиностроительных и металлургических предприятиях при обработке и прокатке металла применяются смазочно-охлаждающие жидкости (СОЖ), представляющие собой эмульсии масла в воде. СОЖ помимо воды и минеральных масел могут содержать различные токсичные присадки и загрязняться в процессе эксплуатации.

В механических цехах сточные воды загрязняются смазочно-охлаждающими жидкостями (СОЖ), минеральными маслами, мылами, металлической и абразивной пылью и эмульгаторами.

В остальных цехах машиностроительных предприятий (монтажных, испытательных, лакокрасочных и т. п.) сточные воды содержат механические примеси, продукты масла, кислоты и т. д.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Кузнецов В.А Черепяхин А.А. Колтунов И.И., Пыжов В.В., Шлыкова А.В. Технологические процессы машиностроительного производства. Учебное пособие - Москва издательство «Форум», - 2009. - с.163.
2. Матвеев А.Н., Самусенок В.П., Юрьев А.Л. Оценка воздействия на окружающую среду: Учебное пособие. - Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2007. - 179 с.
3. Варламова С.И., Варламова И.С., Климов Е.С. Экологическая безопасность и проблемы предприятий машиностроения. Научный журнал. Успехи современного естествознания. - 2005. - № 6 - С. 79-80
4. Ансеров Ю.М., Дурнев В.Д. Машиностроение и охрана окружающей среды. - Л.: Машиностроение, 1979. - с. 224.
5. Очистка производственных сточных вод - [Электронный ресурс]/ URL: <http://ekologyprom.ru>
6. Белов С.В., Барбинов Ф.А., Козьяков А.Ф. Охрана окружающей среды. - М.: Высшая школа, 1983. -264 с.13.
7. Волоцков Ф.П. Очистка и использование сточных вод гальванических производств. М.: Химия, 1983.

## O`ZBEKISTONDA MILLIY QADRIYATLAR VA MILLATLARARO TOTUVLIK

*Tojiboev Abdug'ani Abdumalikovich*

*Toshkent viloyati Zangiota tumani*

*"Toshkent Tibbiyot Akademiyasi" akademik litseyi*

*Bosh o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Qadriyatlar deganda biz narsa va voqealar, jamiyat moddiy va ma'naviy boyliklarning ahamiyatini ifodalash uchun qo'llaniladigan tushuncha. Milliy-ma'naviy qadriyatlar – “milliylik” “ma'naviyat” va “qadriyat” tushunchalari kesishgan nuqtada jamlashgan ijtimoiy xodisalarni o'z ichiga oladi. Deylik ayrim millatlar tarixiy taraqqiyot davomida ishlab chiqarishning ma'lum sahasida yuksak layoqatni shakllantirgan tarbiya, tafakkurning ta'siri yo'nalishiga e'tibor beradi. Milliy xarakterida, hayotga, ijtimoiy hodisalarga munosabatida o'ziga xosliklari bor. Axloqiy, huquqiy, siyosiy madaniyat sohalaridagi xatti-harakatlarda ham ma'lum ijobiy tafovutlar uchraydi. Bunga o'xshash rangbaranglik nafaqat boyligimiz, balki taraqqiyotimiz sur'atini tezlashtiruvchi omil bo'lishi mumkin.

**Kalit so'zlar:** qadriyat, millatlararo, elat, baynaminallik, milliy markazlar, demokratiya peinsiplari, tarixiy ildizlar, umuminsoniy.

### NATIONAL VALUES AND INTERNATIONAL FRIENDSHIP IN UZBEKISTAN

**Abstract:** Values are the concepts we use to describe the importance of things and events, the material and spiritual riches of society. National-spiritual values - social phenomena that are concentrated at the intersection of the concepts of "nationality", "spirituality" and "value". For example, some nations focus on the direction of the influence of education, thinking, which has formed a high capacity in a particular field of production during the course of historical development. It has its own national character, attitude to life and social events. There are also some positive differences in behavior in the areas of moral, legal and political culture. Such diversity can be a factor not only in our wealth, but also in the pace of our development.

**Keywords:** values, interethnic, ethnicity, inter-ethnicity, national centers, principles of democracy, historical roots, universal.

### KIRISH

Qadriyatlar deganda biz narsa va voqealar, jamiyat moddiy va ma'naviy boyliklarning ahamiyatini ifodalash uchun qo'llaniladigan tushuncha. Milliy-ma'naviy qadriyatlar – “milliylik” “ma'naviyat” va “qadriyat” tushunchalari kesishgan nuqtada

jamlashgan ijtimoiy hodisalarni o'z ichiga oladi. Deylik ayrim millatlar tarixiy taraqqiyot davomida ishlab chiqarishning ma'lum sahasida yuksak layoqatni shakllantirgan tarbiya, tafakkurning ta'siri yo'nalishiga e'tibor beradi. Milliy xarakterida, hayotga, ijtimoiy hodisalarga munosabatida o'ziga xosliklari bor. Axloqiy, huquqiy, siyosiy madaniyat sohalaridagi xatti-harakatlarda ham ma'lum ijobiy tafovutlar uchraydi. Bunga o'xshash rangbaranglik nafaqat boyligimiz, balki taraqqiyotimiz sur'atini tezlashtiruvchi omil bo'lishi mumkin.

### **ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA**

Jahon keng, dunyoda mamlakat ko'p, lekin bu olamda betakror ona yurtimiz, O'zbekistonimiz yakka-yu yagonadir. O'zbekiston deb atalmish yurtning yagonaligi uning betakror tabiati, boy tarixi, mehnatkash insonlari bilan bir qatorda bu zaminda turli millat va elat vakillarining yagona oila farzandlaridek yashashlarida namoyon bo'lmoqda. Bunday ahillik, do'stlik va hamkorlik o'zining chuqur tarixiy ildizlariga va asosiga ham ega. Adolatli milliy siyosat olib borilganida ko'p millatlilik maqsadimiz yagonaligini, taqdirimiz birligini, hamjihatlik zarurligini tushunishta yordam beradi, umuminsoniy g'oyalarning ustuvor bo'lishini, shaxsiy manfaatlarni to'g'ri anglab olishni osonlashtiradi. Aksincha, milliy munosabatlarga ziyraklik va noziklik bilan yondashmaslik umummilliy tamoyillarga biroz e'tiborsizlik ham tinchlik va barqarorlikka salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Xususan, qomusimizning 18-moddasida barcha fuqarolar bir xil huquq va erkinliklarga ega bo'lib, jinsi, irqi, millati, dini, ijtimoiy kelib chiqishi, e'tiqodi, shaxsi va ijtimoiy mavqeidan qat'iy nazar, qonun oldida tengdir»<sup>1</sup>, - degan qoida ana shu bag'rikenglikning zamonaviy siyosiy-huquqiy ifodasidir. Birinchi prezidentimiz I.A.Karimov shunday yozadi: "Ayni chog'da insoniyat tarixida buning aksini, ya'ni ko'p elatli davlatlardagi millatlararo munosabatlarda uyg'unlikning yo'qligi, butunbutun xalqlar va mamlakatlarni ancha orqaga uloqtirib tashlagan ijtimoiysiyosiy falokatlariga olib borganini ko'rsatuvchi misollar ham oz emas. Zero, ko'p elatlilik nafaqat ayrim mamlakatlarning, balki butunbutun mintaqalarning ham ichki siyosiy barqarorligi va milliy xavfsizligiga putur yetkazuvchi bosh omilga aylangan" Millatlararo hamjihatlik qaror topmasa, tajovuzkor Millatchilik va shovinizmning halokatli g'oyalari tarqalishi uchun qulay vaziyat yaratiladi. Milliy istiqloq royasining amal qilishiga, kishilar qalbi va ongiga singdirilishiga jiddiy zarar yetkazadi. Shuni hisobga olib, mamlakatimizda bu muammo ilmiy asosda, xolisona hal qilinmoqda. Mamlakatimizda statistik ma'lumotlarga ko'ra, 136 millat, elat, xalq va etnik guruhlarning vakillari yashaydi. Ularning har biri o'z milliy madaniy urfodatlarini, an'analari, tiliga, konstitusiyaviy huquqiy tenglikka ega. O'zbekistonda bugungi kunda 100 dan ortiq milliy madaniy markaz faoliyat ko'rsatmoqda. Shu yo'nalishda markazlar tuzish bo'yicha 15 ta tashabbuskor guruh ish olib bormoqda. Turli millat vakillarining ijodiy tadbirlari, badiiy ko'rgazmalari, bir tomondan, ayni millatning O'zbekiston fuqarosi sifatida o'z



o’rni borligini ko’rsatsa, ikkinchi tomondan, shu zaminda yashovchi barcha millatlarning O’zbekiston xalqi-O’zbekiston fuqarosi ekanligani namoyon etuvchi, mustahkamlovchi milliy g’oya atrofida birlashuviga olib boradi. Ulug’ bobokalonimiz Abu Nasr Forobiy ham «Agar fikrlari va harakatlari jamiyat manfaatlariga xizmat qilmaydigan bo’lsa, mamlakatni bunday kishilardan tozalash kerak», degan fikrni bejiz aytmagan. Bashariyat tushunchasi rangorang millatlar va elatlar, shuningdek turli din va irqqa mansub insonlarni o’ziga qamrab oladi. Demak har bir inson bashariyat va ayni vaqtda o’z xalqi, o’z Vatanining farzandi hamdir. Har bir kishida o’z xalqining tili, ruhiyati, an’analari, qadriyatlari barq urib turadi. E’tibor berilsa, mazkur qoidada milliy hayotga, fuqarolarning milliy histuygulariga daxldor muhym ahamiyatga ega bir qator tamoyillar belgilab qo’yilganiga ishonch hosil qilish mumkin. Tarixiy tajriba ko’p millatli davlatning barqarorligi millatlararo munosabatlarga daxldor huquq va erkinliklarni to’g’ri belgilab qo’yish bilan bir qatorda amaliyotda unga qanchalik rioya qilishga ham bog’liqligini ko’rsatadi.

### MUHOKAMA

Xususan, millatlararo munosabatlar sohasidagi amaliyot haqida gap ketar ekan, istiqloq yurtimizdagi turli millat va elat vakillariga o’zining tarixiy vatanlari bilan aloqalar o’rnatishga imkon berganini qayd etish lozim. O’rnatilgan aloqalar ona tilini o’qitish va o’rganishni yo’lga qo’yish, turli qo’llanmalar va adabiyotlarni o’z vaqtida olish, yoshlarni ta’lim olish uchun rivojlangan mamlakatlar, ba’zan esa ularning tarixiy vataniga yuborish imkoniyatlarini yaratdi. Shuningdek keng qamrovli madaniy ma’rifiy dasturlarni amalga oshirish uchun sharoit yuzaga keldi. O’zbekiston hozir va bundan keyin ham o’z mustaqilligini himoya qila olishi uchun ko’p millatli o’zbekistonliklarning har bir avlodi milliy istiqloq g’oyalari ruhida tarbiyalab borishi barqarorlik va umummilliy totuvlik va bag’rikevtlikni yanada mustaxdsamlab boradi. Zero, milliy g’oya - barcha o’zbekistonliklarning manfaatlarini ham ifodalovchi g’oyadir. Respublikada istiqomat qilib turgan 136 millat va elatning har biri o’ziga xos madaniyatga va ko’p asrlik an’analarga ega. O’zbekiston Respublikasi o’tkazayotgan milliy siyosatning eng muhim ustuvor yo’nalishi barcha millatlarning ravnaqi uchun tinch sharoit va imkoniyat yaratish, millatlararo munosabatlarni uygulashtirishdan iborat. Bu sohada keyingi yillardagi eng katta yutug’imiz umumiy uyimizdagi tinchlik va barqarorlik millatlararo va fuqarolararo totuvlikdir. Odamlarimiz ongida ana shu qadriyat va uning o’zgarmas ahamiyati tushunchasi kun sayin oshib borayotganligidir deyish mumkin.

### NATIJA

Bugun O’zbekiston diniy bag’rikenglik (tolerantlik) va millatlararo murosabarasida faqat MDH davlatlariga emas, balki butun dunyoga namuna bo’lmoqda. Tariximizning har qaysi davrida din doimo odamlarda yaxshi hislatlarni ko’paytirib, yomonlaridan halos bo’lishga chorlagan, yuksak umuminsoniy qadriyatlarga

asoslangan. Bugungi kunda ma'naviy va diniy jabhalarda kechayotgan murakkab jarayonda barcha millat va din vakillari bir-birlariga nisbatan hamjihatlik bag'rikenglik va o'zaro hurmat tamoyillariga amal qilishlari doimiy barqarorlikning muhim omillaridan biridir. So'nggi yillarda butun dunyo, shu jumladan, mintaqamizda kuchayib borayotgan diniy aqidaparastlik va jangarilik islomning asl mohiyati bo'lgan bag'rikenglikka zid bo'lgaya harakatlarga sabab bo'lmoqda. Hozirgi zamonda milliy va diniy bag'rikenglik dunyoda tinchlik va barqarorlikni asrash hamda diniy ekstremizm, fundamentalizm va aqidaparastlikka qarshi kurashni, butun jahon hamjamiyatining hamkorligini nazarda tutadi. Shu tamoyilga asoslangan O'zbekiston turli dinlarga mansub qadriyatlarni asrabavaylash, barcha fuqarolar o'z e'tiqodini amalga oshirishi uchun zarur sharoitlarni yaratib berish, dinlar va millatlararo hamjihatlikni yanada mustahkamlash, ular o'rtasidagi qadimiy mushtarak an'analarini rivojlantirishga alohida e'tibor qaratmoqda. Diniy bag'rikenglik ham dinlararo hamda har bir dinning ichidagi turli xil yo'nalishlar va mazhablarning ezgu g'oyalarini qadrlash, birbirlarini hurmat qilish asosida amalga oshadi.

### **XULOSA**

Bu milliy g'oya amal qiladigan ustuvor g'oyalar sifatida milliy bag'rikenglik va dinlararo bag'rikenglikka asoslash turli xalqlar va millatlar o'rtasida o'zaro hamjihatlik totuvlikni ta'minlash orqali erkin va farovon hayot qurishga, insonlarning tub hayotiy maqsadlari bilan mushtarakdir. Chunki milliy g'oya «aholining barcha qatlamlarida mafkuraviy, madaniy-ma'rifiy, tarbiyaviy ishlarni izchil ravishda olib borish - bu zamon talabidir. Mafkura har qanday jamiyat hayotida zarur, chunki mafkura bo'lmasa odam, jamiyat, davlat yo'lini yo'qotishi muqarrar». Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, milliy bag'rikenglik -turli milatga mansub kishilarning birbirlarining tilini, dinini, turmush tarzi, urfodati va an'analarini, milliy madaniy merosini hurmat qilishni, ularning sha'ni, qadriyatini, ornomusini qadrlash orqali amalga oshadigan o'ziga xos ma'naviy kenglikni (bag'rikenglikni) anglatadi. Milliy bag'rikenglik bunga zid bo'lgan, milliy manfaatga ziyon yetkazish hisobiga ta'minlanmaydi. U turli millat manfaatlarini uygun ko'rish va ta'minlash asosida mustahkamlanib boradi.

### **REFERENCES**

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. Toshkent O'zbekiston 2018.
2. Islom Karimov. "yuksak ma'naviyat yengilmas kuch" toshkent Ma'naviyat 2008
3. Shavkat Mirziyoyev. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. To'shkwnt O'zbekiston 2017

## PEDAGOGIKA FANINING ILMIY-TADQIQOT METODLARIDAN FOYDALANISH

*Tojiboev Abdug'ani Abdumalikovich*

*Toshkent viloyati Zangiota tumani*

*"Toshkent Tibbiyot Akademiyasi" akademik litseyi*

*Bosh o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada pedagogika fani va uning ilmiy-tadqiqot metodlari va ularning turlari haqida soʻz yuritiladi.

**Tayanch so'zlar:** pedagogika, ilmiy-tadqiqot metodlar, tadqiqot, jarayon, mazmun, shaxs.

Har qanday fan oʻzining ilmiy-tadqiqot metodlariga ega. Bu metodlari orqali u oʻz mazmunini boyitib, yangilab boradi. Hayotda va obyektiv dunyoni bilish nazariyasida nimani oʻrgatish va qanday oʻrgatish kerak, kimni qanday tarbiyalash lozim degan masalalar mavjud boʻlib, ular oʻzaro bogʻliqdir. Pedagogika oʻz mazmunini boyitish va yangilash maqsadida mavjud pedagogik hodisa hamda jarayonlarni uning maqsadi va vazifalariga muvofiq keladigan metodlari bilan oʻrganadi. Pedagogikaning ilmiy-tadqiqot metodlari qanchalik mukammal, aqlga muvofiq, toʻgʻri tanlansa taʼlim-tarbiya mazmunni yangilash va takomillashtirish shu darajada yaxshilanadi, pedagogika fani ham boyib boradi. Pedagogik ilmiy-tadqiqot metodlari shaxsni tarbiyalash, unga muayyan yoʻnalishlarda chuqur, puxta ilmiy bilimlarni berish tamoyillari, obyekt va subyektiv omillarini aniqlovchi pedagogik jarayonning ichki mohiyati, aloqa va qonuniyatlarini maxsus tekshirish va bilish usullaridir. Zamonaviy sharoitda, pedagogik yoʻnalishda tadqiqotlarni olib borishda quyidagi metodlardan foydalanilmoqda: 1. Pedagogik kuzatish metodi. 2. Suhbat metodi. 3. Anketa metodi. 4. Intervyu metodi. 5. Talim muassasasi hujjatlarini tahlil qilish metodi. 6. Test metodi. 7. Pedagogik tahlil metodi. 8. Bolalar ijodini oʻrganish metodi. 9. Pedagogik tajriba metodi. 10. Matematik-statistik metod Pedagogik kuzatish metodi. Uni qoʻllash jarayonida taʼlim muassasalarining oʻquv-tarbiya ishlari jarayonini oʻrganish asosida tadqiq etilayotgan muammolar holati aniqlanadi, tajriba avvali va yakunida qoʻlga kiritilgan koʻrsatkichlar oʻrtasidagi farq toʻgʻrisidagi maʼlumotga ega boʻlinadi. Pedagogik kuzatish murakkab va oʻziga xos xususiyatlarga ega. Kuzatish aniq maqsad asosida, uzluksiz, izchil va tizimli amalga oshirilsa, kutilgan natijani qoʻlga kiritish mumkin. Olib borilayotgan pedagogik kuzatish taʼlim-tarbiya sifatini oshirish, oʻquvchi shaxsini shakllantirishga xizmat qilsa, mazkur metodning ahamiyati yanada oshadi. Pedagogik kuzatuvni tashkil etishda xatoga yoʻl qoʻymaslik muhimdir. Buning uchun tadqiqotchidan quyidagilar talab etiladi: 1) kuzatuv



jarayonida aniq maqsadga egalik; 2) kuzatishni tizimli ravishda yo‘lga qo‘yish; 3) kuzatishning har bir bosqichida muayyan vazifalarni hal etish; 4) har bir holatning mohiyatini sinchiklab o‘rganish; 5) xulosa chiqarishga shoshilmaslik. Suhbat metodi. Bu metod pedagogik kuzatish jarayonida ega bo‘lingan ma‘lumotlarni boyitish, mavjud holatga to‘g‘ri baho berish, muammoning yechimini topishga imkon beruvchi pedagogik shart-sharoitlarni yaratish, tajriba-sinov ishlari subyektlari imkoniyatlarini muammo yechimiga jalb etishga yordam beradi. Suhbat maqsadga muvofiq holda individual, guruhli hamda ommaviy shaklda o‘tkaziladi. Suhbat jarayonida respondentlarning imkoniyatlari to‘la-to‘kis namoyon bo‘lishga erishish muhimdir. Anketa metodi (fransuzcha - tekshirish). Ushbu metod yordamida pedagogik kuzatish va suhbat jarayonida to‘plangan dalillar boyitiladi. Anketa metodi ham tizimlangan savollar asosida respondentlar bilan muloqotni tashkil etishga asoslanadi. Anketa savollariga javoblar, ko‘p hollarda, yozma ravishda olinadi. O‘rganilayotgan jarayon mohiyatidan kelib chiqqan holda anketa savollari quyidagicha bo‘ladi: 1) ochiq turdagi savollar (respondentlarning erkin, batafsil javob berishlari uchun imkon beruvchi savollar); 2) yopiq turdagi savollar (respondentlar «ha», «yo‘q», «qisman» yoki «ijobiy», «qoniqarli», «salbiy» va hokazo turdagi javob variantlarini tanlash orqali savollarga javob beradilar) Intervyu metodi respondent tomonidan tadqiq etilayotgan muammoning u yoki bu jihatini yorituvchi hodisaga nisbatan munosabat bildirilishini ta‘minlaydi. Intervyu respondent e‘tiboriga turkum savollarni havola etish asosida o‘tkaziladi. Intervyu jarayonida olingan savollarga nisbatan tadqiqotchi tomonidan munosabat bildirilishi uning samarasini oshiradi. Ta‘lim muassasasi hujjatlarni tahlil qilish metodi. Pedagogik hodisa va dalillarni tekshirish maqsadida ta‘lim muassasalari faoliyati mazmunini yorituvchi ma‘lumotlarni tekshirish maqsadga muvofiqdir. Mazkur metod O‘zbekiston Respublikasining «Ta‘lim to‘g‘risida»gi qonuni hamda «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» talablarining ta‘lim muassasalari amaliyotidagi bajarilish holatini o‘rganish, bu boradagi faollik darajasi, erishilgan yutuq hamda yo‘l qo‘yilgan kamchiliklarni aniqlash, ilg‘or tajribalarni ommalashtirish va ta‘lim muassasasi pedagogik tajribasini oshirish maqsadida qo‘llaniladi. Ta‘lim muassasasi faoliyati mohiyatini yorituvchi hujjatlar quyidagilardan iborat: o‘quv mashg‘ulotlarining jadvali, o‘quv dasturi, guruh (yoki sinf) jumallari, o‘quvchilarning shaxsiy varaqalari, buyruqlar, Pedagogik Kengash yig‘ilishi bayonnomalari yozilgan daftar, Pedagogik Kengash qarorlari, ta‘lim muassasasi smetasi hamda pasporti, tarbiyaviy ishlar rejasi, o‘quv-tarbiya ishlarini tashkil etish borasidagi hisobotlar, ta‘lim muassasasi jihozlari (o‘quv partalari, stol stullar, yumshoq inebellar va hokazolar) qayd etilgan daftar va hokazolar. Test metodi. Ushbu metod respondentlar tomonidan muayyan fan sohasi yoki faoliyat (shu jumladan, kasbiy faoliyat) bo‘yicha o‘zlashtirilgan nazariy bilim va amaliy ko‘nikma, malakalar darajasini aniqlashga xizmat qiladi. Test metodini qo‘llashda aniqlanishi zarur bo‘lgan bilim, ko‘nikma va

malakalami turkum asosida berilishiga e'tibor berish maqsadga muvofiqdir. Ushbu metodning afzalligi respondentlar javoblarini aniq mezonlar bo'yicha tahlil etish imkoniyati mavjudligi hamda vaqtning tejallishi bilan tavsiflanadi. Biroq metod ayrim kamchilikdan ham holi emas. Chunonchi, aksariyat holatlarda javoblar yozma ravishda olinadi, shuningdek, respondent taklif etilayotgan javob variantlaridan birini tanlashi zarur. Shu bois respondent o'z fikrini batafsil ifoda etish imkoniyaga ega emas. Pedagogik tahlil metodi. Tadqiqotni olib borish jarayonida ushbu metodni qo'llashdan ko'zlangan maqsad tanlangan muammoning falsafiy, psixologik hamda pedagogik yo'nalishlarda o'rganilganlik darajasini aniqlashdan iborat bo'lib, tadqiqotchi ilgari surayotgan g'oyaning nazariy jihatdan haqqoniyligini asoslashga xizmat qiladi. Bolalar ijodini o'rganish metodi. Mazkur metod o'quvchilarning muayyan yo'nalishlardagi layoqati, qobiliyati, shuningdek, ma'lum fan sohalari bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalari darajasini aniqlash maqsadida qo'llaniladi. Uni qo'llashda o'quvchilarning ijodiy ishlari - kundaliklari, insholari, yozma ishlari, referatlari, hisobotlari muhim vosita bo'lib xizmat qiladi. Metodning afzalligi shundaki, u ma'lum o'quvchiga xos bo'lgan individual imkoniyatni ko'ra olish, baholash va uni rivojlantirish uchun zamin yaratadi. Xulosa qilib aytganda, pedagogik tadqiqot metodlari o'qituvchining pedagogik faoliyatini oshirishga qaratilgan tadqiqot vazifalarining aniqligi, o'quvchilarning yosh xususiyatlarini, bolalar psixologiyasi qonuniyatlarini hisobga olish kabi xususiyatlarini yaxshilab, uning darajasini oshiradi.

#### **REFERENCES**

1. X.Xodjayev. Umumiy pedagogika nazariyasi va amaliyoti. Darslik. -T."Sano standart" nashriyoti. 2017.
2. Khaydarov, S. A. (2021). The role of the use of fine arts in teaching the history of the country. International scientific and practical conference. CUTTING EDGE-SCIENCE. In Conference Proceedings (pp. 41-43).
3. Davrenov, J., & Haydarov, S. (2021). TARIX FANINI O'RGANISHDA XVI-XVIII ASRLARDA YAPONIYA DAVLATI TARIXINI AHAMIYATI. Scientific progress, 1(6).
4. Narmatov, D., & Haydarov, S. (2021). TARIX FANINI O'QITISHDA ISPANIYA XV-XVII ASRLARDAGI TARIXI. Scientific progress, 1(6).
5. Elguzarov, B. B. O. G. L., & Haydarov, S. (2021). TARIX FANINI O'RGANISHDA MITANNI DAVLATCHILIGINING O'RNI VA AHAMIYATI. Scientific progress, 1(6), 616-619.

## HAMID OLIMJON VA ZULFIYAXONIM SIYMOSINING IJOBIY XUSUSIYATLARI

*Muhriddin Oltiboyev Nazirali o‘g‘li*

*ISFT instituti (International school of finance and technology)*

*Pedagogika va psixologiya yo‘nalishi 2-bosqich talabasi*

**Annotatsiya:** Bilmadim, jahon adabiyoti tarixida Hamid Olimjon va Zulfiyagacha ikki shoirning mehr-muhabbatiga asoslangan yana bir oila bo‘lganmi, yo‘qmi, bunday g‘aroyib an’anani ikki mashhur yurtdoshimiz Hamid Olimjon va Zulfiya boshlab bergan. .

**Kalit so‘zlar:** Tong shabadasi, arshi a'lo, ritorika, siymo

Bu dunyoda hech kim o‘ylamagan qadimgi voqealar sodir bo‘ladi. Balki ko‘z ochib yumguncha buloq suvi taqir cho‘ldan otilib chiqib, bu yerda ko‘z ochib yumguncha bog‘lar paydo bo‘lishi yoki tog‘u toshlardan iborat begona yurtda oltin koni topilishi va bu yer dunyodagi eng boy mamlakatlardan biriga aylanadi.

Jizzaxda, ikkinchisi Toshkentda dehqonchilik bilan shug‘ullangan otalardan dunyoga kelgan ikki farzand po‘lat quyish bilan shug‘ullanib, shoir va shoir bo‘lib voyaga yetib, bir adabiy oilani yaratib, ikki yorqin yulduzdek porlagani ham ajablanarli.

1931 yilda Zulfiyaning ilk she‘ri nashr etilganda Samarqanddagi oliy o‘quv yurtini bitirgan Hamid Olimjon yosh shoir va adabiyotshunos bo‘lib, “Ko‘klam” va “Olovli sochlar” she‘riy to‘plamlari, “Tong shabadasi” hikoyalarini nashr ettirdi. va Til va adabiyot institutida ishlagan. O‘ziga, adabiy istiqboliga ishongan shoir havaskor shoira bilan uchrashib, unga e‘tibor qaratib, sevib qolgan o‘sha yillarda qandaydir ilohiy kuchlar aralashib qolgandek.

Darhaqiqat, Zulfiya Oxchi viloyatida tahsil olgan xotin-qizlar bilim yurtiga, to‘g‘rirog‘i, mahalliy adabiy to‘garakning darslariga boshqa shoirlar tez-tez kelib turishardi. O‘sha yillarda Zulfiya shoir do‘stlari bilan yozuvchilar uyushmalariga borganlarida Hamid Olimjondan tashqari Uyg‘un, Usmon Nosir, Amin Umariy kabi mashhur shoirlarni ko‘rdi. Ammo Hamid Olimjon Oxonrabo haqidagi xabar uning e‘tiborini tortdi va bu bejiz emas. Har holda, donishmandlar: “Nikoh arshi a'loda o‘qiladi”, deb bejiz aytishmagan.

...Zulfiya ham boshqa o‘rtoqlari kabi o‘sha yillarda o‘qituvchi bo‘lishga qaror qildi. Ammo u “donishmandlik va bilimning bitmas-tuganmas buloqlari” – Navoiy va Hofiz, Pushkin va Bayron ijodi bilan tanishar ekan, “qandaydir qo‘sh, nozik chiziqlar” to‘qishga kirishganini his qildi. U she‘r yozishni boshlaydi.



O‘sha yillarda ta‘lim dargohida Shukur Sa‘dulla va adabiy to‘garak rahbari Toshpo‘lat Sa‘diylar faoliyat yuritib, ular tufayli qizlar mumtoz va zamonaviy shoirlar, G‘afur G‘ulom, Hamid kabi shoirlar ijodi bilan yaqindan tanishdilar. Olimjon, Uyg‘un va boshqa shoirlar ta‘lim maskaniga kelib, ular bilan uchrashuvlar kechalarini o‘tkazdilar.

Bilim yurtidagi shunday kechalarda Hamid Olimjon qizlar bilan suhbatlashib, ularni mumtoz va sho‘r adabiyoti namunalaridan o‘qishga taklif qildi.

Zulfiya mashhur o‘zbek shoirlarining she‘rlarini zavq bilan tinglar, bunday uchrashuvlarda butun vujudi quloqqa aylanardi. Oradan ko‘p o‘tmay, she‘riyatga qiziquvchi qizlar Yozuvchilar uyushmasiga a‘zo bo‘lishdi. Zulfiya tinmay kitob o‘qiydi, kechalari versifikatsiyani hammadan yashirib o‘rganardi. Nihoyat, u o‘z mashqlarini klub rahbarlariga ko‘rsatishga kirishdi. Uning “Men ischi qizi” nomli ilk she‘ri Shukur Sa‘dulla orqali 1931 yil 17 iyulda “Ishchi” gazetasida chop etilgan. Zulfiya she‘ri chiqqanidan xursand bo‘lgan Normat aka bir o‘ram gazeta sotib olib, hammaga ko‘rsatdi. Uning bunday quvonchni qurbon qilishi Zulfiyani ruhlantirdi. She‘rlari “Yosh lenchi” va “Qizil O‘zbekiston” gazetalarida, “Yangi yo‘l”, “O‘zbekiston sho‘ro liyatari” jurnallarida bosilgan. 1932 yilda Zulfiyaning “Umr varaqlari” nomli ilk she‘riy to‘plami nashr etildi. Bu misralarni Hamid Olimjon ham payqab qoldi. “Hamid Olimjonni ilk bor o‘sha yili ko‘rganman, – deb yozadi Zulfiya. Biz, yigirma yoshli adabiyot ixlosmandlari seminarlarga borardik. Darslarni Hamid Olimjon va Uyg‘unlar olib borishdi.

Ularning tarang, mag‘rur, kuchli chehralari meni o‘sha paytdagina o‘ziga ishongan odamgina egallashi hamon hayratda. Ular juda xotirjam edilar ...

...Yashirmayman Hamid Olimjon birinchi uchrashuvdanoq ko‘zimdan yuragimga o‘tdi.

Men o‘zimning yosh tuyg‘ularim bilan uning keng qalbini, buyuk iste‘dodini his qildim. 1934 yil edi. Hamid Olimjon Zulfiyani hozirgi “Mustaqillik” metro bekati oldidagi perronda kutib oladi. Bungacha ular bir-birlarini faqat adabiy kechalar orqali bilishardi. Hamid Olimjon tasodifiy uchrashuvdan mamnun va Zulfiya bilan uzoq suhbatlashdi. “Sening she‘ringni o‘qidim”, deydi u yaqqol mehr bilan.

- Yaxshi.

Ayting-chi, bu nima?

She‘rda qalbing tasviri bor.

Bu shunchaki bir parcha bo‘lsa ham.

Bu sizning ruhingiz.

Xuddi shunday davom etish kerak.

Haqiqat ritorikasiz yozilishi kerak...

O‘shanda Zulfiya “ritorika” so‘zini noaniq tushungan edi.

Ammo u bu haqda indamadi.

“O‘shanda, – deb yozadi shoir, – uyimizga piyoda emas, pashshada kelganman. Men his-tuyg‘ularimni qog‘ozga yozdim. Bu she‘rni shu qadar oson va oqizib yozdimki, go‘yo qalbinga afsonaviy bir kuch kirib, o‘ylaringa, qo‘llaringa quvvat bergandek bo‘ldi. (Bu mening "Bahor kechasi" deb nomlangan she‘rim bo‘lsa kerak.) Bu kutilmagan uchrashuv Svetlana Somovaning “Shoir haqida doston” asarida shunday tasvirlangan:

...Hali bular bir birini topib  
Jamollarini ko‘rguncha ayon,  
She‘rlari gazetalarning  
Betlarida turdi yonma yon

Bu tasodifiy uchrashuv va Zulfiyaning “Bahor kechasi” she‘rining o‘sha unutilmas oqshom soatlarida yozilishining bunday she‘riy talqini bejiz emas. Shu kuni Hamid Olimjon va Zulfiya do‘stlik va muhabbat saroyining muhtasham binosining birinchi g‘ishtlari qo‘yildi. Bu uchrashuvdan so‘ng Zulfiya tez-tez Hamid Olimjon haqida o‘ylardi, Hamid Olimjon esa yosh shoiraning she‘rlarini diqqat bilan kuzata boshladi. Oradan ko‘p o‘tmay, Zulfiya universitetni tugatib, 1935 yilda O‘zbekiston Fanlar qo‘mitasi qoshidagi Til va adabiyot instituti aspiranturasiga o‘qishga kiradi. Har bir uchrashuv ularni yanada yaqinlashtirar, bir-birining qalbiga muhabbat urug‘ini separd.

09.1935 yil ularning hayotidagi eng baxtli kun edi. Joriy yilning 23 iyul kuni taqdir ikki shoirning bir-biridan hayotiy rishtalarini bir umrga uzdi. O‘shanda Hamid Olimjon 26 yoshli yigit, beshta she‘r va hikoyalar to‘plami muallifi, taniqli shoir, tirishqoq olim, yosh shoirlarning ustoz edi. U Zulfiya uchun nafaqat turmush o‘rtog‘i va do‘sti, balki uning ijodiy taqdirida katta ahamiyatga ega shaxs edi.

“1935-yilda turmush qurganmiz, – deb yozadi Zulfiya.

- Men baxtli yashadim. Agar inson chinakam sevs va sevs, uning atrofidagi barcha qiyinchiliklar kamroq ko‘rinadi. To‘rt fasl ham bahordek tuyuladi. Men o‘sha paytda shunday kayfiyatda edim ... ”

Zulfiya hali yoshligida Xadicha xola ipak qurti yetishtirib, pilladan tolalarni ajratib, ipakni turli rangga bo‘yab, inson ko‘zini qamashtiradigan ko‘ylak tikdi. Hamid Olimjon nazdida palak xonadon a‘zolariga o‘zgacha fayz bag‘ishlagandek edi. Cheksiz quvonchga to‘lgan shoir Xadicha xolaning onasi bilan uchrashgani uchun o‘zini baxt va saodat jannatida his qildi. O‘sha paytdan e‘tiboran ishq ifori jilvalanib turgan osmonda yarim tungacha she‘riyatning qo‘sh chirog‘i o‘chmasdi. Hamid Olimjon va Zulfiyaning to‘yi o‘zgacha bo‘ldi: to‘ydan o‘n kun o‘tib kelin-kuyov Oqtoshga borib, bokira tabiat qo‘ynida “asal oyi”ni o‘tkazdi. Hamid Olimjon “Bir tomoni tog‘, bir tomoni bog‘” degan joyda o‘tgan bolalik kunlarini esladi. U oqayotgan muzli suvda baliqdek suzib, toshlarni yorib, kumushsimon chang hosil qildi.

Suv oqardi

qo‘ynida,  
Ko‘krak kerib  
baliq kabi  
Sno‘ng‘ib yotardik.  
("Bolalik")

Hamid Olimjon qanchalik ulg‘ayib, shoir, jamoat arbobi sifatida el-yurtga tanilib qolgan bo‘lmasin, bu misralarda tasvirlangan quvnoq va shodon bolalik tabiatini tark etmadi. Tabiat bilan yuzma-yuz bo‘lganida o‘zini doim uning erkak farzandidek his qilardi. Zulfiya bilan birga bo‘lganda ham o‘zini go‘dakdek tutardi, zavqu shodlik, hayajonni qo‘msab yurardi. Zulfiya shoir bilan o‘tkazgan mana shu baxtli yillar davomida har qanday iste‘dod tinimsiz mehnat bilan sayqallanishi, chinakam ijodkorda esa yuksak mehnat intizomi bo‘lishi kerakligini ko‘rdi. Har qanday sharoitda ham Hamid Olimjon erta tongdan soat 6 dan 11 gacha uyda ishladi, so‘ng siyoh ho‘l bo‘la turib o‘z asarini ovoz chiqarib o‘qidi, qanday ovoz berishini tekshirdi. Zulfiya o‘zining har bir she‘rini uning ko‘zidan o‘tkazdi, lekin Hamid Olimjon bu she‘rlarni yozmadi, balki ularning kuchli va zaif tomonlarini ko‘rsatib, tushuntirib berdi.

“Ikkinchi kitobni yozayotganimda, – deb yozadi shoira, – bir paytlar Hamid Olimjondan: “Nega she‘rlarimning oxiri yo‘q?” deb so‘raganim yodimda.

Qaerda to‘xtamasin, davom etishi mumkin!”

U kulib dedi: “Chunki har bir she‘rda hamma narsani aytmoqchi bo‘lasiz, lekin bunday qilish yaxshi emas.

Keyin, bilasizmi, she‘rni oxirigacha yozish kerak... “Keyinchalik, uning nasihatlarini naqadar nozik va to‘g‘ri ekanini qandaydir muhim va samimiy fikrni aytish zarurligini sezganimda angladim”.

Zulfiya Hamid Olimjon bilan bo‘lgan ana shunday suhbatlardan so‘ng she‘r yozdi, she‘ri chop etilgan hamma ham shoir bo‘la olmasligini, shoir bo‘lish uchun dunyoni boshqacha ko‘rish, idrok etish zarurligini anglab yetdi. Ulug‘ shoir, nodir insoniy fazilatlar sohibi Hamid Olimjon Zulfiyaga har jihatdan o‘rnak edi. Zulfiya buyuk shoirdan fikrlashni, mehnat qilishni va she‘r yozishni, do‘stga mehribon, dushmanga zolim bo‘lishni o‘rgandi, uning ijodiy maktabida tahsil oldi.

Shu ma‘noda Hamid Olimjon Zulfiya qalbiga hamroh, nozik maslahatchi, mehribon ustoz bo‘ldi. Ilhom burgutiga urilgan shoir stoliga o‘tirishi bilanoq she‘r daryosi otilib chiqdi. Ko‘nglidagi she‘riyat manbasini hali kashf etmagan yosh shoira bu holatdan hayratlanib, ilhom tamg‘asi qachon jiringlashi, she‘r yozish sirlarini Hamid Olimjondan bilmoqchi bo‘ldi.

"O'shanda men aytdim:" U stolga o'tirguncha yozadi.

Bu kuch va ilhom qayerdan keladi?

Men hayron bo'ldim.

Endi bilsam, jahon, rus va o‘zbek mumtoz va zamonaviy adabiyotlarini o‘qiyman, nafaqat o‘qiyman, balki tahlil qilaman, o‘z fikrlarimni daftarga yozaman, xalq og‘zaki ijodi bilan mashaqqatli mehnat – bu faoliyatlarning barchasi shoir ijodi uchun doimiy ozuqadir.

Hamid Olimjon barcha ishlarda astoydil yordam berdi. Men yoshman, ba’zida sanoqsiz kitoblar va qog‘ozlar bilan to‘lib-toshganini yoqtirmasdim. Bunday paytlarda u meni ilhomlantirish yo‘llarini topdi. Esimda, bir safar Samarqand safaridan Ra’no Uzoqova she’rlarini olib kelgan edi. O’sha kechasi u o‘zining ta’sirli parchalarini o‘qidi.

Keyin: "Ayollarimiz qanday yozishlarini ko'ryapsizmi?"

Faqat jasorat va iroda kerak, — dedi u sekin qo‘shib.

"Bilasizmi, siz yaxshiroq yozasiz!"

Bu suhbat menga katta turtki berdi”.

Hamma baxtli odamlar bir xil. Baxtli inson qalbining billur tuyg‘ularini nozik sevgilisi yoki sevgilisiga ishonadi. Zulfiya ham, Hamid Olimjon ham o‘sha yorug‘ yillarda bir-biridan qalbini, mehr-muhabbatini asramagan. Bu ikki shoirning o‘zaro hurmat va muhabbatga asoslangan erkin ittifoqi edi. Bu davrda Zulfiya ijodi bahor faslining cho‘qqisidan endigina paydo bo‘lgan kichik jilg‘a edi. Oradan kunlar, oylar va yillar o‘tib, bu oqim muqarrar ravishda daryoga aylandi. Hamid Olimjon 1936-yilda tatar she’riyati yetakchisi Xodi To‘qtosh qalamiga mansub she’rlaridan biriga “Muhabbat – eski narsa, lekin har bir yurakda yangilanadi” deb so‘zboshi qilgan. Bu so‘zlar she’rning avtobiografik unsurlardan xoli emasligini bildiradi.

Darvoqe, shoir qalbining tarjimai holi she’rning g‘oyaviy mazmunida ifodalangan:

Har bir yurakda bahor bor

Har bir qalbga muhabbat mehmoni,

Gullar - har bir yurakda sevgi,

Boston unga yetarli.

Shoirning o‘z rafiqasiga bo‘lgan muhabbati Farhod va Shirin sevgisi yanglig‘ beaded edi. Ana shu muhabbati tufayli u o‘z baxtini yanada chuqur his etdi.

Bu sevgidan u o'z baxtini yanada chuqurroq his qildi:

...Qarashlaring tinchimni olib,

Chertib ketdi qalbim torini

Shundan keyin sezdim yurakda

Shuncha kuchli o‘tning borini

Aytib berchi shuncha sevganlar,

Bo‘lganmikan mencha baxtiyor?...

Bu she’rlar 1936 yilning kuzida Sochida yozilgan. Hamid Olimjon xotiniga hamrohlik qila olmadi, chunki Zulfiya Qora dengizdagi kurortga borganida birinchi



farzandiga homilador bo‘lgan. Zulfiya bir kuni tush ko‘rdi. Hamid Olimjon tushida va‘dasidan qaytdi, boshqa oshiq topdi va Zulfiyadan yuz o‘girdi. Uxlagan kuni shoira qorong‘u xayollarga sho‘ng‘ib, tong otishi bilan Qora dengiz sohilida dam olayotgan eriga xiyonatda ayblab, og‘riqli his-tuyg‘ularga to‘la maktub yo‘lladi.

Hamid Olimjon bu maktubni kulib o‘qigan bo‘lsa-da, xotini turli shubhalardan xalos bo‘lishi kerakligini tushundi va javob xatiga “Xayoling-la ota tunlar...” deb nomlangan she‘r ilova qildi.

Bu orzu, behuda orzu

Axir, bu aldamchi tush.

Ehtimol sizning sevimli odamingiz

Siz va‘dangizni buzganga o‘xshaysiz?! O‘sha ayriliq kunlarida nafaqat Zulfiya, balki Hamid Olimjon ham bir-birlarini sog‘inish tuyg‘ulari bilan yashadilar.

Hamid Olimjon bu tuyg‘ularni Zulfiyaga yetib borishi uchun qog‘ozga tushiradi.

Eng gullagan yoshlik chog‘imda

Sen ochilding ko‘ngil bogimda.

Shunda ko‘rdi ko‘zim bahorni,

Shunda qalbim tanidi yorni.

E‘tibor bergan bo‘lsangiz, Hamid Olimjonning qrim taassurotlari bilan qorishgan she‘rlarida birinchi o‘rinda qadrdon zaminiga sog‘inch tuyg‘usi mujassam.

“Orzu-la ota tunlar...” deb nomlangan ana shunday she‘rlardan yana biri nafaqat Hamid Olimjon, balki 20-asr o‘zbek lirikasining eng yaxshi namunalaridan biridir. Bundan qariyb yetmish besh yil muqaddam yozilgan bu she‘rni na o‘tmish bo‘roni, na o‘zbek shoirlarining keyingi romanslari yuvib yubormadi. Bu she‘rni o‘qir ekanmiz, bir o‘zi orzu-havasning o‘zi shunday go‘zal va abadiy asar yaratishiga hayron bo‘lamiz. Sizningcha, bu she‘rning paydo bo‘lishiga boshqa ilohiy omillar sabab bo‘lgan bo‘lishi mumkinmi? Shoir qalbida ishq olovi yonmagan bo‘lsa, birorta ham yuksak iste‘dod bunday she‘riyat asarini yarata olmasdi. Hamid Olimjon, aytganimizdek, mehnat intizomiga qattiq amal qilgan. Juda qiziqarli bo‘lishidan tashqari, u ko‘ngillilik qilishni, dam olishni va do‘stlari bilan hazilkash suhbatlarni yoqtirardi.

“Matchoy sayil” tabiat bag‘riga kirib, qalbgam orom bag‘ishlashi, ranglar o‘yinini, tovushlar kaskadini singdirishi, bir so‘z bilan aytganda, tabiatning beqiyos inoyati bag‘riga sho‘ng‘ishi – cho‘g‘ olishi kerak edi. ijodkorlik. Tabiat go‘zalligini ko‘rishni, qadrlashni bilmagan odam qanday qilib Hamid Olimjondek she‘r qudrati bilan ifodalay oladi?! Yo‘q, umuman emas! Bunday shoir faqat Xamid Olimjondek hayotni, tabiatni cheksiz ishtiyoq bilan sevadigan inson bo‘lishi mumkin... Shubhasiz, Zulfiyasiz Hamidona she‘rlari o‘tmagan bo‘lardi. Hamid Olimjon va Zulfiyaning “tabiat bag‘riga” qilgan ana shunday sayohatlaridan biri 1936 yil bahorida lolazor edi.

Oradan bir yil o‘tib shoir o‘sha bayramlarning bo‘sh vaqtlarini eslab, o‘zining qiziqarli she‘rlaridan birini yozadi: Hamid Olimjon ham, Zulfiya ham uzoq bo‘lmasa-

da, bu chinakam baxt va muhabbat ummonida yashadilar. Ulug‘ shoir bilan yashash, uning betakror she’riy san’ati sir-asrorlarini bilish Zulfiyaning shoiralik yuksak pog‘onasiga ko‘tarilishiga imkon berdi. O‘tgan asrning 60-90-yillarida Hamid Olimjon xayoliga ham kelmagan tarixiy o‘zgarishlar, Zulfiyaning bu o‘zgarishlardagi faol ishtiroki uning nafaqat shoir, balki yirik jamoat arbobi, atoqli siymolardan biri darajasiga ko‘tarilishiga yo‘l ochdi. ko‘p millatli adabiyot.

U hayoti va ijodining har ikki davrida ham Hamid Olimjonga bo‘lgan cheksiz mehri, she’riyat an’analariga sodiq qoldi. Hamid Olimjonga bo‘lgan muhabbat uning she’riyatiga ilhom berdi. Bu misralarni o‘qib, Zulfiya o‘zi uchun ham, marhum shoir uchun ham Hamid Olimjon qalami bilan ijod qilganiga amin bo‘lamiz. O‘zbek adabiyotida she’riyatning ikki manbai biz, shoirlar qalbini o‘zining musaffo tuyg‘ulari bilan bahor shabadasiday, tiniq, gul bargidagi shudringdek, shirin, bulbul kuyiday, ehtirosli, tog‘ sharsharasiday tozalaydi. Bular Xamid Olimjon va Zulfiya chashmalaridir.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Karimov N. Hamid Olimjon. Toshkent, „Yosh gvardiya“, 1990.
2. Karimov N. Hamid Olimjonning poetik mahorati. Toshkent. „Fan“, 1964.
3. Mamajonov S. Shoir dunyosi. Toshkent. G‘. G‘ulom nomidagi Adabiyot va san’at nashriyoti, 1972.
4. Karimov N. va boshqalar. 20 asr o‘zbek adabiyoti tarixi. -T.: „O‘qituvchi“, 1999.
5. Abdurahonov A. Alangaga aylangan uchqun. „Kamalak“ adabiy-tanqidiy ilmiy to‘plamda. -T. 1990.
6. Azimov S. Hamid Olimjon abadiyati. T., 1967

## TEXNOLOGIYA DARSLARIDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

*Satarova Zilola Shokirdjonovna*

*Toshkent shahar Yashnobod tumani*

*206 -maktab texnologiya fani o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada texnologiya darslari haqida umumiy tushunchalar haqida fikr yuritiladi. Bundan tashqari, texnologiya darslarini hayotimiz tutgan o'rni va texnologiya darslarida zamonaviy texnologiyalardan foydalanish maqolaning asosiy mazmunini tashkil qiladi.

**Kalit so'zlar:** texnologiya darslari, innovatsion texnologiya, pedagogik texnologiya, dizayn

“Texnologiya” darsligi insonlar hayotida muhim o‘rin tutuvchi amaliy mehnat faoliyatiga tayyorgarlik ko‘rishda muhim o‘rin tutadi. Voyaga yetib, qaysi kasbni egallamang, kim bo‘lmang, “Texnologiya” fanidan olgan bilim va ko‘nikmalaringiz Sizga hayotda, albatta, naf keltiradi.

“Texnologiya” darslarida materialshunoslik, asbob-uskunalar, moslamalar va ulardan foydalanishga oid bilimlarni o‘zlashtirasiz. Mahsulot ishlab chiqarish va uyro‘zg‘or buyumlarini ta‘mirlashga oid ko‘nikma va malakalarga ega bo‘lasiz.

Bu maqolada o‘quvchilarning turli materiallarga ishlov berish usullarini egallashida kerak bo‘ldigan qobiliyatlar va ularni shakllantirishga doir jihatlar keltirib o‘tilgan. Zero, materiallarga ishlov berish bilan bog‘liq umummehnat ko‘nikmalari har bir inson hayotida muhim o‘rin tutadi. Jamiyatimizning har bir a‘zosining bilim va salohiyatini to‘la ro‘yobga chiqarishga qaratilgan bozor munosabatlarining rivojlanib borayotganligi bu ko‘nikmalarning zaruratini yanada oshirmoqda. Ijodkorlik – bu yangi g‘oyaga asoslangan moddiy va ma‘naviy boyliklarni yaratishdir. Ijodiy faoliyat tufayli hayotimiz yanada qulay va qiziqarli bo‘lib bormoqda. Sizni o‘rab turgan barcha buyumlar, jihoz va uskunalar ijodkor insonlartomonidan yaratilgan texnik vosita va texnologiyalarning mahsuli hisoblanadi. Ular mehnati natijasida ulkan samolyotlar, zamonaviy avtomobillar, katta imkoniyatlarga ega kompyuterlar va biz uchun qadrli boshqa ne‘matlar yaratilgan. Siz ham kelajakda voyaga yetib, tanlagan kasbingizni mukammal egallab, bu taraqqiyotga o‘z hissangizni qo‘shasiz deb umid qilamiz. Bu vazifalarni uddalashingizda muvaffaqiyatlar tilaymiz.

*Asosiy qism:* Texnologiya darslarida zamonaviy (innovatsion, pedagogik va axborot) texnologiyalarini qo‘llashning asosiy bo‘limlari «Texnologiya va dizayn», «Servis xizmati» hamda «Qishloq xo‘jalik asoslari» yo‘nalishlari berilgan. Siz ulardan birini to‘liq o‘rganasiz. Shuni e‘tiborga olish kerakki, «Texnologiya va dizayn»

yo‘nalishi uchun darslikda «Elektrotexnika ishlari» hamda «Uy-ro‘zg‘or buyumlarini ta‘mirlash» nomli boblar berilgan. Bu boblarni «Qishloq xo‘jalik asoslari» yo‘nalishlarini o‘rganayotgan o‘quvchilar ham o‘rganadilar. Siz mashg‘ulotlar va uyushtiriladigan sayohatlar davomida ko‘plab sohalarga oid kasbhunar turlari bilan tanishasiz. Kelajak hayotingizda shu kabi kasb-hunarlardan birini egallab, o‘z sohasining mohir ustasi bo‘lib yetishasiz. Bu bilan siz jamiyatimiz ravnaqi uchun o‘z hissangizni qo‘shasiz.

Ta‘lim sohasidagi ilmiy-pedagogik adabiyotlarda texnologiya, pedagogic texnologiya, texnologik yondoshuv, ta‘limni texnologiyalastirish, texnologik tayyorgarlik haqida so‘z yuritilib, ularga turlicha talqin va ta‘riflar beriladi. Menimcha, avvalo «texnologiya» so‘zining ma‘nosini bilish maqsadga muvofiq.

«Texnologiya» so‘zining grek tilidan tarjimasini tayyor mahsulot, buyumlar olish maqsadida ishlab chiqarishning mos keladigan qurilma va jihozlari bilan xom-ashyo va materiallarini ishlov berish usullari majmuasini tizimlashtiruvchi fanni anglatadi.

Shuning uchun bo‘lsa kerak, ba‘zida uni «texno» - hunar yoki san‘at, «logos» - fan deb, buyum olish uchun xom-ashyolarga ishlov berish san‘ati haqidagi fan sifatida e‘tirof etishadi. Shu nuqtai nazardan bo‘lsa kerak, Yevropa mamlakatlarida, jumladan Germaniya va Rossiya maktablarida «Mehnat ta‘limi» o‘quv predmetini «Texnologiya» yoki «Texnologik ta‘lim» deb yuritilishi maqsadga muvofiq hisoblayman.

Bundan tashqari, o‘quvchilarni texnologiya darslarida texnik ijodkorlikni, qobiliyatini, tafakkurini rivojlantirish, dars jarayonida turli va tabiiy hamda metall va metallmas materiallarga texnologiya asosida ishlov berish usullarini o‘rgatish orqali kasb-hunarga yo‘naltirishni yanada kuchaytirish, xalq hunarmandchiligi asoslari, ro‘zg‘orshunoslik, elektrotexnika ishlarini bajarishda kasb-hunarga yo‘llash bo‘yicha bilim, ko‘nikma va malakalarni egallash hamda ularni hayotda qo‘llay olish layoqatini shakllantirish ko‘zda tutilgan.

Umumiy o‘rta ta‘lim muassasalarida texnologiya o‘quv fanini o‘qitishning asosiy maqsadi - o‘quvchilarda texnik-texnologik hamda texnologik jarayon davomida bajariladigan operatsiyalar yuzasidan olgan bilim, ko‘nikma va malakalarini mustaqil amaliy faoliyatida qo‘llash, kasb-hunar tanlash, milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida ijtimoiy munosabatlarga kirisha olish kompetensiyalarini shakllantirishdan iborat.

Umumiy o‘rta ta‘lim muassasalarida texnologiya o‘quv fanini o‘qitishning asosiy vazifalari: materiallar va ularning xossalari, xususiyatlari hamda texnik obyekt va texnologik jarayonlarga oid ma‘lumotlarni o‘rganish; texnik obyekt hamda texnologik jarayonlarda maxsus va umummehnat operatsiyalarini bilish; texnologik jarayonlarni boshqarish, maxsus va umummehnat operatsiyalarini amaliyotda qo‘llay olish; texnik va kreativ fikrlashni, intellektual qobiliyatlarini shakllantirish; texnologik jarayon va



tayyorlangan mahsulotlarni bajarish ketma-ketligi hamda mahsulot sifatini tahlil qila olish; buyum va jarayonlarni bajarishga oid xulosalar chiqarish hamda mehnat operatsiyalarini, mahsulot sifatini baholay olish; ongli ravishda kasb tanlashga tayyorlash ishlarini amalga oshirishda tayanch va texnologiya faniga oid kompetensiyalarni shakllantirish hamda rivojlantirishdan iborat.

Umumiy oʻrta taʼlim maktablarida texnologiya fani boshlangʻich taʼlim yoʻnalishida umumlashgan holda, 5-9-sinflarda “*Texnologiya va dizayn*”, “*Servis xizmati*” yoʻnalishlarida oʻqitiladi.

#### **Foydanilgan adabiyotlar:**

1. Sanaqulov X.R., Xodiyeva D.P. Satbayeva «Mehnat va uni oʻqitish metodikasi». Darslik. T.: TDPU. 2015-yil.
2. Mavlonova R. A., Sanaqulov X.R., Xodiyeva D.P. Mehnat va uni oʻqitish metodikasi. Oʻquv qoʻllanma. T.; TDPU. 2007-yil.
3. Sanaqulov X.R., Xodiyeva D.P., Sanaquiova A.K. “Texnologiya” 2-sinf darsligi. T.; “Sharq”. 2018-yil10
4. Sanaqulov X.R., Xodiyeva D.P., Sanaquiova A.K. Mehnat taʼlimi 3-sinf darsligi. T.; “Sharq”. 2016-yil

#### **References:**

1. Sanaqulov X.R., Xodiyeva D.P. Satbayeva «Mehnat va uni oʻqitish metodikasi». Darslik. T.: TDPU. 2015-yil.
2. Mavlonova R. A., Sanaqulov X.R., Xodiyeva D.P. Mehnat va uni oʻqitish metodikasi. Oʻquv qoʻllanma. T.; TDPU. 2007-yil.
3. Sanaqulov X.R., Xodiyeva D.P., Sanaquiova A.K. “Texnologiya” 2-sinf darsligi. T.; “Sharq”. 2018-yil10
4. Sanaqulov X.R., Xodiyeva D.P., Sanaquiova A.K. Mehnat taʼlimi 3-sinf darsligi. T.; “Sharq”. 2016-yil

## TALABLARNING BILIMLARINI PEDAGOGIK NAZORAT QILISH

*Dotsent: Rabbimoba F.*

*To`ychiyeva M.*

*Jizzax davlat pedagogika universiteti magistranti*

**Anotatsiya:** Ushbu maqola umumiy o'rta ta'lim maktablarida o'quvchilar bilimini pedagogik nazorat qilishda o'quv jarayonlarining eng dolzarb elementlaridan biri bo'lib, o'quv jarayonlarini tashkil etishga tegishli o'zgartirishlar, yangiliklar, qo'shimcha ma'umotlar kiritildi.

**Kalit so'zlar:** pedagogika, o'quv material, bilim, ko'nikma, teskari aloqa, qobiliyat

O'quvchilarning o'quv materialini qanday o'zlashtirgani, olingan bilimlarni amaliy masalalarni yechishda qo'llaganliklari to'g'risida muntazam va ob'ektiv ma'lumotlarsiz ta'lim tugallanishi mumkin emas. Bilim va ko'nikmalarni nazorat qilish o'quv jarayonining eng muhim elementlaridan biri bo'lib, uning asosiy maqsadi o'quv materialini o'zlashtirish dinamikasini, bilimlar tizimini haqiqiy o'zlashtirish darajasini baholash uchun "teskari aloqa" ni o'rnatishdan iborat. ko'nikmalar va qobiliyatlar; va ularning tahlili asosida o'quv jarayonini tashkil etishga tegishli tuzatishlar, o'zgartirish va qo'shimchalar kiritadi.

**Pedagogik nazorat** - o'quvchilarning ta'lim va tarbiyasi natijalarini ilmiy asoslangan tekshirish tizimi. Nazorat o'quvchilarni o'qitish jarayonining muhim qismi bo'lganligi uchun o'z-o'zidan o'qitish va tarbiyalashning hech qanday usullarini bekor qilmaydi yoki almastirmaydi; u faqat yutuq va kamchiliklarni aniqlashga yordam beradi. Tor ma'noda o'quvchilarni o'qitish jarayoniga nisbatan nazorat bilim, ko'nikma va malakalarni aniqlash, o'lchash, baholashni anglatadi; u o'qituvchi va o'quvchilarning o'zaro bog'langan va o'zaro bog'liq faoliyatini ifodalaydi.

Pedagogik nazorat pedagogik jarayonda bir qator funktsiyalarni bajaradi: diagnostika, test, o'qitish, rivojlantiruvchi, tarbiyalash va boshqalar. Nazorat funktsiyalarini bilish va tushunish o'qituvchiga malakali yordam beradi, nazorat faoliyatini rejalashtirish va amalga oshirishda kamroq vaqt va kuch sarflaydi. kerakli samara beradi, shu bilan birga, talabalar bilimini nazorat qilish umumiy didaktik talablarga javob berishi, shuningdek, hisob, nazorat va tuzatish funktsiyalarini bajarishi muhimdir.

**Diagnostika funktsiyasi** qiziqish hodisasini aniqlash, uni baholash va nazorat natijalari bo'yicha boshqaruv qarorini qabul qilishga qaratilgan nazoratning mohiyatidan kelib chiqadi. Pedagogik diagnostika pedagogik nazorat ilmiy tizimining eng muhim qismi bo'lib, u bilim, malaka, malaka va tarbiya darajasini aniqlash jarayoni bilan bevosita bog'liqdir. Diagnostik funktsiya shundan iboratki, o'qituvchi

nafaqat talabalarning bilim va ko'nikmalarini nazorat qilishi, balki keyinchalik ularni bartaraf etish uchun topilgan bo'shliqlarning sabablarini ham aniqlashi mumkin.

**Sinov funktsiyasi** - alohida o'quvchilarning o'quv faoliyati natijalari va bahosini, butun ta'lim muassasasining o'quv ishlarining holatini bildiradi; takomillashtirish bo'yicha zarur chora-tadbirlarni taklif qiladi.

**O'qitish vazifasi** nazorat topshiriqlarini takrorlash va mustahkamlash bosqichlarida, ilgari olingan bilimlarni aniqlashtirish va to'ldirish yo'li bilan takomillashtirish, o'tilgan materialni qayta ko'rib chiqish va umumlashtirish, bilimlardan amaliyotda foydalanish jarayonida amalga oshiriladi. Talabalarning bilim, ko'nikma va malakalari holatini tekshirish jarayonida o'quv materiali takrorlanadi, o'qituvchi asosiy masalalarga va kursning eng muhim g'oyaviy g'oyalariga e'tibor qaratadi, tipik xatolarni ko'rsatadi, bu esa o'quvchilarning bilimini chuqurlashtirishga yordam beradi.

**Rivojlanish funktsiyasi** talaba shaxsini rivojlantirishga, uning bilim qobiliyatlarini shakllantirishga yordam beradi, chunki bu jarayonda aqliy faoliyatning keskinligi mavjud: diqqat, xotira, fikrlash, tasavvur ishi, mavjud narsalarni takrorlashni talab qiladi. o'rganilgan, mavjud bilimlarni qayta ishlash va tizimlashtirish, xulosalar chiqarish, umumlashtirish, o'quvchining rivojlanishiga samarali hissa qo'shadigan dalillarni keltirish.

**Tarbiyaviy funktsiya** shaxsning hissiy sohasiga ta'sir qiladi, o'quvchini tarbiyalaydi, o'z ishiga mas'uliyat hissini uyg'otadi, uni tizimli tarbiyaviy ish bilan shug'ullanishga o'rgatadi, muntazam faol o'quv faoliyatini, unga nisbatan jiddiy va vijdonli munosabatni uyg'otadi. Nazorat va baholashning tarbiyaviy funktsiyasi o'quvchilarni keyingi o'quv ishlariga rag'batlantirishni o'z ichiga oladi, bilim faoliyatida qo'shimcha motivatsiya beradi, o'rganish uchun ijobiy motivlarni shakllantirish va o'zini o'zi boshqarishga tayyorlikni o'quvchilarning o'zini past bahosini bartaraf etish omili sifatida ko'rib chiqishda ifodalanadi. va tashvish.

**Uslubiy funktsiya:** jarayon va natija o'qituvchining o'zi ishini takomillashtirish uchun muhim bo'lib, u o'qitish usullarini baholash, uning kuchli va zaif tomonlarini ko'rish, o'qitish faoliyatining eng maqbul variantlarini tanlash imkonini beradi.

**Pedagogik nazoratning tashkiliy funktsiyasi** uning butun ta'lim jarayonini tashkil etishga ta'sirida namoyon bo'ladi. Nazorat natijalariga ko'ra qo'shimcha mashg'ulotlar va maslahatlar zarurligi, muvaffaqiyatsiz o'quvchilarga yordam ko'rsatish, muvaffaqiyatli va g'ayratli talabalar va o'qituvchilarni rag'batlantirish to'g'risida qaror qabul qilinadi. Pedagogik jarayonning markaziy tashkiliy momenti faollashtirish bo'lib, u o'qituvchining qiziqish, faollik, faollikni oshirishga yordam beradigan mazmuni, shakllari, usullari, usullari va o'quv vositalarini ishlab chiqish va ulardan foydalanishga qaratilgan maqsadli faoliyati tushuniladi. bilimlarni

o'zlashtirishda o'quvchining ijodiy mustaqilligi, ko'nikma va malakalarni shakllantirish, ularni amaliyotda qo'llash.

**Nazoratning buxgalteriya funksiyasi** o'quv natijalarini tizimli qayd etishda namoyon bo'ladi, bu o'qituvchiga har bir o'quvchining muvaffaqiyati, uning o'quv-tarbiya ishlaridagi yutuqlari va kamchiliklarini baholash imkonini beradi.

**Nazorat-tuzatish funktsiyasi** o'qituvchining o'qitish metodologiyasiga tuzatishlar kiritishi uchun zarur bo'lgan "o'qituvchi-talaba" fikr-mulohazalarini, talabalar bilimidagi bo'shliqlar tufayli yuzaga kelgan mavzuning turli masalalari o'rtasida o'qish vaqtini biroz qayta taqsimlashni ta'minlaydi. sinfga tayyorgarlik.

### **Nazorat turlari**

**Dastlabki nazorat** - o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarining joriy (dastlabki) darajasini uni asos sifatida ishlatish uchun aniqlash, o'quv materialining ruxsat etilgan murakkabligiga e'tibor qaratish, o'qituvchiga kalendar-tematik rejaga tuzatishlar kiritish imkonini beradi. , o'quv dasturining qaysi bo'limlariga ma'lum kichik guruhga ega bo'lgan sinflarga ko'proq e'tibor berish kerakligini aniqlash uchun o'quvchilar bilimidagi aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etish yo'llarini belgilang.

**Joriy nazorat** didaktik jarayonning borishini diagnostika qilish, uning dinamikasini aniqlash, o'quv natijalarining alohida bosqichlarida rejalashtirilgan natijalar bilan taqqoslash uchun zarurdir. Joriy nazorat darsdan darsgacha har bir mavzuni o'rganish jarayonida amalga oshiriladi va o'quvchilar tomonidan faqat o'quv dasturining ayrim elementlarini o'zlashtirishiga tashxis qo'yish imkonini beradi.

Monitoringning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

1) o'quv materialini o'zlashtirishning borishi va sifati to'g'risida doimiy ma'lumot olish va shu asosda o'quv jarayoniga o'z vaqtida o'zgartirishlar kiritish uchun talabalarning o'quv faoliyatini muntazam ravishda boshqarish, uni sozlash.

2) talabalarning muntazam, shiddatli va maqsadli mehnatini rag'batlantirish, ularning bilish faoliyatini faollashtirish;

3) talabalarning mustaqil ishlash ko'nikmalarini egallash darajasini aniqlash, ularni shakllantirish uchun sharoit yaratish.

Joriy nazorat samarali, moslashuvchan, shakl va usullar jihatidan xilma-xildir; talabalarga differentsial yondashuvni amalga oshirish natijasida o'rganishni rag'batlantiradi, o'quv materialini o'zlashtirish darajasini, turli xil muammolarni hal qilishda bilimlarni qo'llash qobiliyatini ochib beradi.

Davriy (oraliq) nazorat talabalarning o'quv materialini bo'limlar, mavzular bo'yicha o'rganish sifatini aniqlashga, olingan bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirish kuchini tekshirishga imkon beradi, chunki u uzoq vaqtdan keyin amalga oshirilmaydi. o'quv materialining alohida mavzulari bo'yicha.

**Yakuniy nazorat** ta'limning yakuniy natijalarini tekshirishga, muayyan fan yoki bir qator fanlarni o'rganish jarayonida o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalar



tizimida talabalar tomonidan o‘zlashtirilganlik darajasini aniqlashga qaratilgan. Yakuniy nazorat ma’lumotlari o‘qituvchi va talabalarning ishini baholashga imkon beradi. Uning vazifasi keyingi ta’limni ta’minlaydigan minimal tayyorgarlikni qayd etishdir. Yakuniy nazorat natijalari milliy ta’lim standarti darajasiga mos kelishi kerak.

**Adabiyotlar ro‘yhati:**

1. F.A. Astanova A. Abduqodirov Case- Study uslubi Toshkent 2018 yil
2. “Ta’lim to‘g‘risidagi qonun” Toshkent 2020 yil
4. J.Tolipova, I.G‘ofurov “Biologiyada ta’lim texnologiyalari” Toshkent 2003 yil
5. A.Hamidov O‘qituvchi uchun qo‘llanma Toshkent. 1999 yil

## TALABLARNING BILIMLARINI PEDAGOGIK NAZORAT QILISHNING IJOBIY TOMONLARI

*Dotsent: Rabbimoba F.*

*Umurzoqova Q.*

*Jizzax davlat pedagogika universiteti magistranti*

**Anotatsiya:** Ushbu maqola umumiy o'rta ta'lim maktablarida o'quvchilar bilimni pedagogik nazorat qilishda o'quv jarayonlarining eng dolzarb elementlaridan biri bo'lib, o'quv jarayonlarini tashkil etishga tegishli o'zgartirishlar, yangiliklar, qo'shimcha ma'umotlar kiritildi.

**Kalit so'zlar:** pedagogika, o'quv material, bilim, ko'nikma, teskari aloqa, qobiliyat

### **Testning rivojlanish tarixi va uning ijobiy tomonlari**

Test (ingl. - sinov) birinchi marta 1864 yilda Buyuk Britaniyada J.Fisher tomonidan talabalarning bilim darajasini tekshirish uchun qo'llanilgan. Test sinovlarining nazariy asoslarini keyinchalik ingliz psixologi F.Gamelton ishlab chiqdi. Test sinovlari dastlab psixologiya fani doirasida rivojlandi. XX asr boshida esa test sinovlarini ishlab chiqishda psixologik va pedagogik yo'nalishlar bir-biridan mustaqil ajrala boshladi. Pedagogik test sinovlari birinchi marta amerikalik psixolog e. Torndayk tomonidan yaratilgan. Psixologiya va pedagogikada test sinovlarining rivojlanishi matematik uslublar ham qo'llashni taqozo qildi. Bunday uslublar o'z navbatida testlarni ishlab chiqishga ijobiy ta'sir ko'rsatdi.

XIX asr oxiri XX asr boshlarida test sinovlariga talabalarning o'quv qobiliyatlarini baholash vositasi sifatida qarash ancha kuchaydi. Aynan shu davrdan boshlab test sinovlari ikki asosiy yo'nalish: aqliy (intellektual) rivojlanish darajasini aniqlash testlarini yaratish va qo'llash hamda talabalarning o'qish qobiliyatlarini va bilimlarini baholashga mo'ljallangan pedagogik testlarni yaratish va ulardan foydalanish sohalari rivojlana boshladi. Test tuzuvchilar turli odamlarda ta'sirga javob berish vaqti bir xil emasligini aniqladilar, bu esa odamlarning aqliy qobiliyatlarini o'rganish zarurligi va turli darajadagi testlar yaratish usuli bo'yicha amaliy ishlar olib borish lozimligiga olib keladi. Talabalar bilimlarini baholashning turli usullarini tahlil etib, testlarni guruxlarga ajratishga ham urinib ko'rilgan. CH.Grin (1926) o'zining «Test novogo tipa» (Yangi turdagi test) nomli monografiyasida ilgari yaratilgan va ishlatib ko'rilgan testlarning afzalliklari va kamchiliklarini tahlil qilib quyidagi tavsiyalarni beradi:

- test sinovlari uchun mo'ljallangan material hajmini to'liq belgilash va uning tarkibidagi eng muhim qismlarini ajratib olish;
- mazkur material uchun test sinovlarining eng maqbul shaklini tajriba yo'li bilan aniqlash;
- talabalarning test sinovlari vaqtida javob berishlari o'rtacha tezligi to'g'risidagi amaliy ma'lumotlarni e'tiborga olgan holda, test sinovlarining davom etish vaqtini belgilash;
- test sinovlardagi fikrlarni bayon qilinish tilining to'g'riligini va mantiqqa muvofiqligini tekshirish;
- topshiriqlarni murakkabligi ortib borish tartibida joylashtirish, to'g'ri va noto'g'ri javoblarning doim bir navbatda almashinishiga yo'l qo'ymaslik.

CH.Rassel test sinovlarining natijalarini o'rganishni davom ettirib, test sinovlarining maqsadi to'g'risidagi savolga javob berishga erishdi. Rasselning fikricha, test sinovlarining maqsadi talabalarning bilimlarini baholash yoki ularning aqliy rivojlanishi darajasini aniqlash bilan cheklanmaydi va testlarni quyidagi xollarda: qaysi materialdan boshlab o'rganish zarurligini ta'minlashda; talabalarni guruhlariga taqsimlashda; o'qitish jarayonida sodir bo'ladigan qiyinchiliklarni oldindan aniqlashda; shuningdek, mamlakatning turli hududlaridagi o'quv yurtlarida muayyan yosh davridagi yoshdagi talabalarning yutuqlarini taqqoslashda qo'llash mumkin. Shuni ta'kidlash lozimki, Amerika maktab direktorlari Assotsiatsiyasining test sinovi o'tkazmasdan ta'lim berish mantiqsizlikdir, faqat testni qo'llash natijasidagina nazoratdan ta'limga yo'naltirilgan qaytuvchan aloqa haqida fikr yuritish va so'ngra qanday yo'nalishda harakat qilishni bilish mumkin, degan fikrlari ma'lumdir. Frantsiya parlamenti 1989 yilda ta'limni rivojlantirishning asosiy yo'nalishlari haqida qonun qabul qildi. Unda xususan, talabalar bilimini xolisona baholash usuli bo'yicha o'qituvchilar majburiy suratda tayyorgarlikdan o'tishlari ko'zda tutiladi: Busiz 1992 yildan boshlab Frantsiyada o'qituvchilik qilishga ruxsat etilmaydi. SHunisi qiziqki, Frantsiya to'qson yillik test an'alariga ega bo'lgan davlatdir.

O'tgan asrning 70-yillari oxirida Pitterburgdagi Karnegi-Melon universitetining bir guruh sotsial-psixologlari AQSHda test o'tkazishning zamonaviy ahvolini o'rganishga bag'ishlangan maxsus tadqiqot olib bordilar. Aslida, tadqiqotchilarning maqsadi o'quv yurtlaridagi testlarni keng miqyosda qo'llash sabablarini aniqlash edi. Bu tadqiqot natijasida quyidagilar aniqlandi: test sinovi Amerika hayotida chuqur ildiz otgan, hech kim Amerika maktablarida turli xildagi standartlashtirilgan test bo'yicha sinovdan o'tmasdan, boshqacha yo'l bilan bilim olishni davom ettira olmaydi, ishga joylashish, keyinchalik esa yuqori lavozimga ko'tarilish yoki malaka oshirish test bilan chambarchas bog'lanib ketganligi alohida qayd qilindi. Tadqiqotda amerikaliklarni testlarga bu qadar moyilliklarining uchta sabablari keltirildi:

- a) inson omilidan imkon boricha samarali tarzda xizmat manfaatlari nuqtai nazaridan foydalanish;
- b) ijtimoiy kelib chiqishidan qat`iy nazar iste`dodlarni taqdirlashga intilish;
- c) amerikaliklarni milliy ta`lim standartlarni joriy etish uchun intilishlari.

Inson erishgan yutuqlarni xolisona baholash uchun testlashtirishdan ommaviy suratda foydalanish, iqtisodiy rivojlangan mamlakatlarda test sanoati va testlar bozorini vujudga keltirdi. AQSHda to`rt yuzdan ortiq markaz o`zaro raqobat ostida turli-tuman testlarni ishlab chiqmoqdalar. SHuningdek, testlarni tuzish va ularni qo`llash bo`yicha yaxshi mutaxassisliklar yuqori darajada qadr topganlar. 1992 yilda ular AQSHdagi eng nufuzli 20 ta faoliyat yo`nalishlari ro`yxatida 8-o`rinni egallaganlar. O`ta qadrlanadigan tizimlar bo`yicha tahlil, marketing, sog`liqni saqlash, ekologiya, oziq-ovqat maxsulotlarini taqsimlash va komp`yuter texnologiyasi ixtisosliklari esa, tegishli tarzda 15-20-o`rinlarga joylashtirilgan. Sobiq Ittifoq davrida testlarga asoslangan fan pedalogiya deb yuritildi va testlardan foydalanishning dastlabki davrida jiddiy xatoliklarga hamda buzilishlarga yo`l qo`yildi. 1936 yildagi VKP(b) MKning «Xalq maorif komissarligi tizimidagi pedagogik buzilishlar to`g`risida»gi qarorida testlar «burjua» pedagogikasiga xos deb hisoblandi. Bu qaror fanni mafkuraviylashtirishga va uni majburan siyosiylashtirishga qaratilgan bo`lib, unda jahon psixologiyasi va pedagogikasi tajribasidan foydalanish inkor qilingan edi. Bu qarorga binoan, 1936 yildan testshunoslik bo`yicha ilmiy tadqiqotlar davlat miqyosida to`xtatildi.

Pedalogiyaning «idealistik va mexanistik» ko`rsatmalari, ularni «ilmiy asoslanmagan» «test»larga berilib ketganligi qoralandi. Pedalogiyani soxta fan sifatida qoralash jarayonida sovet pedagoglari va psixologlarining talabalar bilim-ko`nikmalarini baholashga qaratilgan ijobiy yutuqlari ham inkor etildi. SHuning uchun test sinovlari muammosi pedagogika va psixologiyaga oid adabiyotlarda uzoq vaqt aks ettirilmadi. Yuqorida ta`kidlaganidek, mustaqil O`zbekistonda MDH davlatlari ichida birinchi bo`lib, 1993 yildan testshunoslikdan foydalanishga keng yo`l ochib berildi. Pedagogik testlar keng miqyosda, dastlab o`rta ma`lumot yakunida, oliy o`quv yurtiga kiruvchilarni qabul qilishda qo`llanila boshlandi. Pedagogik testlarning zamonaviy nazariyasi pedagogika, psixologiya, mantiq, o`lchovlar nazariyasi, matematik statistika, matematika, axborot nazariyasi; kibernetika va bir qator fanlarning tutash chegaralarida rivojlanmoqda.

Shuningdek, testlar ilmiy asoslangan, eng ishonchli pedagogik o`lchovlar quroli sifatida etirof etilmoqda. edagogik testlar insoniyat tafakkuri erishgan muvaffaqiyatlardan biri bo`lib, ta`lim jarayonining samaradorligini oshiradi. Shuning



uchun ham kelajak avlod psixologik, pedagogik va kasbiy testlar me`yor bo`lib qolgan davrda yashab, faoliyat ko`rsatadilar.

Pedagogik testlar bilimlarga baho berishning istiqbolli usuli hisoblanadi. Uning afzalliklari quyidagilardan iborat:

- test topshiriqlari o`quv fanining asosiy mazmunini qamrab oladi (imtihon bileti o`zida nazorat qilinadigan o`quv materialining 4-5 foizini qamraydi xolos);
- hamma talabalar testning bir xil savollariga javob beradilar, bu ularning bilimlarini taqqoslashga imkon beradi;
- talabalar bilimiga haqqoniy baho berish mezonini oshadi;
- test nazoratida oldindan yaratilgan, hamma uchun bir xil bo`lgan shkala yordamida, talabalar bilimiga bir muncha aniq va tabaqalashgan baho qo`yishga imkon beradi (reyting);
- o`qituvchi talabalar bilimini nazorat qilishga kam vaqt sarflaydi;
- boshlang`ich darajasini va har qanday vaqt oralig`ida bilimlarni oshirish imkoniyatini o`lchashga sharoit yaratiladi;
- test nazorati kompyuterlashtirishga (avtomatlashtirishga) qulay. Bu pedagogik testlashning asosiy afzalliklaridan biridir. O`quv jarayonining takrorlanuvchanligi ham aynan shunda o`z ifodasini topadi.

Umuman olganda, test usuli birmuncha texnologik hisoblanadi. U bilimlarni o`zlashtirish sifatini nazorat qilishda professor-o`qituvchilar mehnat unumdorligini oshiradi va o`quv dasturini chuqur va har tomonlama o`zlashtirilishini ta`minlaydi. Pedagogik testlashning bu afzalliklari AQSHda munosib baholangan. Abiturient (talabgor)larni universitet va kollejlarga test sinovi bilan qabul qilinadi. Pedagogik testlarni keng qo`llash bo`yicha AQSH tajribasi Kanada, YAponiya, Turkiya va boshqa ko`pgina mamlakatlarga yoyilgan. Sifatli test topshiriqlarini tuzishning qiyinligi, testni keng joriy etishni murakkablashtiradi. Bu ish yuqori pedagogik malaka va tajriba talab etadi. SHuning uchun ham, AQSHda testning yuqori sifatini ta`minlash uchun pedagogik testlashning maxsus xizmati (PTX) tashkil kilingan [2; 3.] Bu tashkilot test o`tkazish amaliyotini umumlashtirish va ommalashtirish, standartlashtirilgan testlar yaratish, test o`tkazishning yagona qoidalari va test ishlab chiqish usullarini takomillashtirish masalalari bilan shug`ullanadi. Pedagogik testlash xizmati (PTX) Prinston universitetida joylashgan, unda 2300 nafar kishi, shu jumladan, 250 nafar falsafa, pedagogika, psixologiya, sotsiologiya, statistik va psixologik uslublar, kasb tanlash bo`yicha fan doktorlari, shuningdek, turli fanlar bo`yicha fan doktorlari, 200 nafar magistr, har xil fanlar bo`yicha o`qituvchilar xizmat qiladi. Testlar eHMda ishlanadi va sinaladi. Mamlakatda pedagogik testlash xizmatiga bo`ysunadigan 5000 test shaxobchalari mavjud. Test o`tkazish uchun Prinston markazi 53 ishonchli shaxslarga

(odatda test o'tkaziladigan o'quv yurtlari pedagoglariga) test materiallari va test o'tkazish bo'yicha yo'llanmalar yuboradi.

Bu misoldan ma'lumki, testlashni samarali o'tkazish pedagogik testlarning maxsus rivojlangan xizmati, keng quloq yoyilgan tarmoq punktlari, testlar bo'yicha nazariya va amaliyotni o'zida aks ettiradigan katta hajmdagi adabiyotlar mavjudligiga bog'liq.

### **Test nazorati tushunchasi va metodologiyasi**

Sinov usuli uzoq muddatli ildizlarga ega. Zamonaviy ta'limda bu o'quvchilarning ta'lim yutuqlarini o'lchashning eng samarali usullaridan biridir. Tadqiqotchilarning ko'plab asarlari unga bag'ishlangan. Ushbu usul o'qituvchilar, ta'lim muassasalari va ta'lim tizimi rahbarlarining amaliyotida faol qo'llaniladi. Biroq, uni qo'llash faqat o'lchov materiallarini yaratishning asosiy yondashuvlarini, ularning xususiyatlarini o'zlashtirish sharti bilan mumkin. Test texnologiyasini shakllantirishning muammoli-xronologik tahlili va zamonaviy testologlarning tadqiqotlari bizga ta'lim muassasalari o'quvchilarini ommaviy o'lchovlar bo'yicha tayyorlash sifatini to'g'ri va ob'ektiv baholay oladigan vositalarni yaratish muammosini hal qilish yo'llarini ko'rish imkonini beradi, masalan. o'lchov vositasi sifatida testlardan foydalanish maqsadga muvofiq bo'lsa, ta'lim muassasalarini sertifikatlash. Sinov butun tadqiqot usulini, shu jumladan tekshirish tartibini yoki faqat o'lchov vositasini anglatadi. Ba'zi mualliflar allaqachon testlarning maqsadini testlar nomi bilan aniqlaydilar:

- o'quv testi - bu o'quv mazmunining ayrim tomonlarini (qismlarini) o'zlashtirish darajasini (darajasini) aniqlashga (o'lchashga) qaratilgan vazifalar to'plami.

- muvaffaqiyat testi - talabalar tomonidan uni o'zlashtirish darajasini belgilaydigan ma'lum bir material uchun standartlashtirilgan topshiriqlar to'plami.

- akademik yutuqlar testi - bu ta'lim mazmunining ayrim jihatlari darajasi darajasini o'lchashga qaratilgan vazifalar to'plami.

Sinov katta sinflarda samarali bo'ladi, bu erda hamma bilan bir marta, hatto bir oy davomida ham suhbatlashish har doim ham mumkin emas.:

### **Adabiyotlar ro'yhati**

1. F.A. Astanova A. Abduqodirov Case- Study uslubi Toshkent 2018 yil
2. “Ta'lim to'g'risidagi qonun” Toshkent 2020 yil
4. J.Tolipova, I.G`ofurov “Biologiyada ta'lim texnologiyalari” Toshkent 2003 yil
5. A.Hamidov O`qituvchi uchun qo'llanma Toshkent. 1999 yil

## MOLEKULAR VIRUSALOGIYA VA VIRUS GENLARINING EKSPRESSIYASI

*Abdulahadova Zilola Karimjon qizi*

*Namangan Davlat Universiteti Biotexnologiya fakulteti talabasi*

*Solliyeva Maftuna Gulomjonovna*

*Biotexnologiya fakulteti Biologiya kafedrasi stajor o'qituvchisi*

*Dilfuza Yuldoshaliyevna*

*Biotexnologiya fakulteti Biologiya kafedrasi stajor o'qituvchisi*

[abdulakhadovazilola@gmail.com](mailto:abdulakhadovazilola@gmail.com)

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada oliy ta'lim muassasalarining biologiya va tibbiyot ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavr talabalari uchun qo'shimcha ma'lumotlar keltirilgan. Shafqatsiz dushman mikroblar va viruslarga qarshi kurashda, dunyo olimlarining ta'rifi, virusologiyaning o'qitish metodikasi hamda uning oldidagi dolzarb muammolari ko'rilgan.

**Kalit so'zlar :** Virus tushunchasi, kapsid, epidemiya, В.Л. Омелянский, OITS, OIV, Xulosa

Muhtaram Prezidentimizning 2017- 2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalaishlari bo'yicha Harakatlar strategiyasining to'rtinchi yo'nalishida ya'ni fan va ta'limni rivojlantirish, zamonaviy talablarga javob beradigan, zamonaviy bilim, ko'nikmalarga ega bo'lgan yuqori malakaga ega kadrlar tayyorlash, tarbiya sohasidagi o'quv yurtlarini moddiy texnika ba'zasini yaratish va ularni o'quv va o'quv metodik qo'llanmalar bilan ta'minlashga katta e'tibor berildi. Biologiya va tibbiyot nazariyasida Molekulyar virusalogiya va virus genlarining ekspressiyasi muhim ahamiyatni kasb etadi.

Virusologiya- viruslar haqidagi juda yosh fan bo'lib, uning tarixini boshlanganiga yuz yildan oshgan. Virus – grekchadan tarjima qilinganda “Zahar” degan ma'noni anglatadi. Biologiya fani doirasida Virus tushunchasi birinchi marotaba Golland M.Beyerik (1898) va nemis genetigi E. Baur (1904) ishlarida uchragan.

Viruslar faqat hujayralarda yashaydi. Ular o'z metabolizmiga ya'ni mustaqil oqsil sintezlash hususiyatiga ega. Viruslarning ko'payishi sitoplazmadagi aminokislotalar bilan bo'g'liq. Millionlab viruslar molekulyalari yi'g'indisi mikroskop ostida kristallar yoki X – tanachalar shaklida ko'rinadi. Shu o'rinda aytib o'tishimiz kerakki, Molekulyar virusalogiya viruslar nuklein kislotaning tuzilishi, funksiyasi va virus genlarining ekspressiyasi mexanizmlarini organizmning viruslar qo'zg'otadigan kasalliklarga chidamliligi, tabiati hamda viruslarning molekulyar evolyutsiyasini

o’rganadi. Uning maxsus qobig’i mavjud bo’lib “ Kapsid” nomi bilan adabiyotlarda qo’llaniladi.

Kapsid virusning oqsil qobig’i bo’lib , bir qancha oqsil molekulyarlaridan tashkil topgan. Kapsidni hosil qiluvchi oqsillar “ KAPSOMER” deb ataladi.

Kapsid oqsillari virus genomi orqali kodlanadi, ya’ni bu oqsillar viruslar boshqaruvi ostida xo’jayin hujayra tomonidan sintezlanadi.

Dunyo olimlarining Virusalogiya haqida ilmiy fikrlari quyidagicha: akademik, В.Л. Омелянский bir necha yillar muqaddam mikroblarga shunday ta’rif bergan “Mana shu mikroskopik, lekin shavqatsiz dushman tufayli bir qancha viloyatlar xalqlarini qirib bitiradigan va qisqa muddat ichida yuzlab, minglab odamlarning yostig’ini quritadigan xafli epidemiyalar ( vabo, sil, diffteriya, kuydirgi, qoqshol va boshqalar ) paydo bo’lgan” mikroblar hamma joyda bor. Ko’zda ko’rinmasdan ular odamning hayot yo’lida hamroh bo’ladilar degan fikrni ilgari surgan.

XXI asr vabosi 1984- yilning 5- uyunida tibbiy mutaxassislar sirli va xatarli bir kasallik haqida ma’lum qilib, insoniyatni ogohlikka chorlaydi. Tez orada unga nom ham berildi – OITS! ( orttirilgan immun tanqisligi sindromi ). Ushbu sindrom OIV ( orttirilgan immun tanqisligi virusi) tomonidan chaqiriladigan kasallik.

Kasallik, inson immun tizimini o’zgartiradi, infeksiya va boshqa kasalliklarga sezuvchanligini oshiradi. Agar bu sindrom rivojlansa bu sezuvchanlik yanada oshadi.

OIV – bu virus, odamning immun hujayrasi bo’lgan CD-4 hujayralarini zararlaydi.

OITS- bu sindrom. OITS ko’p hollarda OIV virusini o’z vaqtida davolanmaslik natijasida yuzaga keladi. OIV virusining immun tizimiga bo’lgan ta’siri natijasida hamda gigiyena qoidalariga rioya qilmaslik va narkotik vositalarni qabul qilishda yuzaga keladigan xafli kasallik sindromi tarqala boshlaydi. Hozirgi kunda eng dolzarb muammolaridan biri OITS ga qarshi maxsus dori vositasitalari dunyo bo’ylab mavjud emasligi, lekin ma’lum bir miqdorda maxsus vositalarni OIV virusi bilan zararlangan odamlarga, faqatgina ulardagi virusning ko’payishini to’xtatish orqali yordam berishimiz mumkinligi aniqlangan. OIV- antiretrovirusida davolashning erta boshlanishi muhim ahamiyatga ega, chunki bu orqali inson hayotligi davomiligini uzaytirish mumkin.

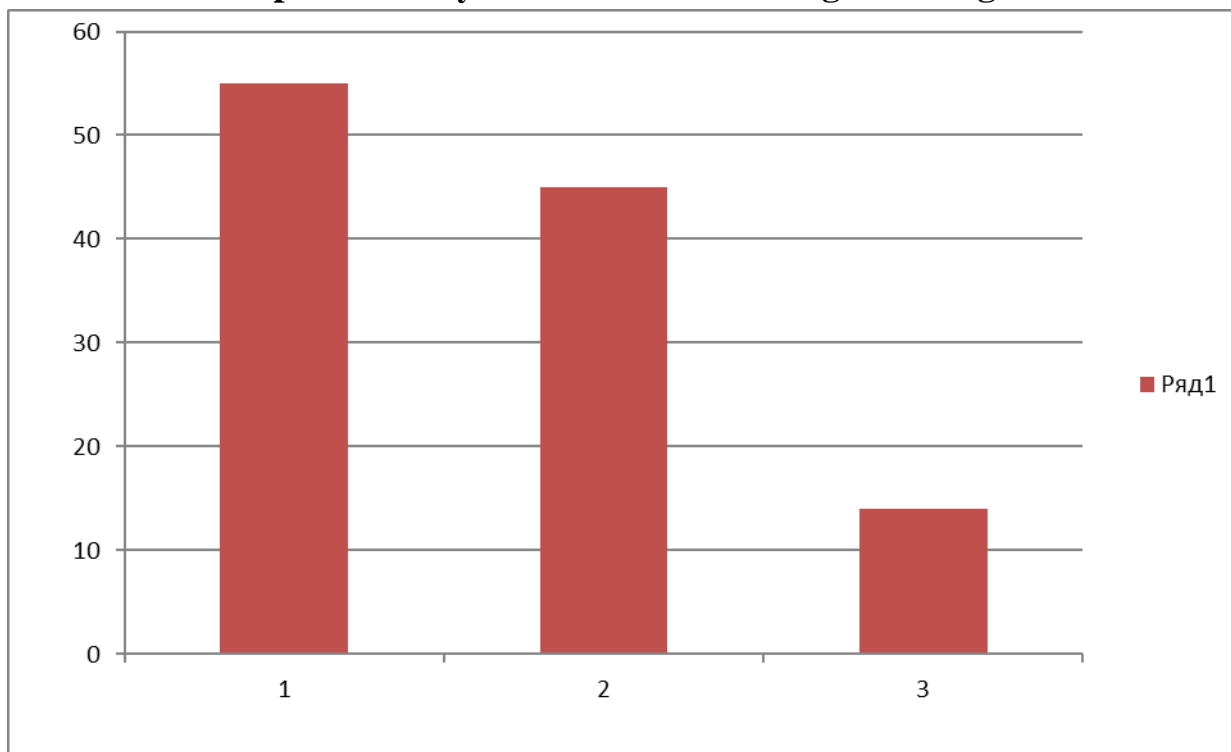
### **Xulosa**

Xulosa o’rnida , viruslar avtonom genetik tuzilmalar bo’lib hujayradan tashqarida rivojlana olmaydi hamda sun’iy ozuqaviy muhitda ham rivojlanmasligi viruslarning o’ziga xos xususiyatidir. Virusologiya viruslarning morfologiyasi va ularni morfogenezi haqida yangi ma’lumotlar beradi. Virus o’zining sintetik apparatiga ega bo’lmagan tabiiy sharoitda begona hujayra sistemasida reproduksiyalanadigan hayotning hujayrasiz shaklidir. Elektron mikroskopda viruslarni o’rganish metodlarini mukammallashtirish virusning rivojlanishi uchun turli omillarga tayanadi. Ushbu

omillarga insonning yoshi, organizmining OIV virusdan himoyalaniş xususiyati, sogʻlomligi hamda turli infeksiyalariga chidamliligi boʻlishi mumkin.

Molekulyar virusalogiya va virus genlarining ekspressiyasini oʻz ichiga olgan bu maqolamizda OITS va OIV ularning simptomlari, sabablari va qisqacha davolash haqida maʼlumotlar berdik.

### Respublika boʻyicha kasallikka chalinganlarning:



- Erkaklar - 55 %
- Ayollar – 45 %
- 18 yoshgatoʻlmaganbolalar – 14 % tashkiletadi.

### FOYDALANILGANADABIYOTLAR

1. “Virusologiyaasoslari” . A. H. Vahobov
2. W.W.W. Gazeta.uz.
3. ZIYONET@.Avitsenna.uz .



## O`ZBEK TILI LEKSIKASIDA O`Z VA O`ZLASHGAN QATLAM

*Haydarova Nasiba Alikulovna*

*Samarqand viloyati Toyloq tumani 38-umumta'lim maktabining*

*Ona tili va adabiyoti fani o'qituvchisi*

**Annontatsiya:** Ma'lumki, o'zbek xalqi tarixiy davrlar mobaynida boshqa xalqlar bilan iqtisodiy, siyosiy, madaniy aloqada bo'lib kelgan. Bu aloqalar o'zaro aloqada bo'lgan xalqning tiliga ma'lum darajada o'z ta'sirini o'tkazadi. O'zaro ta'sir natijasida tilning barcha bo'limlarida: fonetika, leksika, grammatika kabilarda o'zgarishlar yuz beradi. Tildagi o'zgarish va rivojlanish tilning leksikasida kuchli bo'ladi.

**Kalit so'z:** Umumturkiy, uyg'ur, boshqird, turkman, ozarbayjon, no'g'oy,

O'zbek xalqi qardosh bo'lmagan tojiklar bilan qadimdan aloqada bo'ldi. Shuning tarixiy sabablar bilan bog'liq holda arab, ruslar bilan aloqada bo'ldi. Hozirgi davrga kelib bir qancha xorijiy davlatlar bilan do'stona aloqalar o'rnatgan. Bular o'zbek tili leksikasiga ko'plab so'zlarning o'zlashishiga sabab bo'lmoqda.

Hozirgi o'zbek tili leksikasi tarixiy jihatdan ikki qatlamga ajratiladi:

1. O'z qatlam.
2. O'zlashgan qatlam.

O'z qatlam. O'z qatlamga umumturkiy so'zlar va o'zbekcha so'zlar kiradi.

1. Umumturkiy so'zlar. Ko'pchilik turkum xalqlar tilida qo'llanadigan, barcha turkiy tillar uchun umumiy bo'lgan so'zlar umumturkiy so'zlar deyiladi. Bu so'zlar turkiy qabilalarning goh qo'shilishi, goh ajralishi natijasida yuzaga kelgan, hozirda turkiy xalqlar deb nomlanadigan kishilar tiliga mansub so'zlardir. Oltoy tillar oilasining turkiy guruhida (turkumida) 24 ta til: o'zbek, qozoq, uyg'ur, boshqird, qirg'iz, qoraqalpoq, turkman, ozarbayjon, no'g'oy, tatar, chuvash, yoqut, tuva, shor, qoraim, qo'miq, gagauz, xakas, balqar, oyrot, karagas, turk, qorachoy, oltoy turklari tillari mavjud.

Umumturkiy so'zlar hozirgi o'zbek tili leksikasining asosiy qismini, deyarli yarmini tashkil qiladi.

Umumturkiy so'zlar turli sohalarga oid bo'lib, ularga narsa-shaxs, belgi, miqdor, harakat, his-tuyg'u bildiradigan so'zlar kiradi: kishi, oyoq, qo'l, bosh, ko'z, qosh, qizil,

ko`k, yashil, oq, bir, ikki, uch, to`rt, o`n, kel, tur, yot, o`tir, ol, ur, yaxshi, yomon, sen, u, biz, siz, ular, asta, sekin, tez kabi.

2. O`zbekcha so`zlar. O`zbek tili sharoitida o`zbek tili va boshqa til elementlari asosida yaratilgan so`zlar o`zbekcha so`zlar deyiladi. O`zbekcha so`zlar o`zbek tilining o`z ichki imkoniyatlari asosida, o`z qonuniyatlari asosida yaratiladi. Bunda quyidagi holatlar kuzatiladi:

1. Asli o`zbekcha so`zlarga shu tildagi so`z yasovchi qo`shimchalar yordamida hosil qilingan so`zlar: ter+im+chi, bir+lash+ma, qo`l+lan+ma, o`t+kaz+gich, tur+g`un, bola+larcha.

2. Boshqa tildan o`zlashgan so`zlarga o`zbek tilidagi yasovchi qo`shimchalarni qo`shish bilan yasalgan so`zlar: a) tojikcha so`zlardan yasalgan so`zlar: mard+lik, jang+chi, do`st+lik, pul+siz; b) arabcha so`zlardan yasalgan so`zlar: rahbar+lik, qimmat+li, shifo+la+moq, nifoq+chi, nomus+li; v) ruscha-internotsional so`zlardan yasalgan so`zlar: sport+chi, razvedka+chi, beton+la+moq, ekskavator+chi.

3. Boshqa tillardan kirgan yasovchi qo`shimchalar yordamida o`z va o`zlashma so`zlardan hosil qilingan so`zlar: til+shunos, mehnat+kash, chizma+kash, kitob+xon, ilm+iy, vagon+soz va boshqalar.

O`zlashgan qatlam. Hozirgi o`zbek tilining lug`at tarkibiga tarixiy sabablarga ko`ra boshqa tillardan ko`plab so`zlar kirib kelgan. O`zbek tiliga boshqa tillardan kirib kelgan so`zlar o`zlashgan so`zlar (olinma so`zlar) deb yuritiladi. O`zlashgan so`zlar uyg`ur, tojik, arab, rus, nemis, frantsuz, ispan, ingliz va boshqa tillarga oid.

O`zbek tiliga boshqa tillardan kirib kelgan so`zlarni quyidagi qatlamlarga bo`lish mumkin:

1. Tojikcha so`zlar: osmon, oftob, bahor, baho, barg, daraxt, mirob, dasta, bemor, g`isht, dasht, xonadon, shogird, xaridor, mard, kam, chala, balki, agar, ham kabi.

2. Arab tilidan o`zlashgan so`zlar. Arabcha so`zlar o`zbek tiliga VII-VIII asrlardan boshlab kirgan. Bu hol arablarning Markaziy Osiyoni bosib olishi bilan bog`liq. Kitob, maktab, xalq, maorif, shoir, ma`no, ilhom, kasb, qassob, san`at, asbob, bino, imorat, ovqat, g`alla, fil, parranda, hasharot, inson, odam, oila, amma, xolla, dimog`, idora kabi.

3. Ruscha-internotsional so`zlar. XIX asrning 2-yarmidan Markaziy Osiyo, jumladan, O`zbekiston chor Rossiyasining mustamlaka mamlakatiga aylandi. Rus

tilining o'zbek tiliga ta'siri shu davrdan boshlandi. Rus tilidan, rus tili orqali boshqa tillardan ko'plab so'zlar o'zlashdi.

O'zbek tiliga rus tilidan va rus tili orqali Evropa xalqlari tillaridan (frantsuz, italyan, nemis, ingliz, ispan) so'z kirishi ikki tarixiy davrni o'z ichiga oladi:

1. XIX asrning 2-yarmidan XX asrning boshlarigacha bo'lgan davr.
2. 1917 yildan keyingi davr.

Rus tilidan so'zlar ikki yo'l bilan o'zlashdi:

1. Rus ishchilari, ustalari, rus askarlari, chinovniklarining mahalliy aholi bilan turli xildagi aloqalari bilan og'zaki nutq orqali: chilon (chlen), adbakat (advokat), apisor (ofitser), iskalat (sklad), axran (oxrana), choynay (choynak) kabi.

2. Matbuot orqali: ayrapilan (aeroplan), pabrik (fabrika), po'shta (pochta), zovut (zavod), uez (uezd), kridit (kredit), banka (bank), veksil (veksil) kabi.

Rus tili orqali kirgan so'zlarning ba'zilari dunyodagi ko'pgina xalqlarning tilida tovush tomoni deyarli o'zgartirilmay ishlatiladigan xalqaro so'zlardir. Ular, odatda, internotsional (baynalminal) so'zlar deb yuritiladi. O'zbek tiliga o'zlashgan internotsional so'zlar tarixiy jihatdan quyidagi tillarga mansub:

1. Rus tiliga: sudb'ya, samolyot, stol, stul, tok, ruchka kabi.
2. Lotin tiliga: reviziya, nota, metall, refleks, rezina, general, kapital, kanal, plan, direktor, radio kabi.
3. Grek tiliga: grammatika, pedagog, talant, tezis, kafedra, poeziya, poema, metr, neft, taktika, parallel kabi.
4. Nemis tiliga: raketa, kran, shaxta, rolik, politsiya kabi.
5. Ingliz tiliga: chempion, futbol, dollar kabi.
6. Frantsuz tiliga: roman, palto, serjant, ministr, bank kabi.

Rus tili va rus tili orqali boshqa tillardan kirgan so'zlar ijtimoiy-siyosiy hayotga, sanoat, qishloq xo'jaligi, fan-texnika, madaniy-oqartuv, san'at, savdo, sport, harbiy sohaga doir.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. “So'zning lug'aviy ma'nosi” **2009**
2. “So'zning bir ma'noli yoki ko'p ma'noli ekanligi” **2019**
3. “So'zning omonimligi” **2011**

## TEKNOLOGIYA FANI MASHG’ULOTLARINI SAMARALI TASHKIL ETISH METODLARI

*Usmonova Muxlisaxon Sobirovna*

*Qo‘qon davlat pedagogika instituti*

*Tel: 91 149-39-93 e-mail:*

*usmonovamuxlisaxon@gmail.com*

*Tursunova Irodaxon, Qo‘qon DPI talabasi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada xalq ta’limi tizimiga berilayotgan e’tibor va texnologiya fani mashg’ulotlarini samarali tashkil etishning ayrim metodlari yoritib berilgan.

**Kalit so‘zlar:** Ta’lim-tarbiya, texnologiya, metod, PISA, TIMSS, PIRLS, “Grafik test”, “Shirin muzaymoq”, “Tushunchalar tahlili”.

**Abstract:** This article highlights the attention paid to the public education system and some methods of effective organization of technology classes.

**Key words:** Education, technology, method, PISA, TIMSS, PIRLS, "Graphic test", "Shirin muzaymaq", "Analysis of concepts".

**Аннотация:** В данной статье освещается внимание, которое уделяется системе народного образования, и некоторые методы эффективной организации технологических занятий.

**Ключевые слова:** Обучение, технология, метод, PISA, TIMSS, PIRLS, «Графический тест», «Ширин музаймак», «Анализ понятий».

Mamlakatimiz innovatsion taraqqiyot yo’lida shiddat bilan ivojlanib borayotgan bir davrda kelajagimiz davomchilari bo’lgan yoshlarning ijodiy g’oyalari va ijodkorligini har tomonlama qo’llab-quvvatlash, ularning bilim, ko’nikma va malakalarini shakllantirish hamda ilg’or xorijiy tajribalar, xalqaro mezon va talablar asosida baholash tizimini takomillashtirish, shu yo’lda xalqaro tajribalarni o’rganish, mavjud tizimni har tomonlama qiyosiy tahlil qilish, tegishli yo’nalishdagi xalqaro va xorijiy tashkilotlar, ilmiy tadqiqot muassasalari bilan yaqindan hamkorlik qilish muhim ahamiyatga egadir.

O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 29 apreldagi “O’zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to’g’risida” gi 5712 son Farmonida 2030 yilga kelib PISA xalqaro dasturi reytingida jahonning birinchi 30 ta ilg’or mamlakatlar qatoriga kirishga erishish hamda xalq ta’limi tizimida ta’im sifatini baxolash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish asosida o’quvchilarning o’qish, matematika va tabiiy yo’nalishdagi fanlardan savodxonlik darajasini baxolashga yo’naltirilgan ta’lim sifatini baxolashning milliy

tizimini yaratish vazifalari belgilangan. Shuningdek, konsepsiya doirasida o'quvchilarning tanqidiy va ijodiy fikrlash, axborotni mustaqil izlash, tahlil qilish kompetensiyalari va malakalarining yangi tizimini yaratish vazifalari belgilangan. Shuningdek, konsepsiya doirasida o'quvchilarning tanqidiy va ijodiy fikrlash, axborotni mustaqil izlash, tahlil qilish kompetensiyalari va malakalarining rivojlanishiga alohida urg'u berishni hisobga olgan holda, zamonaviy innovatsion iqtisodiyot talablariga javob beradigan umumta'lim dasturlari va yangi davlat ta'lim standartlarini joriy etish, o'quvchilarning bilim darajasini belgilashda xalqaro PISA, TIMSS, PIRLS va boshqa dasturlarda doimiy ishtirok etishi nazarda tutilgan. 2021-yilda o'tkaziladigan tadqiqotda o'quvchilarga birinchi marta raqamli formatdagi topshiriqlarni taqdim etishni rejalashtirganini aytish o'rinlidir. Raqamli formatga o'tish bilan birgalikda, internet muhitida boshqiriladigan ePIRLS onlayn o'qishni kompyuterda baxolash kabi o'zgarishlar ham ko'zda tutilgan.

Ta'lim sifati va samaradorligini oshirish yo'lida xorijiy ilg'or tajribalarni o'rganish, xalqaro standartlar talablarining joriy etilishi muhim ahamiyatga ega. Bu borada O'zbekiston Respublikasida qo'yilayotgan amaliy qadamlarga xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baxolash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarning tashkil etilishi to'g'risida hukumat qarorining qabul qilinishi, ta'lim sohasidagi yutuqlarni baxolash xalqaro assotsiatsiyasidek (IEA) nufuzli tashkilot bilan hamkorlik aloqalarining yo'lga qo'yilishini misol sifatida keltirish mumkin.

Xalqaro inovatsion metodikalarga o'quvchilarni shu paytdan tayyorlab borishimiz darkor. Kompetensiyaviy yondoshuv an'anaviy darslardan keskin farq qiladigan, innovatsion va axborot texnologiyalari keng qo'llanadigan mashg'ulotlar tashkil etishni talab etadi. Rang barang metodlardan foydalanish, ta'limga noan'anaviy yondoshuv pedagogning kutilgn maqsadga erishishni ta'minlab, o'quvchining darsda egallagan bilim, konikma va malakalarini kundalik faoliyatida qo'llay olish qobiliyatini rivojlantiradi. Texnologiya fani o'quvchilari uchun didaktik materiallarni ilmiy ommabop, tushunarli, sodda va ravon usulda yetkazish, boy madaniy, tarixiy merosimizni oson va qiziqarli tarzda o'zlashtirishga mo'ljallangan multimediali elektron o'quv modullarini yaratish darkor.

O'quvchilarning axborotni mustaqil toppish, qayta ishlash, xulosa chiqarishga o'rgatish orqali intellektual salohiyatini oshirish maqsadida axborot kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) dan fodalanish tavsiya etiladi. AKT o'quv mashg'lotlarida musiqa, animatsiya yordamida estetik va emotsional muhit yaratish, ko'rgazmaarning rang-barangligini ta'minlash, yirik miqdordagi didaktikmateriallarni qamrab olish, keng hajmdagi mashqlarni bajarish, o'quvchilar bilan individual ishlash imkonini beradi. Natijada sinfda do'stona va hamkorlik muhiti vujudga kelib, o'g'il-qizlarning o'qish va o'rganish faoliyati jadallashadi. Biz innovatsion metodikalarni texnologiya darslarida qo'llash orqali o'quvchilarni qiziqishlarini oshiramiz. Innovatsion



metodikalar texnologiya fanida o'quvchilarning yangi mavzularda qiziqishini kuchaytirib, dars davomidagi faolligini yanada oshirishni talab etadi. Shu bois har bir darsga tayyorgarlik asnosida bolalarning fikrlash jarayonini faollashtiradigan, nazariy ma'lumotlarni mustaqil o'zlashtirishga yo'naltirilgan samarali metodlarni tanlashga alohida e'tibor berish zarur. Innovatsion metodikalarni kichik guruxlarda qo'llasa yanayam samarali bo'ladi. Maqsadga birlagikda intilish shaxsiy yakka harakatlardan samaraliroqdir. Qadimgi Rim mutafakkiri Kvintilian: “Agar o'quvchilar bir-biriga o'rgatsa, mustahkamroq va chuqurroq bilimga ega bo'ladi” deb ta'kidlagan. Quyida Texnologiya darslarining turli bosqicharida innovatsion metodlarni qo'llash tajribasidan lavhalar keltiramiz:

O'tilgan mavzu yuzasidan uyga vazifalarni nazorat qilayotgan vaqtda, o'qituvchi o'quvchilarni ish daftarini tekshiradi. Bu vaqtda 2 nafar faol o'quvchi multimedia orqali taqdim etilgan topshiriqni sinf doskasida bajaradi. O'qituvchi sinf doskasida topshiriqni bajargan o'quvchilardan izoh so'raydi, to'liq javob berganlarni rag'batlantiradi. Bunda “Bo'lishi mumkin emas” ta'limiy o'yinini bersak bo'ladi. Bu o'yinni shartiga ko'ra, o'qituvchi kichik hikoya o'qib beradi, o'quvchilar diqqat bilan tinglaydi. Ular hikoyada bo'lishi mumkin bo'lmagan sifatlar aniqlanadi. Aslida qanday bo'lishi kerakligi so'raladi. Bu ta'limiy o'yin orqali o'quvchilarning diqqati, kuzatuvchanligi va tanqidiy fikrlash malakalari rivojlantiriladi. “Zinama-zina” boshqotirmasi. Bunda o'quvchilar berilgan savollarga javob berish orqali zinadan ko'tarilib, kataklarni to'ldirishlari kerak.

“Grafik test”, “Shirin muzaymoq”, “Tushunchalar tahlili” kabi ta'limiy o'yinlarda multimediada yoki proektorda o'qituvchi oldindan tayyorlagan savollari yozilgan bo'ladi. O'quvchilar har bir savolga javob variantlaridan mosini tanlab shu katakchani bo'yaydi, moslashtiradi. Jarayon yakunida hosil bo'lgan shakl namunaviy shakl bilan solishtiriladi.

O'quvchilar topshiriqni bajarayotganda o'qituvchi ularning ishini nazorat qiladi va yordamga muxtoj o'quvchilarga ko'mak beradi. O'qituvchi ishni tarbiyaviy qirrasiga ham urg'u berishi lozim. Innovatsion metodikalardan foydalanish o'quvchilarda hamkorlik qilish kompetensiyasini ham shakllantiradi. Qolaversa nazariy ma'lumotlarni yetarli o'zlashtirib ulgurmagani o'quvchi faol sherigining amaliy yordami tufayli topshiriqni bajarish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Ko'pincha darsning mustahkamlash qismida o'quvchiarning yakka tartibda ishlashi talab etiladi., bu har bir topshiriqlarning yechilarini amalda qo'llash malakasini rivojlantirish uchun juda zarur.

Pedagogik-psixologik tashxisga oid ma'lumotlar shuni ko'rsatmoqdaki, ta'limga individual yondoshis, innovatsion metodikalar o'qitish samaradorligini oshirish bilan birgalikda, o'quvchilarning umumiy rivojlanish imkoniatlarini ham kengaytiradi. O'quvchilarning intellectual salohiyatini e'tiborga olib tasniflangan topshiriqlar

multimedia yoki proyektor yordamida, onlayn tarzda taqdim etish individual ishlash uchun qulaylik yaratadi. Inovatsion metodika topshiriqlari bajarilayotganda o'qituvchi sinf xoasida yurib, barcha o'quvchilarning, fanlardan o'zlashtirishi past bo'lgan o'quvchilarning faoliyatini kuzatish, zarur hollarda ularga amaliy yordam berish imkoniyatiga ega bo'ladi. Eng muhimi, har bir o'quvchini o'zlashtirish darajasini ichki monitoring qilib borish va to'g'ri yo'naltirish shakllarini qo'llash mumkin.

Darslarda innovatsion metodikalardan samarali foydalanish o'qituvchining ko'p qirrali rang barang faoliyatini kompyuter zimmasiga yuklash emas, balki o'quv jarayonini jadallashtirish, bilim olish amaliyotini faolashtirish, o'quvchilar ishtiyoqini kuchaytirish va xalqaro ta'lim tajribasini o'rganish, shu yo'l bilan ta'lim samaradorligini oshirishdan iboratdir.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. my.gov.uz
2. H.Omonov, N.Xo'jayev Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. Iqtisod – Moliya 2009.

**BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QUVCHILARNING ONA TILI FANIDAN  
OG‘ZAKI VA YOZMA NUTQINI RIVOJLANTIRISHDA O‘YIN  
USULLARIDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI**

*Kenjaeva Muhayyo Abdumurodovna*

*Nizomiy nomidagi TDPU Boshlang‘ich ta‘lim fakulteti  
dotsent v/b, PhD*

*Choriyeva Nazira Xoliqulovna*

*Termiz davlat pedagogika instituti  
Ta‘lim tarbiya nazariyasi Boshlang‘ich ta‘lim  
2-kurs magistranti*

**Annotatsiya**

Maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarning og‘zaki va yozma nutqni rivojlantirishda ona tili fanidan o‘yin usullaridan foydalanish, uning maqsad va vazifalari, qo‘llanilish ahamiyati, usulning taxlili natijasida o‘quvchilarning qobiliyatlarini ro‘yobga chiqarish, muloqot yuritishdagi to‘siqlarni bartaraf etishga yordam berishi hamda muomala qilish ko‘nikmalarini takomillashtirish to‘g‘risida fikr yuritilgan.

**Kalit so‘zlar.** Og‘zaki va yozma nutq, o‘yin usuli, muomala qilish ko‘nikmalari, o‘quvchi qobiliyati.

Bugungi kunda mamlakatimizning ta‘lim tizimini isloh qilish va axborot texnologiyalarni joriy qilish hamda ta‘limning samaradorligini oshirish davlat siyosati darajasiga ko‘tarildi. Umumiy o‘rta ta‘lim maskanlarida ushbu siyosiy talablaridan kelib chiqqan holda o‘qitish jarayonlari rejalashtirilib amalga oshirilmoqda. Jumladan, maktablarda boshlang‘ich sinf ona tili fanini o‘qitishning muhim vazifalardan biri puxta bilim berish orqali tilimizning jamiyat hayotidagi ahamiyatini o‘quvchilar ongiga yetkazish, ularning mantiqiy tafakkurini o‘stirishdir. Mantiqiy tafakkurni o‘stirish ishi esa avvalo beriladigan nazariy ma‘lumotlarning aniqligi, to‘g‘riligi ta‘rif va qoidalarni izohlash uchun keltiriladigan misollarning ishonarliligi va mukammalligiga bog‘lik. Ayni vaqtda ta‘lim-tarbiya samaradorligini oshirish maqsadida o‘quv jarayonida turli metod va o‘yin usullarni qo‘llash yaxshi natija bermoqda. Ona tili darslarida o‘yinlar diqqatni jamlash, amaliy salohiyatni namoyish etish, bilim va ko‘nikmani oshirish xamda hozirjavob bo‘lishni ta‘minlaydi. Raqiblar ustida g‘alaba qozonishga bo‘lgan intilish va xohish o‘quvchilarni faollashtiradi. Bunda o‘yin nafaqat musobaqa bellashuvi, balki o‘quvchilarning intellektual imkoniyatlarini namoyish etish vositasi hamdir.

O‘yinlar asosiga qurilgan interfaol o‘qitish usullari zamonaviy pedagogikaning eng samarali vositalaridan biri sifatida tan olinishi xam fikrimizning dalilidir. Psixologlarning ta’kidlashlaricha, o‘yinli faoliyatning psixologik mexanizmlari shaxsning o‘zini namoyon qilish, hayotda barqaror o‘rnini topish, o‘z-o‘zini boshqarish, o‘z imkoniyatlarini amalga oshirishning fundamental ehtiyojlariga tayanadi.

Tajriba shundan dalolat beradiki, xar qanday o‘yinda ishtirokchilarning malakasi va yoshidan qat’iy nazar ular o‘ng‘aysiz xolatga tushib qoladilar. Shuning uchun o‘yinni o‘quv amaliyotiga tatbiq qilishdan avval quyidagi pedagogik-psixologik masalalarni hal etish zarur. Har bir o‘quvchi o‘yinga tayyorgarlik ko‘rayotganda quyidagilarni bilishi lozim:

- o‘yinning maqsadini;
- o‘yinning vazifasini;
- o‘yinning rejadagi qaysi mavzuga taalluqliligini;
- avvalgi o‘yinlarda shakllangan malaka va ko‘nikmalarni keyingi o‘yinlarda ham qo‘llay olishni.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilar uchun shunday texnologik o‘yinlar yaratish kerakki, ularda qiziqish uyg‘otsin va tez singadigan bo‘lsin. Har bir o‘qituvchi o‘yinlardan foydalanayotganida tanlash imkoniyatiga ega, ya’ni u o‘z o‘quvchilarining qobiliyatlariga, qiziqishlariga, bilimlariga va intilishlariga qarab o‘yin tanlay oladi. O‘yinni sevmaydigan bolaning o‘zi yo‘q. Shuning uchun ona tili darsida turli o‘yinlardan foydalanish o‘quvchilardan tezkorlik, sezgirlik, qat’iyat, o‘zaro hurmat, nutqni rivojlantirish, fikrlash doirasini kengaytirish kabi xislatlarni shakllantirishga xizmat qiladi.

Boshlang‘ich 4-sinf ona tili darslarida til materiallarini qo‘llash malakalarini faollashtirish uchun quyidagi o‘yinlarni: leksikologiya bo‘limini o‘rganishda, “Men boshlayman, sen davom ettir”, “Mazmunan qarindosh, shaklan begona” o‘yinlarini, morfologiya bo‘limini o‘rganishda, “Qaysi qanday yoziladi”, “So‘zlar bo‘yog‘ini aniqlang” o‘yinlarini, fonetika bo‘limini o‘rganishda, “Talaffuzdan adashmang”, “Tovush juftlari bilan har bir so‘zga ma’nodosh so‘z top”, “So‘zni lug‘atdan tez top” o‘yinlarini, sintaksis bo‘limini o‘rganishda, “Topag‘on”, “Qolip bizdan, gapi sizdan”, “So‘zlar qator uyushdi, so‘roqlari qovushdi” kabi o‘yin turlaridan foydalanish mumkin.

Leksik o‘yinlar o‘quvchilarning lug‘at boyligini boyitishga xizmat qiladi , yangi so‘zlarni tez va oson eslab qolishga yordam beradi. Grammatik o‘yinlar muhim va zarur grammatik tuzilmalarni qo‘llashni o‘rgatish, rivojlantirish uchun o‘tkaziladi. Bunday o‘yinlarda ko‘pincha so‘z turkumlari (ot,sifat,son, fe‘l) va egalik, kelishik qo‘shimchalar olinadi.Fonetik o‘yinlar o‘quvchilarning talaffuzini mashq qildirish va og‘zaki nutqini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Orfografik o‘yinlardan yozuvni, harf va harf birikmalarini to‘g‘ri qo‘llay olishni o‘rgatishda foydalaniladi.

“Mazmunan qarindosh, shaklan begona” o‘yinini “Leksikologiya” bo‘limidagi ma‘nodosh so‘zlar mavzusida, namuna sifatida ko‘rishimiz mumkin. O‘yinni o‘tkazish uchun sinf uquvchilari 3 guruhga bo‘linadi. Guruhlar nomlanib, ma‘nodosh so‘zlar, ya‘ni sinonimlarga oid so‘zlarni aytadilar. Bu so‘zlar nima?, qanday?,nima qildi? so‘roqlariga javob bo‘ladigan so‘zlar bo‘lishi shart.

“Topqirlar”	“Zukkolar”	“Bilimdonlar”
Nima?	“Qanday?	Nima qildi?
yuz	go‘zal	gapirdi
bet	chiroyli	so‘zladi
bashara	lobar	aytdi
chehra	barno	to‘ng‘illadi
azob	abjir	vafot etdi
uqubat	epchil	dunyodan ko‘z yumdi
aziyat	chaqqon	olamdan o‘tdi

Kartochkalarda yozilgan ushbu so‘zlar ishtirokida gaplar tuzish va ularning ma‘nodosh so‘zlarini aniqlash:

**Qaramoq**

**Yugurmoq**

**So‘zlamog**

Masalan : Barcha o‘quvchilar sport zalida yugurdi. (chopdi)

Nargiza kitobda berilgan ma‘lumotlarga qaradi. (ko‘rib chiqdi)

Bo‘lib o‘tgan voqealarni barchaga so‘zlab berdi. (gapirdi)

“Mazmunan qarindosh, shaklan begona” o‘yini orkali o‘quvchilar bilimidagi bo‘shliqlar to‘ldiriladi, o‘tilgan mavzular mustahkamlanadi. Ma‘nodosh so‘zlarning



ifodalanish o‘rnini o‘rganadilar. Bu o‘yin o‘quvchilarning ona tilini o‘rganishga bo‘lgan qiziqishlarini oshirishga yordam beradi.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, ushbu o‘yin usuli orqali o‘quvchilar bilimlarini chuqurlashtirishga imkon beriladi, muloqot yuritish madaniyatiga o‘rgatiladi, o‘quvchilarda og‘zaki va yozma nutq rivojlanib boradi. O‘qituvchi dars jarayonida o‘quvchilarni baholash hamda o‘rganilayotgan mavzu bo‘yicha o‘quvchilarning bilim orttirish harakatlarini rag‘batlantirib boradi. Bu esa o‘quvchilarning qobiliyatlarini ro‘yobga chiqarish, muloqot yuritishdagi to‘siqlarni bartaraf etishga yordam beradi va muomala qilish ko‘nikmalarini takomillashtiradi. O‘yin usulida o‘quvchilarning barchasi ishtirok etadi va takrorlanadigan mavzular esda qolarli bo‘ladi. Shu sababli har bir mustahkamlash darsida yuqoridagi kabi o‘yinlardan foydalanish orqali samarali natijalarga erishish mumkin. Buning uchun o‘qituvchi o‘z ustida muntazam ishlashi, ijodiy izlanishi, yangiliklarni o‘ylab topishi kerak bo‘ladi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. “Hozirgi o‘zbek adabiy tili” T: O‘zbekiston, 1992 y. 111-bet
2. Ishmuhamedov.R, M.Mirsoliyeva. “O‘quv jarayonida innovatsion ta’lim texnologiyalari”. “Fan va texnologiya” nashriyoti. Toshkent - 2014. - B.74
3. G‘ulomova X., Yo‘ldosheva SH., Shodmonqulova D., Ikromova A. 4-sinfda ona tili darslari. –T.: O‘qituvchi, 2018.
4. Mavlonova R.A. va boshqa “Boshlang‘ich ta’limda pedagogika, innovatsiya, integratsiya”, –T., G.G‘ulom nashriyoti 2013-yil, 210-b.

## TALABLARNING BILIMLARINI PEDAGOGIK NAZORAT QILISHNING IJOBIY TOMONLARI

*Rabbimoba F. - dotsent.*

*Umurzoqova Q. - magistrant*

*Jizzax davlat pedagogika universiteti*

### **Anotatsiya.**

Ushbu maqola umumiy o'rta ta'lim maktablarida o'quvchilar bilimini pedagogik nazorat qilishda o'quv jarayonlarining eng dolzarb elementlaridan biri bo'lib, o'quv jarayonlarini tashkil etishga tegishli o'zgartirishlar, yangiliklar, qo'shimcha ma'umotlar kiritildi.

**Kalit so'zlar:** pedagogika, o'quv material, bilim, ko'nikma, teskari aloqa, qobiliyat

### **Testning rivojlanish tarixi va uning ijobiy tomonlari**

Test (ingl. - sinov) birinchi marta 1864 yilda Buyuk Britaniyada J.Fisher tomonidan talabalarning bilim darajasini tekshirish uchun qo'llanilgan. Test sinovlarining nazariy asoslarini keyinchalik ingliz psixologi F.Gamelton ishlab chiqdi. Test sinovlari dastlab psixologiya fani doirasida rivojlandi. XX asr boshida esa test sinovlarini ishlab chiqishda psixologik va pedagogik yo'nalishlar bir-biridan mustaqil ajrala boshladi. Pedagogik test sinovlari birinchi marta amerikalik psixolog e. Torndayk tomonidan yaratilgan. Psixologiya va pedagogikada test sinovlarining rivojlanishi matematik uslublar ham qo'llashni taqozo qildi. Bunday uslublar o'z navbatida testlarni ishlab chiqishga ijobiy ta'sir ko'rsatdi.

XIX asr oxiri XX asr boshlarida test sinovlariga talabalarning o'quv qobiliyatlarini baholash vositasi sifatida qarash ancha kuchaydi. Aynan shu davrdan boshlab test sinovlari ikki asosiy yo'nalish: aqliy (intellektual) rivojlanish darajasini aniqlash testlarini yaratish va qo'llash hamda talabalarning o'qish qobiliyatlarini va bilimlarini baholashga mo'ljallangan pedagogik testlarni yaratish va ulardan foydalanish sohalari rivojlana boshladi. Test tuzuvchilar turli odamlarda ta'sirga javob berish vaqti bir xil emasligini aniqladilar, bu esa odamlarning aqliy qobiliyatlarini o'rganish zarurligi va turli darajadagi testlar yaratish usuli bo'yicha amaliy ishlar olib borish lozimligiga olib keladi. Talabalar bilimlarini baholashning turli usullarini tahlil etib, testlarni guruxlarga ajratishga ham urinib ko'rilgan. CH.Grin (1926) o'zining «Test novogo tipa» (Yangi turdagi test) nomli monografiyasida ilgari yaratilgan va ishlatib ko'rilgan testlarning afzalliklari va kamchiliklarini tahlil qilib quyidagi tavsiyalarni beradi

- test sinovlari uchun mo'ljallangan material hajmini to'g'ri belgilash va uning tarkibidagi eng muhim qismlarini ajratib olish;
- mazkur material uchun test sinovlarining eng maqbul shaklini tajriba yo'li bilan aniqlash;
- talabalarning test sinovlari vaqtida javob berishlari o'rtacha tezligi to'g'risidagi amaliy ma'lumotlarni e'tiborga olgan holda, test sinovlarining davom etish vaqtini belgilash;
- test sinovlardagi fikrlarni bayon qilinish tilining to'g'riligini va mantiqqa muvofiqligini tekshirish;
- topshiriqlarni murakkabligi ortib borish tartibida joylashtirish, to'g'ri va noto'g'ri javoblarning doim bir navbatda almashinishiga yo'l qo'ymaslik.

CH.Rassel test sinovlarining natijalarini o'rganishni davom ettirib, test sinovlarining maqsadi to'g'risidagi savolga javob berishga erishdi. Rasselning fikricha, test sinovlarining maqsadi talabalarning bilimlarini baholash yoki ularning aqliy rivojlanishi darajasini aniqlash bilan cheklanmaydi va testlarni quyidagi xollarda: qaysi materialdan boshlab o'rganish zarurligini ta'minlashda; talabalarni guruhlariga taqsimlashda; o'qitish jarayonida sodir bo'ladigan qiyinchiliklarni oldindan aniqlashda; shuningdek, mamlakatning turli hududlaridagi o'quv yurtlarida muayyan yosh davridagi yoshdagi talabalarning yutuqlarini taqqoslashda qo'llash mumkin. Shuni ta'kidlash lozimki, Amerika maktab direktorlari Assotsiatsiyasining test sinovi o'tkazmasdan ta'lim berish mantiqsizlikdir, faqat testni qo'llash natijasidagina nazoratdan ta'limga yo'naltirilgan qaytuvchan aloqa haqida fikr yuritish va so'ngra qanday yo'nalishda harakat qilishni bilish mumkin, degan fikrlari ma'lumdir. Frantsiya parlamenti 1989 yilda ta'limni rivojlantirishning asosiy yo'nalishlari haqida qonun qabul qildi. Unda xususan, talabalar bilimini xolisona baholash usuli bo'yicha o'qituvchilar majburiy suratda tayyorgarlikdan o'tishlari ko'zda tutiladi: Busiz 1992 yildan boshlab Frantsiyada o'qituvchilik qilishga ruxsat etilmaydi. SHunisi qiziqki, Frantsiya to'qson yillik test an'alariga ega bo'lgan davlatdir.

O'tgan asrning 70-yillari oxirida Pitterburgdagi Karnegi-Melon universitetining bir guruh sotsial-psixologlari AQSHda test o'tkazishning zamonaviy ahvolini o'rganishga bag'ishlangan maxsus tadqiqot olib bordilar. Aslida, tadqiqotchilarning maqsadi o'quv yurtlaridagi testlarni keng miqyosda qo'llash sabablarini aniqlash edi. Bu tadqiqot natijasida quyidagilar aniqlandi: test sinovi Amerika hayotida chuqur ildiz

otgan, hech kim Amerika maktablarida turli xildagi standartlashtirilgan test bo'yicha sinovdan o'tmasdan, boshqacha yo'l bilan bilim olishni davom ettira olmaydi, ishga joylashish, keyinchalik esa yuqori lavozimga ko'tarilish yoki malaka oshirish test bilan chambarchas bog'lanib ketganligi alohida qayd qilindi. Tadqiqotda amerikaliklarni testlarga bu qadar moyilliklarining uchta sabablari keltirildi:

- a) inson omilidan imkon boricha samarali tarzda xizmat manfaatlari nuqtai nazaridan foydalanish;
- b) ijtimoiy kelib chiqishidan qat'iy nazar iste'dodlarni taqdirlashga intilish;
- v) amerikaliklarni milliy ta'lim standartlarni joriy etish uchun intilishlari.

Inson erishgan yutuqlarni xolisona baholash uchun testlashtirishdan ommaviy suratda foydalanish, iqtisodiy rivojlangan mamlakatlarda test sanoati va testlar bozorini vujudga keltirdi. AQSHda to'rt yuzdan ortiq markaz o'zaro raqobat ostida turli-tuman testlarni ishlab chiqmoqdalar. SHuningdek, testlarni tuzish va ularni qo'llash bo'yicha yaxshi mutaxassisliklar yuqori darajada qadr topganlar. 1992 yilda ular AQSHdagi eng nufuzli 20 ta faoliyat yo'nalishlari ro'yxatida 8-o'rinni egallaganlar. O'ta qadrlanadigan tizimlar bo'yicha tahlil, marketing, sog'liqni saqlash, ekologiya, oziq-ovqat maxsulotlarini taqsimlash va komp'yuter texnologiyasi ixtisosliklari esa, tegishli tarzda 15-20-o'rinlarga joylashtirilgan. Sobiq Ittifoq davrida testlarga asoslangan fan pedalogiya deb yuritildi va testlardan foydalanishning dastlabki davrida jiddiy xatoliklarga hamda buzilishlarga yo'l qo'yildi. 1936 yildagi VKP(b) MKning «Xalq maorif komissarligi tizimidagi pedagogik buzilishlar to'g'risida»gi qarorida testlar «burjua» pedagogikasiga xos deb hisoblandi. Bu qaror fanni mafkuraviylashtirishga va uni majburan siyosiylashtirishga qaratilgan bo'lib, unda jahon psixologiyasi va pedagogikasi tajribasidan foydalanish inkor qilingan edi. Bu qarorga binoan, 1936 yildan testshunoslik bo'yicha ilmiy tadqiqotlar davlat miqyosida to'xtatildi.

Pedalogiyaning «idealistik va mexanistik» ko'rsatmalari, ularni «ilmiy asoslanmagan» «test»larga berilib ketganligi qoralandi. Pedalogiyani soxta fan sifatida qoralash jarayonida sovet pedagoglari va psixologlarining talabalar bilim-ko'nikmalarini baholashga qaratilgan ijobiy yutuqlari ham inkor etildi. SHuning uchun test sinovlari muammosi pedagogika va psixologiyaga oid adabiyotlarda uzoq vaqt aks ettirilmadi. Yuqorida ta'kidlaganidek, mustaqil O'zbekistonda MDH davlatlari ichida birinchi bo'lib, 1993 yildan testshunoslikdan foydalanishga keng yo'l ochib berildi. Pedagogik testlar keng miqyosda, dastlab o'rta ma'lumot yakunida, oliy o'quv yurtiga kiruvchilarni qabul qilishda qo'llanila boshlandi. Pedagogik testlarning

zamonaviy nazariyasi pedagogika, psixologiya, mantiq, o'lvovlar nazariyasi, matematik statistika, matematika, axborot nazariyasi; kibernetika va bir qator fanlarning tutash chegaralarida rivojlanmoqda.

Shuningdek, testlar ilmiy asoslangan, eng ishonchli pedagogik o'lvovlar quroli sifatida etirof etilmoqda. edagogik testlar insoniyat tafakkuri erishgan muvaffaqiyatlardan biri bo'lib, ta`lim jarayonining samaradorligini oshiradi. Shuning uchun ham kelajak avlod psixologik, pedagogik va kasbiy testlar me`yor bo'lib qolgan davrda yashab, faoliyat ko`rsatadilar.

Pedagogik testlar bilimlarga baho berishning istiqbolli usuli hisoblanadi. Uning afzalliklari quyidagilardan iborat:

- test topshiriqlari o'quv fanining asosiy mazmunini qamrab oladi (imtihon bileti o'zida nazorat qilinadigan o'quv materialining 4-5 foizini qamraydi xolos);
- hamma talabalar testning bir xil savollariga javob beradilar, bu ularning bilimlarini taqqoslashga imkon beradi;
- talabalar bilimiga haqqoniy baho berish mezoni oshadi;
- test nazoratida oldindan yaratilgan, hamma uchun bir xil bo'lgan shkala yordamida, talabalar bilimiga bir muncha aniq va tabaqalashgan baho qo'yishga imkon beradi (reyting);
- o'qituvchi talabalar bilimini nazorat qilishga kam vaqt sarflaydi;
- boshlang'ich darajasini va har qanday vaqt oralig'ida bilimlarni oshirish imkoniyatini o'lchashga sharoit yaratiladi;
- test nazorati kompyuterlashtirishga (avtomatlashtirishga) qulay. Bu pedagogik testlashning asosiy afzalliklaridan biridir. O'quv jarayonining takrorlanuvchanligi ham aynan shunda o'z ifodasini topadi.

Umuman olganda, test usuli birmuncha texnologik hisoblanadi. U bilimlarni o'zlashtirish sifatini nazorat qilishda professor-o'qituvchilar mehnat unumdorligini oshiradi va o'quv dasturini chuqur va har tomonlama o'zlashtirilishini ta`minlaydi. Pedagogik testlashning bu afzalliklari AQSHda munosib baholangan. Abiturient (talabgor)larni universitet va kollejlarga test sinovi bilan qabul qilinadi. Pedagogik testlarni keng qo'llash bo'yicha AQSH tajribasi Kanada, YAponiya, Turkiya va boshqa ko'pgina mamlakatlarga yoyilgan. Sifatli test



topshiriqlarini tuzishning qiyinligi, testni keng joriy etishni murakkablashtiradi. Bu ish yuqori pedagogik malaka va tajriba talab etadi. SHuning uchun ham, AQSHda testning yuqori sifatini ta`minlash uchun pedagogik testlashning maxsus xizmati (PTX) tashkil kilingan [2; 3.] Bu tashkilot test o`tkazish amaliyotini umumlashtirish va ommalashtirish, standartlashtirilgan testlar yaratish, test o`tkazishning yagona qoidalari va test ishlab chiqish usullarini takomillashtirish masalalari bilan shug`ullanadi. Pedagogik testlash xizmati (PTX) Prinston universitetida joylashgan, unda 2300 nafar kishi, shu jumladan, 250 nafar falsafa, pedagogika, psixologiya, sotsiologiya, statistik va psixologik uslublar, kasb tanlash bo`yicha fan doktorlari, shuningdek, turli fanlar bo`yicha fan doktorlari, 200 nafar magistr, har xil fanlar bo`yicha o`qituvchilar xizmat qiladi. Testlar eHMda ishlanadi va sinaladi. Mamlakatda pedagogik testlash xizmatiga bo`ysunadigan 5000 test shaxobchalari mavjud. Test o`tkazish uchun Prinston markazi 53 ishonchli shaxslarga (odatda test o`tkaziladigan o`quv yurtlari pedagoglariga) test materiallari va test o`tkazish bo`yicha yo`llanmalar yuboradi.

Bu misoldan ma`lumki, testlashni samarali o`tkazish pedagogik testlarning maxsus rivojlangan xizmati, keng quloq yoyilgan tarmoq punktlari, testlar bo`yicha nazariya va amaliyotni o`zida aks ettiradigan katta hajmdagi adabiyotlar mavjudligiga bog`liq.

### **Test nazorati tushunchasi va metodologiyasi**

Sinov usuli uzoq muddatli ildizlarga ega. Zamonaviy ta`limda bu o`quvchilarning ta`lim yutuqlarini o`lchashning eng samarali usullaridan biridir. Tadqiqotchilarning ko`plab asarlari unga bag`ishlangan. Ushbu usul o`qituvchilar, ta`lim muassasalari va ta`lim tizimi rahbarlarining amaliyotida faol qo`llaniladi. Biroq, uni qo`llash faqat o`lchov materiallarini yaratishning asosiy yondashuvlarini, ularning xususiyatlarini o`zlashtirish sharti bilan mumkin. Test texnologiyasini shakllantirishning muammoli-xronologik tahlili va zamonaviy testologlarning tadqiqotlari bizga ta`lim muassasalari o`quvchilarini ommaviy o`lchovlar bo`yicha tayyorlash sifatini to`g`ri va ob`ektiv baholay oladigan vositalarni yaratish muammosini hal qilish yo`llarini ko`rish imkonini beradi, masalan. o`lchov vositasi sifatida testlardan foydalanish maqsadga muvofiq bo`lsa, ta`lim muassasalarini sertifikatlash. Sinov butun tadqiqot usulini, shu jumladan tekshirish tartibini yoki faqat o`lchov vositasini anglatadi. Ba`zi mualliflar allaqachon testlarning maqsadini testlar nomi bilan aniqlaydilar:

- o`quv testi - bu o`quv mazmunining ayrim tomonlarini (qismlarini) o`zlashtirish darajasini (darajasini) aniqlashga (o`lchashga) qaratilgan vazifalar to`plami.

- muvaffaqiyat testi - talabalar tomonidan uni o`zlashtirish darajasini belgilaydigan ma`lum bir material uchun standartlashtirilgan topshiriqlar to`plami.

- akademik yutuqlar testi - bu ta'lim mazmunining ayrim jihatlari darajasi darajasini o'lchashga qaratilgan vazifalar to'plami.

Sinov katta sinflarda samarali bo'ladi, bu erda hamma bilan bir marta, hatto bir oy davomida ham suhbatlashish har doim ham mumkin emas.:

### **Adabiyotlar ro`yhati**

1. F.A. Astanova A. Abduqodirov Case- Study uslubi Toshkent 2018 yil
2. “Ta`lim to`g`risidagi qonun” Toshkent 2020 yil
3. J.Tolipova, I.G`ofurov “Biologiyada ta`lim texnologiyalari” Toshkent 2003 yil
4. A.Hamidov O`qituvchi uchun qo`llanma Toshkent. 1999 yil

## DINIMIZDA TUSHGA BERILGAN TA'RIF

*Ro'ziyeva Dilyayra Nurmurodovna*

*Buxoro Davlat Universiteti Adabiyotshunoslik (ingliz) fakulteti*

*2-bosqich magistranti*

**Annotation:** Bu maqolada, alloh yaratgan bandalarining tush ko'rish sabablarining dinimizda berilgan bazi bir izohlari yoritilgan va misollar bilan keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** Alloh, tush, ruh, payg'ambar.

Alloh taolo O'zining muqaddas kalomi bo'lmish Qur'oni karimda bandalarning baxt-saodatga erishishlari uchun zarur bo'lgan barcha narsani bayon etgan. Ayniqsa, bizdan oldingi ummatlarning qissalari zikr qilingan suralarni nozil qilgan. Ana shunday suralardan biri “Yusuf” surasi bo'lib, suraning boshidan oxirigacha Yusuf alayhissalom to'g'risida so'z yuritiladi. Ushbu surada Yusuf alayhissalom hayotlarida muhim ahamiyat kasb etgan tushga alohida urg'u qaratiladi. “Yusuf” surasida barcha voqealar boshlanishi va rivoji, asosan, uyquda ko'rilgan tushlar bilan o'zaro bog'liqdir. Alloh taoloning Yusuf alayhissalomga tush ta'biri ilmini berganini Yusuf alayhissalomning o'zlari ne'mat deb hisoblaydilar. Yusuf alayhissalomning tushlarni to'g'ri ta'bir qilishlari Payg'ambarlik mo'jizasi hisoblanadi. Anglaganingizdek, eng muhim mavzulardan biri hisoblanadigan tush va dinimizning unga bo'lgan munosabati haqidagi ba'zi muhim ma'lumotlarni e'tiboringizga havola etamiz.

Hayotingiz davomida e'tibor berib qarasangiz, ba'zilar tushni umuman tan olmaydi. Ba'zilar esa hamma narsani tushga bog'lab qo'yadi. Islomda esa uning haqiqati o'rganilib, shariat asosida ish yuritiladi va hukm chiqariladi.

Ulamolar tushni uch turga bo'ladilar:

1. Allohdan bo'lgan ilohiy tushlar. Shuningdek, Payg'ambarimiz sollallohu alayhi vasallamning ko'rgan tushlari ham shu turdagi tushlardan hisoblanadi. Payg'ambarliklarining dastlabki olti oyida ko'rgan tushlari xuddi tong yog'dusidek aniqlik bilan voqelikda ham takrorlanib turgan. Yana solih insonlarning ko'rgan tushlari ham ilhomiy tushlar sirasiga kiradi.

2. Bir inson hayotida bo'lib o'tgan narsalarni xotirlab, esga olib, so'ng uxlagandan keyin o'sha narsalarning tushga kirishi. Bu tushning e'tibori yo'q.

3. Shayton ta'siri ostida ko'riladigan alg'ov-dalg'ov tushlar. Buning ham hech qanday e'tibori yo'q.

Payg'ambarimizning yoshlari qirqqa yaqinlashdi, vahiy kelishiga olti oy chamasi qolganda har turli yaxshi tushlarni ko'rar edilar. Qandoq tush ko'rsalar, hech o'zgarmay, shundoq kelur edi. Endi mana shu joyda tushning haqiqati nima ekanligini tushuntirishni lozim topdim. Chunki tush ko'rishning ko'p chuqur haqiqati bordur. Agar buni yaxshi tushunib bilsa, bu bizga ko'rinib turgan tabiat olamining ustida yana bir haqiqat olamining borligini bildiradur. Bu bilan Xudoning borliq birligi, payg'ambarlar so'zlarining haq rostligiga yo'l ochiladi. Endi shuni tan olish kerakki, insonning haqiqiy ruhi (joni) fan olimlari, tabiat olimlarining deganlaridek qondan chiqqan bir quvvat emas, balki din olimlarining ulug' rahbarlari, payg'ambarlar aytganlaridek, tabiat usti — haqiqat olamidin Xudo amri bilan inson vujudiga vaqtlik qo'yilgan omonat bir gavhardur. Payg'ambarimizning: «Inson qabri jannat bo'stonlaridin bir bo'ston yoki do'zax chuqurlaridin bir chuqurdur», degan so'zlarining asli haqiqati shuldur. Qiyomat kuni Alloh taolo insonlarni shu ruh bilan tirgizur. Qur'oni karimdagi: «Va yas'alunaka anir-ruhi, qulir ruhu min amri robbiy» oyatining ma'nosi: «Ey Muhammad, ruhning haqiqatini sendin so'raydilar, sen aytgin, ruh Allohning amridin paydo bo'lgandur». Arvoh olami deb, farishtalar olamini aytilar. U ruhning asli vatani tabiat olami ustidagi farishtalar olamidir. Boshqa hayvonlardan insonlarning farqi shu ruh orqali bo'lur. Ilmiy taraqqiyotlar, ijodiy fikrlar hammasi shu ruh natijasidur. Endi insonning tush ko'rishi shuki, uxlagan chog'ida shu ruh tan xizmatidin bo'shanib, yuqorigi o'z olamiga sayr qilib chiqadi. Dunyoda bo'ladigan hodisalarning ma'lumoti tamomi ila oshal joyda bo'ladi. Inson ruhi shu dunyoda bo'ladigan ba'zi voqealarni o'sh manzilda ko'radi.

Endi ruhning shu ko'rishini tush, deb ataymiz. Ruh har qancha yorug', musaffo bo'lsa, ko'rgan tushlari shuncha yorug', to'g'ri chiqar. Misoli bir ko'zguidirkim, aksni to'g'ri ko'rsatish uchun uning sayqali safolik, dog'siz, yuzi silliq, tekis bo'lishi shartdir. Ko'rilgan tushlar rahmoniy va shaytoniy bo'lib, ikkiga ajraydi. Rahmoniy tushlarning haqiqatligida hech shak yo'qdur. Chunki Payg'ambarimiz aytdilar: «Mendin keyin vahiy kelishi to'xtatilib, ilmi g'oyib eshigi yopilur. Lekin taqvolik, pok kishilarning ko'rgan tushlari vahiy namunasi bo'lib, to'g'ri kelur». Ya'ni, rahmoniy tushlar esa g'oyibiy hodisalarga ishorat bo'lur, dedilar. Shuning uchun payg'ambarlar, avliyolar, taqvolik olimlar, solih, mo'min bandalarning ko'rgan tushlari albatta haqdur. Qur'oni karimda hazrati Yusuf alayhissalomning yoshligida ko'rgan tushlarining to'g'ri chiqishi bunga ochiq dalildir. Har odam o'z umri ichida bir necha to'g'ri tushlar ko'rishi ma'lumdir. Bu haqiqatga hech kim inkor qilolmas. Demak, Payg'ambarimiz deganlaridek, vahiy uzilgandin so'ng, g'oyibni bilishga solih kishilar

ko‘rgan tushlardin boshqa yo‘l yo‘qdur. Rasululloh sollallohu alayhi vasallam hadisi shariflarining birida: “Agar birortangiz o‘zi yaxshi ko‘rgan narsasini tushida ko‘rsa, boshqalarga aytsin. Yomon ko‘radigan narsasini tushida ko‘rsa, chap tomoniga(elkasiga) uch marta tuflasini hamda boshqa tomonga yonboshlab olsin. Allohdan uning yomonligidan saqlashini so‘rasin. Birovga bu tushni aytmasin. Shunda bu tush unga zarar qilmaydi”, – deganlar. Qur’onda zikr qilinganidek, tushlarni ta’bir qilish joiz. Lekin tushni har qanday inson ta’bir qilaverishi mumkin emas. Ta’bir qilish uchun Qur’oni karim va Sunnati Nabaviyning ta’limini olgan bo‘lishi hamda shular asosida ta’bir qilishi shart bo‘ladi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar.**

1. Qur’oni karim. Abdulaziz Mansur tarjimasi. T.: Toshkent Islom Universiteti nashriyoti. 2001.
2. Al-Qur’on ul-karim. Tarjimon va tafsirchi Oltinxon to‘ra. T.:” G’afur G’ulom” nomidagi adabiyot va san’at nashriyoti, 1994.



## JIZZAX VILOYATI GEOGRAFIK O'RNI, TABIIY GEOGRAFIK XUSUSIYATLARI

*Matmuratova Gulnoza Bahtiyarovna*

*Sharipova Mohistara Xamdani qizi*

*Jizzax davlat pedagogika universiteti o'qituvchisi*

### **Annotatsiya**

Jizzax viloyati tog' oldi va tog'li hududlari okeanlardan uzoqda va materikning ichki qismida joylashganligidan iqlimi, asosan qurg'oqchil, kontinental iqlimdir. Tog'li o'lkalarda tekislikka xos iqlimining ba'zi bir xususiyatlari: masalan kontinentallik, yillik va sutkalik harorat tafovutning kattaligi, havoning quruqligi, quyosh nurining o'tkirligi va uning ta'siri kabi xususiyatlari axamiyatlidir.

**Kalit so'zi:** viloyat, hudud, cho'l, g'arb, resurs, ekologik

Jizzax viloyati O'rta Osiyoning markaziy qismida, Turon tabiiy -geografik kichik o'lkasining tog'oldi va tog' oraliqi tekisliklari hududida joylashgan. O'zbekiston miqyosida viloyat mamlakatimizning deyarli markazida joylashgan bo'lib, Mirzacho'l, Qizilqum va Zarafshon tabiiy geografik o'lklarining ma'lum bir qismlarini o'z ichiga oladi. Viloyatning umumiy maydoni 21,2 ming kv km, aholisi 1,4 mln kishidan ortiq. Viloyat hududi sharqdan g'arbgacha 182,5 km, shimoldan janubga 175 km gacha davom etadi.

Viloyat hududi Sirdaryo va Zarafshon daryolari vodiylari oralig'ida, O'rta Osiyoning janubi va janubi-sharqidagi baland tog' tizimidan shimol va shimoli-g'arb tomondagi juda keng tekislik cho'llar zonasiga tutashib ketadi. Viloyat hududi janub va janubi – g'arb tomon balandlashib boradi va tog' etagidagi tekisliklarga, tog' etaklari va tog' tizmalariga tutashadi.

Viloyatning sharqiy chegarasi quyidagi ob'ektlardan o'tadi. Janubga Chordara suv ombori bilan 410 10' sh.k., shimoliy-sharqdan janubga Aydar ko'lining sharqiy qismidagi Mirzacho'l tekisligi 400 50' sh.k.gacha davom etadi, shu tekislik orqali janubi-sharqqa tomon Markaziy Mirzacho'l kollektori orqali, xalqaro temir yo'lni kesib o'tib janubga Mirzacho'l tekisligi va xalqaro avtomobil yo'ligacha (M-39), ushbu yo'ldan janubiy-g'arb, so'ngra janubga Sarkisov nomidagi Janubiy Mirzacho'l kanaligacha, kanal orqali 68<sup>0</sup> 36' shq.u. gacha davom etib, janubga xalqaro temir yo'l hamda Tojikiston Respublikasi davlati chegarasigacha, janubi-sharqqa 2-tojik mashina kanali orqali 69<sup>0</sup> 04' shq.u. gacha, janubga tomon Tojikiston Respublikasi chegarasi orqali tog' oldi tekisliklari (600-1000m), so'ngra janubi-g'arbgacha, janubga Zomin tog' etaklari, Zomin milliy bog'i chegarasi bilan Shaxriston dovonigacha (3378m) davom etadi. Viloyatning janubiy chegarasi Turkiston tizmasining Shaxriston (3378m),

Bozorxonim (3401m), Burgutli (3108), Oybadam (2624m) dovonlari, tizmaning suv ayirg'ich qismidan 67<sup>0</sup> 30' shq.u. gacha davom etadi.

Viloyatning g'arbiy chegarasi shimoldan janubga Aydarko'lni kesib o'tadi va Nurota tog'oldi tekisliklari orqali Nurota, Qaroqchitog' (1101 m), Go'bdintog' (1672m) va Turkiston tizmasigacha davom etadi.

Viloyat hududi yaxlit tabiiy-geografik birlikda joylashmagan, uning hududi Qizilqum, Mirzacho'l, Zarafshon tabiiy-geografik o'lkalarining ma'lum qismlarini o'z ichiga oladi, shuning uchun uning landshaft-ekologik sharoiti xilma-xil va murakkabligi bilan ajralib turadi.

Jizzax viloyati janub va janubi-sharqda Tojikiston davlati bilan, janubi-g'arb va g'arbda Samarqand, Navoiy viloyatlari, shimol va shimoli-sharqda Qozog'iston davlati va sharqda Sirdaryo viloyati bilan chegaradosh. Viloyat chegaralarining umumiy uzunligi 760 km dan ortiq bo'lib, Qozog'iston davlati bilan 200 km, Tojikiston davlati bilan 190 km, Samarqand viloyati bilan 195 km, Sirdaryo viloyati bilan 100 km, Navoiy viloyati bilan 85 km dan ortiqroq masofani tashkil etadi.

Viloyat iqtisodiy-geografik jihatdan ancha qulay joylashganligi bilan ajralib turadi. Viloyatdan respublikamizning sharqiy viloyatlari Farg'ona, Andijon, Namangan, Toshkent hamda g'arbiy viloyatlari Samarqand, Navoiy, Buxoro, Xorazm, Qoraqalpog'iston Respublikasi, shuningdek janubiy viloyatlar: Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatlarini bir-biri bilan bog'lab turuvchi asosiy yo'llar o'tgan.

Shu bilan birga viloyat hududidan respublikamizning turli viloyatlari hamda horij davlatlarini bog'lab turuvchi yirik xalqaro avtomobil va temir yo'llarning o'tganligi viloyatning iqtisodiy rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Viloyat respublikamizning yirik sanoat markazlari Toshkent, Farg'ona, Samarqand kabi iqtisodiy rivojlangan hududlar oralig'ida joylashganligi ham alohida ahamiyatga egadir.

Viloyat hududi Turkiston, Molguzar, Nurota tog' tizmalari, tog'oldi mintaqalari, cho'l va tekisliklardan iborat. Tog' tizmalarining shimoli-g'arbiy, shimoliy yon bag'irlarida archazorlar va o'tloqlar joylashgan. Bu joylarda katta ilmiy-amaliy ahamiyatga ega bo'lgan qo'riqxonalar (Zomin tog'-archazor qo'riqxonasi, Nurota tog'-yong'oqzor qo'riqxonasi), milliy bog' (Zomin milliy bog'i) va buyurtmalar (Arnasoy buyurtmasi) joylashganligi ahamiyatlidir.

Viloyat ekologik holatining buzilishiga asosan antropogen omillar ta'sir ko'rsatmoqda. Ayniqsa, viloyatda aholi sonining tez sur'atlarda o'sishi, urbanizatsiya darajasi, shaharlar, sanoat korxonalarini hamda avtomobillarning ko'payishi, turli xil qurilishlar tufayli havoga chang, zaharli gazlar, qurum, tutun va qattiq zarrachalar chiqarilishi oqibatida atrof-muhit ifloslanib bormoqda. Viloyat hududida joylashgan inson faoliyati ta'sirida vujudga kelgan Aydarko'l - Arnasoy - Tuzkon ko'llar tizimi viloyat landshaft-ekologik sharoitini o'zgartirib yubormoqda. Bunda viloyatning shimoliy qismidagi sug'oriladigan erlarning va yaylovlarning kamayishiga, ko'pgina

xalq xo'jaligi ob'ektlarining suv bosishiga sabab bo'lmoqda. Bu holat esa qishloq xo'jaligida foydalaniladigan yerlarning sho'rlanishiga, hosildorlikning kamayishiga, yer osti suvlarining ko'tarilishiga olib kelmoqda.

Hozirgi paytda respublikamizda, qolaversa viloyatda ham suv muammosi dolzarb. Bu muammo asosan aholini toza ichimlik suvi bilan ta'minlash, sug'oriladigan yer maydonlari sho'rlanishining oldini olish, yer osti suvlari sathini me'yorda saqlab qolish, Aydarko'l tabiiy-texnogen ob'ektidagi suv hajmini ko'paytirmaslik kabilar bilan baholanadi. Lekin bu kabi muammolar viloyatda o'z yechimini topmaganligi sababli ilmiy tadqiqot ishlarini olib borishni taqazo qiladi.

Viloyatning tabiiy sharoiti tahlili shuni ko'rsatadiki, suv resurslari asosan tog' va tog'oldi zonalarida tarqalgan bo'lib, oqar suvlar asosan qishloq xo'jaligida foydalaniladigan yerlarni sug'orish uchun ishlatiladi.

Demak, viloyat hududining ekologik sharoitiga Orol dengizining qurishi va inson faoliyati ta'sirida vujudga kelgan hamda uning shimoli-g'arbiy qismida joylashgan tabiiy-texnogen ko'llar kuchli ta'sir ko'rsatadi. Bundan tashqari viloyat Qizilqum va Mirzacho'lga yaqin joylashganligi sababli changli shamollar ham viloyat ekologik sharoitiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Jizzax viloyati tog' oldi va tog'li hududlari Turkiston tizma tog'larining shimoliy yon bag'irlarida ohaktoshlardan tarkib topgan joylarini o'z ichiga oladi. Hududning dengiz sathidan balandligi shimolda 1000 m bo'lsa, janubida esa 30-40 metr ga yetadi. Turkiston tizmasidan shimoliy-g'arbga qarab Morguzar tog'lari ajralib chiqqan bo'lib, ana shu tog' etaklarida viloyatning tog' oldi va tog'li hududlarining asosiy qismi joylashgan. Morguzar tog'lari G'o'ralash dovoni (2500m) dan Sangzor daryosi darasigacha cho'zilib boradi. Daraning g'arb tomonida Nurota tog'lari davom etadi. Bu ikkala tog' orasidagi Sangzor darasi "Temurlang" yoki "Ilon o'tdi" darvozasi deb ataladi.

Morguzar tog'lari platoga o'xshash keng, yon bag'irlari esa qiya tekisliklarga o'xshaydi, uning ayniqsa shimoliy-sharqiy yon bag'rida do'ng tekisliklar va adirlar bor. Tog'ning o'rta, ayniqsa sharqiy qismi baland, sirtlari tor va qoyalidir. Hududda joylashgan tog'larning eng baland nuqtalari Shovqartog' (4030m), Qoburg'on (3925m), Iskandar (3324m), Chandir (3220m), Beshkent (3248m), G'o'ralash (3321m) kabilardir.

Morguzar tog'laridan janubda unga parallel holda geografik kenglik bo'ylab 70 km.ga cho'zilib ketgan va tepalari 3400m. dan oshiq bo'lgan Chumqor tog'lari ham Turkiston tog'larining janubiy-g'arbiy tarmoqlaridandir. Bu tog'lar Zarafshon va Sangzor daryolarining suvayirg'ichi hisoblanadi. Chumqor tog'lari g'arbda baland tekisliklarga (700-800) aylanib tugaydi, ammo shimoliy-g'arbdagi chekka qismi 1000-1600 m balandlikdagi G'obdun tog'i joylashgandir. Chumqortog' va G'obduntog' orasida yoysimon qumoq jinslardan tarkib topgan balandligi 700-800 m bo'lgan

tekisliklar bor. Zarafshon daryosini Sangzor daryosi bilan qo'shgan Tuyatortar kanali shu tekislikdan o'tgan Chumqor tog'lari qirrasidan O'zbekiston bilan Tojikiston davlatlari o'rtasida chegara o'tgan. Morguzar bilan Turkiston-Chumqor tog'lari orasida Sangzor vodiysi joylashgan.

Viloyat tog' oldi va tog' hududi orografik jihatdan xilma-hildir. Ushbu hududlarda quyidagi orografik landshaftlar mavjud:

- tog'larning o'r-qir eng baland qirralari. Bu yerda asosan neval qorli rel'ef shakllari uchraydi;

- tik tushgan va o'yilib ketgan baland tog' yon bag'irlari. Bu yerda erroziya natijasida paydo bo'lgan rel'ef shakllari asosiy rol o'ynaydi;

- tog'larning baland joylarida poleozoy erasidan qolgan ohaktoshlarda poleogen davridan oldin paydo bo'lgan denutasion shakllar;

- chuqur o'yilgan o'rtacha balandlikdagi tik yon bag'irli tog'lar;

- u qadar chuqur o'yilmagan qiya yon bag'irli errozion akkumlyativ o'rtacha balandliklardagi tog'lar;

- poleozoy ohaktoshlarida o'rtacha balandliklardagi tog'larning denutasion yuzalari akkumlyativ rel'ef shakllari uchraydi;

- o'rtacha balandlikdagi tog'larda uchraydigan tor vodiylar; tangilar; errozion-gravitasion rel'ef shakllari mavjud;

- errozion-denutasion rel'ef shakllariga ega bo'lgan tik yon bag'irli, kuchli va chuqur o'yilgan o'rtacha balandliklardagi tog'larning akkumlyativ-errozion terassalari- supasimon tekis maydonlari;

- errozion-denutasion rel'ef shakllari cho'qqayib tyrmaydigan errozion-denutasion past tog'lar;

- past tog'larning errozion-akkumlyativ rel'ef shakllariga ega bo'lgan akkumlyativ-errozion terassa yuzalari.

Viloyatning tog' oldi va tog'li hududlari naqadar past-baland bo'lmasin, uning eng go'zal va xushmanzara joylariga sayyohlar va tabiat shaydolari bemaol bora olishlari mumkin.

Geologik jihatdan hududda poleozoyning xilma-xil slanetslari, qumtosh-ohaktoshlari, kembriy davridan devon davrigacha paydo bo'lgan yotqiziqlar, ba'zan mezokaynazoy jinslari ko'pchilikni tashkil qiladi. Baland tog'lar aksari slanetslar, o'rtacha balandlikdagi tog'lar va past tog'larning yonbag'irlari ayniqsa tik. Poleozoy yotqiziqlari orasida kembriy, ordovik, silur, devon va karbon davrlarining yotqiziqlarini uchratish mumkin. Tog' yon bag'irlarining bir qismi yuqori silurning granatolitlar aralash qum-slanets jinslaridan tarkib topgan. Ba'zi bir joylarda bu yotqiziqlarning ustini ohaktoshlar qoplab yotadi. Zomin milliy bog'ining Supa va Qizilmozor vodiylarida devon va toshko'mir davrlarining ko'mirli ohaktoshlari uchraydi. Qumtoshlar yer yuzasiga chiqib yotgan joylarda tog'lar qoyatoshlaridan

iborat bo'lib, tepadan tushib kelgan tuproq-toshloq bilan qoplangan slanetslar yer yuzasiga chiqib qolgan joylarda tog'lar silliqroq rel'ef shakllari hosil qilgan va usti tepadan kelgan chag'irtosh aralash tuproq bilan qoplangan.

#### **Adabiyotlar ro'yhati**

1. Азимова Д.Э. Молгузар тизмасининг флораси: Дис. ...канд. биол. наук. – Ташкент: 2018. – 26 с.
2. Бешко Н.Ю. Флора Нуратинского заповедника: Дис. ...канд. биол. наук. – Ташкент: 1999. – 45-49 с.
3. Ботирова Л.А. Зоминсув хавзасининг ўсимликлар коплами: Автореф. дис. ...канд. биол. наук. – Ташкент: 2012. – 24 с.
4. Тиркашева М.Б. Сангзор дарёси хавзасининг ўсимликлар коплами: дис. ...канд.биол. наук. – Тошкент: 2011. – 198 б.
5. Хасанов Ф.О. Род *Allium* L. во флоре Средней Азии: Дис. ...докт.биол. наук. – Ташкент: 2008. – 163 с.



## IDACTIC IS A TEACHING THEORY OF PEDAGOGICAL SCIENCE

*Murodova U.D.*

*Senior lecturer, Tashkent State Pedagogical University named after Nizami*

*Murodova Umida Dilmuradovna*

*Senior Lecturer, Tashkent State Pedagogical Nizami University*

**Summary:** The article notes that these categories and concepts of didactics are very effective in the formation of teaching staff

**Key words:** didactics, principle, student, category, component, motivation, communication, spelling, gnostic, modification

Dictionaries, including dictionaries of pedagogical terms, were one of the key components of textbooks. Therefore, we chose the topic "The use of pedagogical terms in the formation of students' professional qualities in the system of higher education (on the example of the disciplines of the pedagogical cycle)".

The development of the theory of educational dictionaries has its own ancient history and went right up to the creation of a terminological dictionary, which primarily reflects the specifics of a particular science.

On the theory of dictionaries L. V. Shcherba, S. G. Barkhudarov, V. G. Gak, P. N. Denisov, Yu. N. Karaulov, V. V. Morkovkin, L. A. Novikov, I. V. Rakhmanov ; In Uzbekistan, a significant contribution was made by T. N. Kori-Niyazov, A. K. Borovkov, V. V. Reshetov, S. F. Akabirov, Z. M. Magrufov, G. N. Mikhailov, R. Daniyarov and others.

To determine the didactic basis of the bilingual Uzbek-Russian dictionary for higher education, we consider: general didactic rules, didactic systems, their structure, factors, tasks, principles, students, first of all, didactics, its essence: the main categories of didactics; general didactic system; structural and content components of the didactic process; tasks of didactics, their division into groups; basic principles of didactics, their properties; factors and driving forces of learning that affect the effectiveness of the didactic process; didactic system of the educational process; its conditions

These categories and concepts of didactics are considered in the works of famous didactics M. N. Danilov and B. P. Esipov, I. Yu. Lerner, M. N. Skatkin, F. R. Yuzlikaev, B. Khodzhaev and others.

Didactics is a branch of pedagogical science that studies the theory of teaching and learning. Students study the laws of teaching and learning in all academic disciplines (general didactics). "Didactics is the study of teaching and learning, their goals, content, methods, tools, organization, results" (I.P. Podlasiy).

The main categories of didactics are: teaching, learning, learning; knowledge, skills, abilities; purpose, content; organization of training, types, forms, methods, tools, results (product). These categories are interrelated and are considered as a key element of the entire system of teaching and learning, as an integral part of the entire didactic process - the didactic system as a whole.

Motivational, semantic and operational components are the most general and most important components of the didactic process.

I. Motivational - covers all aspects and tasks of learning, implemented through conversational and effective forms of activity. An important role in this is played by an individual approach, especially when performing independent creative tasks.

II. The content component includes didactic training material, descriptions of questions and various tasks. These are the knowledge, skills and abilities necessary for students.

III. Efficiency is a set of specific skills, the ability to use educational material in practice.

Thus, a number of functions of didactics appear before us: 1) theoretical (mainly diagnostic and prognostic) and practical (normative and instrumental). The next task corresponds to the methodology. Thus, didactics is the basis of special methods based on the practice of teaching specific disciplines and enriched with its data, the study of existing laws in the field of specific disciplines;

2) mobilization, information, gnostic, referral, developing, practical communicative;

3) educational and developmental and pedagogical.

The basic principles of didactics are systematized by I.I. Podlasy according to the degree of importance: consciousness and activity, demonstrativeness, systematicity and consistency, reliability, scientific character, accessibility, connection between theory and practice. We have changed this system of principles in the following way: consciousness and activity, scientific character, understandability, demonstration, systematicity and consistency, consistency, connection of theory with practice.

Factors affecting the effectiveness of the didactic learning process: learning motivation; interest in the subject of cognitive activity, reading skills; interestingness and complexity of the educational material; the original form of his narration; variety of teaching methods, their novelty; creative nature of educational activity; emotional and psychological environment; innovative teaching aids; pedagogical perspective; motivate students. The combined effect of these factors has a positive effect on the effectiveness of the didactic process.

In didactics, learning, doing tasks, learning about existing levels of knowledge, skills and abilities, as well as overcoming the contradictions identified in the process

of mental development of students (if they are aware of the need to overcome contradictions) are the driving force.

In the modern interpretation of the didactic system of the educational process, the stages of acquiring and forming knowledge, skills and abilities are distinguished, the qualitative and quantitative development of knowledge, skills and abilities acquired at each stage of education is analyzed.

Thus, learning is a multidimensional, purposeful, dynamic, constant, manageable, productive, complex, principled environment, that is, a labor-intensive event that activates motives, informational, intellectual, practical activities and other opportunities for students. Summarizing such connections of the didactic process, one can focus on motivational, meaningful, working connections. It should be borne in mind that the practical, general, educational and developmental goals of teaching "Pedagogical Terms" in the above-mentioned links of the didactic process are based on the "Concept of Lifelong Education", which is considered in our study.

The motivational factor is the basis for the formation of a personal-value attitude to the teaching of science, the need for its study and improvement. The content of the motivational component primarily covers the emotional-valuable and needy aspects of the student's personality. Here are the psychological and ethical aspects of training organization; create an atmosphere of creativity, mutual trust, kindness in all activities; an important factor is the understanding of the social-personal, subjective, practical significance of knowledge and skills acquired in this academic discipline.

When identifying a motivational factor, psychologists L.S. Vygotsky, A.K. Dusavinsky, A.A. Leontiev, A.K. Markov, T.A. Matis, A.B. Orlov, P.M. Yakobson, F. Yuzlikaev's works are used.

Motivation is a field of personality, a complex and dynamic system. One action can occur with different stimuli (internal and external).

External: the prestige of the profession, the desire to express yourself clearly, the influence of the personality of the teacher, the desire to avoid bad grades.

Internal- related to the work, interest in its content. The main thing - internal motivation - to show the prospects of educational activities, the compatibility of individuality; - the necessary constant internal motivation, through the consciousness of students (here it is advisable to use the principle of deduction - from the general to the particular, leading to the systemic). A persistent motive leads to conscious curiosity.

If the terminological material is learned consciously - the minimum of terminology necessary for the theory of education, theoretical knowledge, the importance of exercises, the need to study words, their form, phrases and sentence structure, spelling and punctuation rules - the content of what is read and heard will become better and stronger.

### **LIST OF USED LITERATURE**

1. Andriyanova V.P. New pedagogical thinking is the basis of new pedagogical technologies. Formation of a comprehensively developed personality in the system of continuous education of the Republic of Uzbekistan at the present stage. - Tashkent: UzNIIPN, 2003. Part 1. - S. 14-19.
2. Barkhudarov S.G., Novikov L.A. Actual problems and tasks of educational lexicography: To the results of discussions. // RYAZR. - M., 1975, No. 6. - S. 31-34.
3. Berkov V.P. Questions of bilingual lexicography. - L.: Leningrad University Publishing House. 1973. - 191 p.
4. Buranov D.I. English-Uzbek-Russian speaking. - T.: Uchitel., 1995. - 175 p.
5. Bushui T.A. Phraseology of contrasting lexical dictionary. - Samarkand: Zarafshon, 1996. - 273 p.
6. Bystrova E.A. Dictionary as a component of a unified educational complex for the national school. // Theory and practice of compiling educational dictionaries. - M., 1978. - S. 34-57.

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ В РАЗВИТИИ КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У УЧАЩИХСЯ

*Утемуратов Байрамбай Кулмуратович*

*Кандидат филологических наук, доцент.*

*Заведующий кафедрой Методики дошкольного, начального и специального образования регионального центра переподготовки и повышения квалификации работников народного образования Республики Каракалпакстан.*

*Региональный центр переподготовки и повышения квалификации работников народного образования Республики Каракалпакстан.*

*230105, Республика Узбекистан, Республика Каракалпакстан, город Нукус, улица Ерназар Алакуза, дом № 54. Tel.: +99861-224-33-78, +99899-758-78-33 e-mail: bayram75@list.ru. faks: (61) 224-13-80*

**Аннотация:** В статье описаны пути, задачи, работа, которую необходимо проделать по формированию коммуникативных компетенций у учащихся общеобразовательной средней школы. Определяется формирование моральных норм в ситуации коммуникативного взаимодействия у школьников.

**Ключевые слова:** ученик, учитель, компетентность, общение, коммуникативность, лингвистика, метод, умение, рефлексия.

Обучение, направленное на формирование компетенций состоит в возможности применения на практике знания, умения и навыков, приобретенных учащимися, в личной, профессиональной и общественной деятельности. Обучение, основанное на применении компетентностного подхода, формирует способности занимать свободную, активную гражданскую позицию, правильно использовать медиа ресурсы и информационно-коммуникационные технологии в своей работе, сознательно выбрать профессию, а также навыков здоровой конкуренции и общекультурных компетенций.

Основная задача преподавания родного языка заключается в обучении учащихся правильной речи и грамотному письму. Поэтому для расширения словарного запаса учащихся на уроках необходимо эффективно использовать современные методы. Если такие методы не используются, объекты, которые они запоминают, разные термины или явления, происходящие в природе, не останутся в памяти. Это, в свою очередь, полностью лишает учащихся возможности овладеть предметом.



Человек должен обладать ключевыми компетенциями, необходимыми для того, чтобы иметь индивидуальный, социальный, экономический и профессиональный подход в своей жизни и занять свое место в обществе, найти решение возможных проблем, самое главное, быть конкурентоспособным в своей сфере, профессии. Кроме того, в процессе овладения предметом родного языка у учащихся формируются индивидуальные компетенции, актуальные для этой сферы, в зависимости от специфики предмета и его содержания.

Коммуникативная компетентность является ключом к успешному обучению учащихся и представляют собой личностные изменения, формируемые в процессе развития учащихся и содержит систему понятий, ценностное отношение, коммуникативные универсальные действия, стабильность и опыт положительной коммуникативной деятельности. Также важно познакомить детей с различными способами гармонизации их взаимоотношений.

Коммуникативная компетентность - это способность общаться, умение быстро и четко установить деловые и дружественные отношения с людьми, иметь хорошее понятие о коммуникации и о взаимоотношениях, а также навыки применения знаний на практике. Коммуникативная компетентность и эффективность общения: определяются как общение посредством языка, способность и фактическая готовность к беседе, соответствующей к сфере общения, его целям и обстановке в целом и включает в себя следующее:

- знание языковых норм, умение их функционального применения;
- языковые умения и навыки;
- личные коммуникативные навыки: выбор языковых норм, соответствующих ситуации, опыты языкового общения, разговора и беседы с учетом того, с кем, когда и в каких целях ведется разговор.

Коммуникативная компетентность: ориентация на быстрое и четкое взаимодействие; стремление понять друг друга в определенном контексте; при установлении общения сосредоточить внимание не только на вопросе, но и на разговоре; иметь уверенность в себе более глубокого проникая в ситуацию; управлять ситуацией, быть готовым к инициативе; полное удовлетворение от общения, снижение затрат нервной и умственной энергии при коммуникации; умение устанавливать эффективные отношения в ситуациях, предполагающих разные статусы и роли.

Коммуникация - это сложный процесс установления и развития контактов между людьми, порождаемый потребностями совместной деятельности что люди должны совместно вести предпринимательскую деятельность. Он включает в себя три процесса: обмен информацией, интеракция – разработка поведенческой стратегии и перцепция – понимание партнера.

Требования к речи: Содержательность речи. Доступность информации. Непринужденная манера выступления. Умело пользоваться жестами. Важны убежденность и эмоциональность оратора. Необходим умеренный темп речи, паузы. Уместный юмор также не помешает. Постоянный зрительный контакт с аудиторией. Заключительная фраза должна быть связана с темой выступления, быть оптимистичной по духу.

Из приобретённых навыков складываются умения оратора. Он должен уметь самостоятельно готовить выступление, доходчиво и убедительно излагать материал, отвечать на вопросы слушателей, устанавливать и поддерживать контакт с аудиторией с применением технических средств, наглядных пособий и т.д.,

Полезно читать вслух понравившийся текст. А ещё лучше записать себя на магнитофон или на видеокамеру – тогда можно увидеть недостатки своего образа оратора. Результатом же работы над декламацией чужих или чтением собственных ораторских речей (будущих докладов, выступлений) будут разработанное дыхание, уверенный голос, отсутствие боязни говорить и ненужной сосредоточенности на себе. Занятия по технике речи (произнесение скороговорок) помогают для отработки звуков, ясного и чёткого произношения, темпа речи, интонации.

В не зависимости от целей, которые ставились перед проведением занятия, в классе важно было создавать дружескую атмосферу, что бы ученики работали вместе, в парах, активно участвовали в конкурсах. В процессе работы, можно отметить, что те ребята, которые на школьных уроках обычно себя не проявляют, ничем не интересуются и молчат, включались в работу и с удовольствием участвовали в обсуждениях. Все ученики учились совместно решать поставленные задачи. В ходе выполнения заданий, у них развивались мышление и эмоции, память и речь, внимание, а так же развивались познавательные способности. Кроме того, ученики узнали много нового.

Речевым умениям можно дать определение, основываясь на понимании языка в процессе разговора. Речевые умения – это способность носителя языка осуществлять речевую деятельность. Определение построено по модели: языковые умения – это способность обучающегося языку производить операции

аналитического характера с единицами языка; нормативные умения – это способность носителя языка соблюдать нормы всех его уровней в процессе речевой деятельности, в том числе правописные.

Современная методика преподавания каракалпакского языка располагает исследованиями, содержащими целостную систему коммуникативных умений, которые формируются при дифференцированном и взаимосвязанном обучении учащихся всем видам речевой деятельности, объединенным процедурами понимания. Без таких процедур понимания не может состояться коммуникация.

Можно провести мероприятия, которые вызывают интерес у учащихся. Его цели - это учить определять, в зависимости от контекста, правильность выбора принятия решения. Активизировать и обогащать словарный запас обучающихся, развивать интонационную выразительность речи и учить различать стилистические оттенки слов, развивать коммуникабельность, а так же умение формулировать свою мысль. Развитие языковых навыков школьников изучается как теоретическая основа. Лингвистическая компетенция формирует когнитивную сторону способности учащихся мыслить свободно.[С.Ю.Игумнова 1-12]

Определяется формирование моральных норм в ситуации коммуникативного взаимодействия у школьников. В процессе воспитательной работы были проведены классные часы, на различные темы, например, по теме: «Мы живем в мире и в дружбе».

Урок проводится в форме викторины. Одним из этапов было рассуждение «Можно – нельзя?», в котором учащиеся обсуждали «Что я могу позволить в дружбе, а что точно нельзя». Полученные ответы фиксировались в таблице. Такая форма проведения воспитательных часов способствовала разнообразию традиционные классные часы, а так же вызывала активность даже у тех ребят, кто малоактивен в повседневной деятельности.

Необходимо создать возможности и поддержку для каждого ученика, чтобы он выбрал свой собственный способ обучения. Материалы должны быть предоставлены в соответствии с уровнем развития учащегося. [Р.Сафарова и другие 2-46].

В зависимости от целей, поставленных перед проведением мероприятий, получилось показать необходимость и ценность коммуникативности, а так же способствовать формированию представления у детей о том, что такое дружба, каким должен быть настоящий друг. Мероприятия способствовали знакомству и усвоению моральных норм, а так же норм общения. В классе удалось создать дружескую атмосферу и направить общение детей в правильном векторе.

Необходима коррекция коммуникативных взаимодействий детей в межличностном общении. Для этого был разработан и реализован комплекс занятий, которые проходили в виде тренинга. Основной целью является повышение уровня коммуникативной компетенции у учащихся.

Задачи:

1. Установление и поддержание психологического контакта в общении. Познание своих возможностей и ограничений во взаимодействии с другими людьми.

2. Осознание и устранение внутренних барьеров и зажимов, которые мешают эффективной коммуникативной деятельности. Развитие способности прогнозировать поведение другого человека.

При формировании личности и команды предполагается, что личность и команда работают вместе [Мавлонова Р. и др. 3-22].

Урок начинается с того, что участники приветствуют друг друга, далее идет основная часть урока, соответствующая теме, а в завершении проходит подведение итогов. Основные методы и формы работы: игры на разные роли; разогревающие упражнения; моделирование ситуаций в упражнениях в парах и группах; групповые дискуссии, диспуты.

При работе над процессом формирования коммуникативной компетенции мы руководствовались также следующими принципами:

Принцип экологичности. Основным аспектом является то, что происходит на тренинге не должно нанести вред или стать помехой в свободном развитии участников группы и ведущих.

Принцип целесообразности. Все упражнения, игры, задания служат реализации единой цели.

Принцип последовательности. Важно чтобы, каждое последующее задание базировалась на опыте и переживаниях, полученных при выполнении предыдущих, новые ресурсы внедряются в процесс обучения.

Принцип открытости. Сущность данного принципа оставаться искренним перед группой, декларировать цели и задачи тренинга, отвечать, по возможности, честно на поставленные вопросы, создавать условия для раскрытия потенциала каждого ученика.

Принцип достоверности. Упражнения адаптированы к той действительности, в которой живут и взаимодействуют участники.

В условиях учебного процесса ситуация задается педагогом. Мысли являются предметом речевой деятельности, которые выражаются в связи с определенными мотивами в пределах определенной темы. Побуждение к речи может быть и внешним (исходящим от другого лица) и внутренним (исходящим из потребностей самого человека). Сама ситуация может заключать в себе

противоречия, которые будут решены в процессе коммуникативного взаимодействия. Такая ситуация называется проблемной.

В период начала в школе у многих учеников складываются формирования важных качеств, которые способствуют успешной адаптации. Формирование способностей школьников в учебной деятельности определяют решение многих проблем, что на сегодняшний день является весьма актуальной задачей в работе с учениками. Специфика учащихся состоит в том, что их деятельности управляют преимущественно со стороны взрослых. Учителя определяют, что можно делать ребенку, как выполнять задания, подчиняться правилам.

Во-вторых, отобранные примеры, относящиеся к теоретическим материалам и к повествованию, должны соответствовать уровню знаний и особенностям учащихся, отвечать требованиям нормы литературного языка и повысить способность учащихся к учебно-познавательной деятельности [А. Пирниязова другие 4-5]

Рефлексия у учащихся должен быть основным фактором сфорсированности коммуникативной компетенции, тогда школьник сможет оценить свою позицию в соответствии с позицией и интересами собеседника. Необходимо, чтобы у школьника были также сформированы умения устанавливать связь с собеседником, анализировать его сообщения, адекватно реагировать на них, умело пользуясь как вербальными, так и невербальными средствами общения.

Коммуникативные компетенции образуют дихотомический акт, составляющий систему науки о языке: коммуникативные умения адресата противопоставляются коммуникативным умениям автора. Указанное противопоставление нейтрализуется в языковой личности, в одних речевых ситуациях выступающей в качестве адресата речи, в других – ее производителя. Эффективность речевой деятельности носителя языка находится в прямой зависимости от качества сформированности как интросубъектных, так и экстрасубъектных коммуникативных умений, т.е. как коммуникативных умений адресата, так и коммуникативных умений автора. Коммуникативная компетенция, как одна из важнейших характеристик личности, проявляется в умении слушать и способности личности к речевому общению.

Таким образом, стало известно, что организация коллективной деятельности, включенная в учебный и внеурочный процесс, способствует формированию коммуникативной компетенции у учащихся.

И в дальнейшем работу по формированию коммуникативной компетенции в классе нужно проводить в данном направлении. Это позволяет сплотить класс, развить у них культуру общения, поведения. Каждый урок, проведенный в классе, направлен на креативность, поэтому дальнейшую работу можно направить и на развитие творческого потенциала у детей. Если в дальнейшем в



классе будет проводиться такая работа с учащимися, то у детей формируется навык культурного общения, а также они смогут установить контакт и со сверстниками и со взрослыми.

### **Использованная литература:**

1. Игумнова Юлия Сергеевна «Формирование лингвистической компетенции путём организации самостоятельной учебно-познавательной деятельности учащихся при изучении имени существительного» Специальность 13.00.02 - теория и методика обучения и воспитания (русский язык) автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук Орёл-2011, 26 стр.
2. Сафарова Р., Мусаев У., Мусаев П., Юсупова Ф., Нуржанова Р. Ўзбекистон Республикасида умумий ўрта таълим стратегияси муаммолари ва таълим мазмунининг янги моделлари, уларни татбиқ этиш йўллари Тошкент.: Фан, 2005, 255 бет.
3. Mavlonova R., To‘raeva O., Xoliqberdiev K. Pedagogika, Toshkent, O‘qituvchi, 2010, 495 bet.
4. Pirniyazova A.Q., Pirniyazov Q., Bekniyazov Q. Baslawış klaslarda ana tilin oqıtıw metodikası –Toshkent: 2017. 280 bet.

**BOSHLANG’ICH SINFLARDA ONA TILI VA O’QISH SAVODXONLIGI  
HAMDA MATEMATIKA FANLARIDAN TA’TIL TOPSHIRIQLARIGA  
INNOVATSION YONDASHUV**

*Zulfiya Nasriyevna Qurbonova*

*Navoiy viloyati Zarafshon shahar 4-sonli umumta’lim maktabi*

*Boshlang’ich sinf o’qituvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada boshlang’ich sinflarda ona tili va o’qish savodxonligi hamda matematika fanlarini o’qitishda zamonaviy yondashuvlar va innovatsiyalar asosida o’quvchilarning ta’til paytida vaqtlarini mazmunli va unumli o’tkazishda ona tili va o’qish savodxonligi hamda matematika fanlaridan beriladigan ta’til topshiriqlarining ahamiyati, ularning ta’tilda ham bo’sh o’tirmay, turli oqimlarga qo’shilisdan uzdu kun ko’chada o’ynashdan xoli, fanlararo integratsiya asosida mantiqiy, tanqidiy, ijodiy fikrlari, savollarga to’g’ri javob berish malakasi shakllanishi, bilimga ishtiyoq o’yg’otishi, darslar va “5 tashabbus” tadbirlarida faol bo’lishga intilish haqida ma’lumotlar berilgan.

**Kalit so’zlar:** Boshlang’ich, ta’til, innovatsiya, o’yin, mustaqil ish, mantiqiy fikr, tanqidiy fikr, ta’lim.

O’zbekiston taraqqiyoti uning jahon hamjamiyatida mustahkam mavqega ega bo’lishi, iqtisodiyot, fan va texnikaning rivojlanishi, milliy ta’lim-tarbiya tizimini tubdan isloh qilishga bog’liq. Shuning uchun ham “Ta’lim to’g’risida”gi Qonun va “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi” xalq tizimi oldiga zamonaviy, milliy ta’lim-tarbiya tizimini yaratish uchun asosiy vazifalarni hal etish, avvalo, o’qituvchining zimmasiga tushadi.

Ta’lim islohotlarining hozirgi bosqichida vazifalarning muvaffaqiyatli hal etilishida ilg’or tajribalarni o’rganish, umumlashtirish, ommalashtirish va amaliyotga tadbir etish muhim ahamiyatga ega.

Tabiiyki o’z ishining ustasi, bilimdoni bo’lgan yuqori samarali pedagogik texnologiyalarni dars jarayonida qo’llayotgan, individual o’z ish uslubiga ega, mas’uliyatli mutaxassislar olib borayotgan ishlar ta’lim samaradorligini boyitish, rivojlantirish va yangiliklar bilan ravnaq topishida muhim rol o’ynaydi.

Pedagogik tajriba amaliy faoliyat jarayonida paydo bo’ladi. Uning mazmuni pedagogik bilim, malaka va ko’nikma, shaxsning shakllanishi bilan belgilanadi. Ilg’or pedagogik tajribalarni aniqlashda ma’lum mezonlarga asoslanish kerak. Bunda eng muhim mezon- o’qituvchi o’z pedagogik faoliyatida qo’llaydigan ta’lim-tarbiyaning ilg’or shakl va usullaridir. Bu uni oddiy o’qituvchidan ajratadigan muhim belgi hisoblanadi.

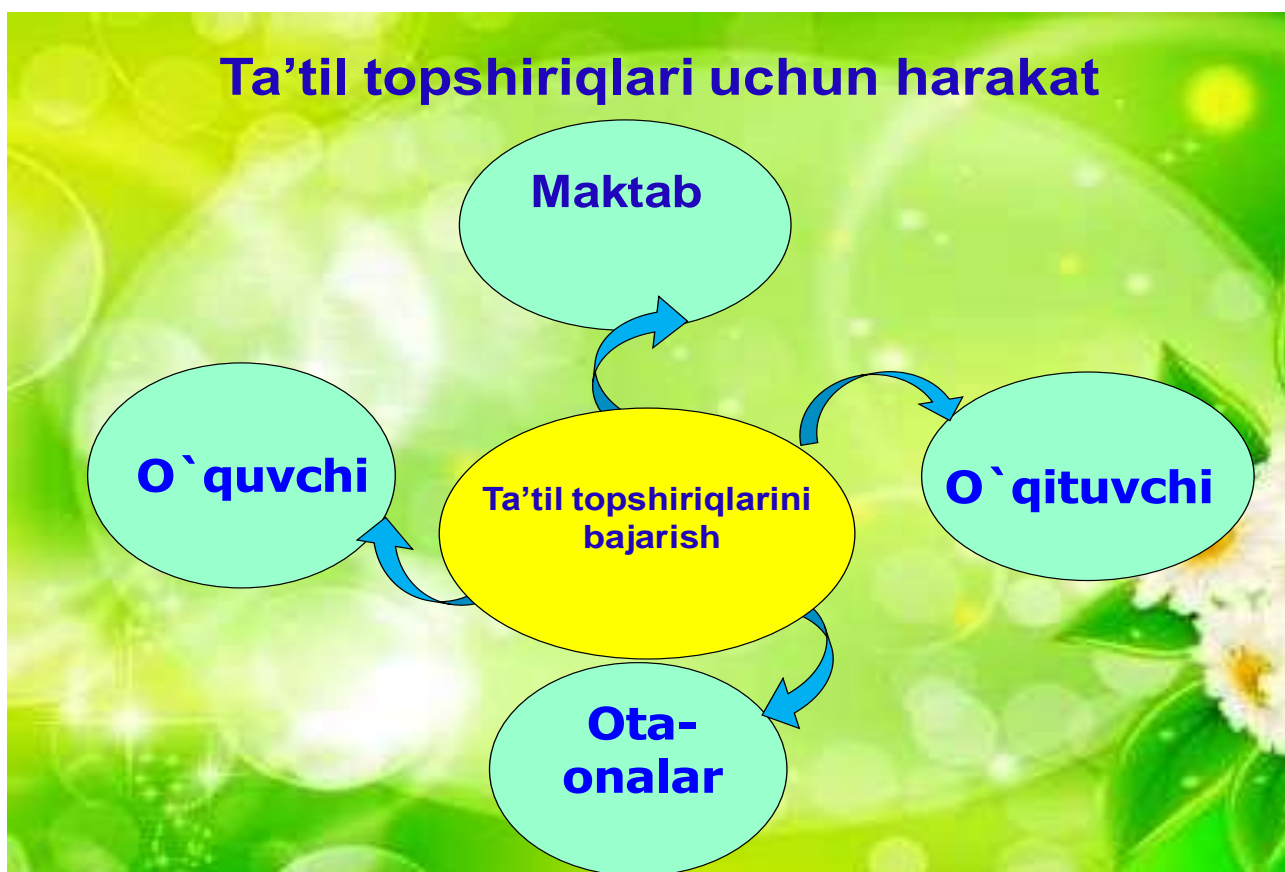
Ilg`or ish tajribani ifodalovchi yana bir mezon uning yuqori natijaga erishishi uchun zamin hozirlashidir. Bunda o`quvchilarning bilim darajasi, salohiyati albatta hisobga olinadi.

Hozirgi vaqtda o`quvchilarning bo`sh vaqtlarini mazmunli va samarali o`tkazish, bilim olishdagi bo`shliqlarni to`ldirish maqsadida uni amalga oshirish yo`llari hamda usullari to`g`risida keng ma`lumotlar berilyapti.

Boshlang`ich sinflarda ta`lim sifati va samaradorligini oshirishda ta`til topshiriqlarining o`rni beqiyosdir. Odatda ta`til o`quvchining dam olishi uchun asosiy mezon hisoblanadi. Ta`til birgina o`quvchilarning madaniy hordiq chiqarishlari uchun emas, balki maktabda, dars jarayonida olingan bilim, ko`nikma va malakalarni mustahkamlash, takrorlash, ularni hayotga tadbiq etishda ham asosiy mezon ekanligini his qilish, anglash maqsadga muvofiqdir. Shu bois ham boshlang`ich sinflarda ta`til paytida ta`til topshiriqlarining bajarilishida soatlab kompyuter oldiga o`tirib, turli bizning mentalitetimizga to`g`ri kelmaydigan jangari o`yinlarni o`ynashi, ko`chada uzu-kun o`ynashi, yoki yomon odamlar ta`siriga tushib bizga yot bo`lgan salbiy oqimlarga qo`shilib ketishi kabi salbiy holatlarni oldini olishda, qolaversa, ularda mustaqil fikrlash, ijodkorlik, mas`uliyatni his qilish, ongli ravishda yaxshi va yomon narsalarni ajrata bilish, odob-axloq qoidalarining amalda, hayotda qanday qo`llay olish kabi xususiyatlarni namoyon bo`lishida asosiy vosita hisoblanadi.

Ta`til topshiriqlarining bajarilishida oilaning o`rni katta. Har bir oila, ota-onalar, dastavval bu loyihaning mazmun-mohiyatini tushunib yetishishlari juda qiyin kechadi. Biroq, o`qituvchining amaliy tajribasi bilan tanishgan ota-ona bu usulning dolzarbligi, zaruriyligi, natijaviyligini, qolaversa, qay yo`sinda olib borish, qonun-qoidalarini tushunishsa, bilingki, ular bilan ishlash oson kechadi.

Ushbu dasturni amalga oshirishda ishtirokchilar guruhi albatta, sinf rahbari, ota-onalar, eng asosiysi, harakat talab qilinadigan o`quvchilardir. Dastavval, bu loyihani boshlash ancha qiyin kechadi. Bir necha yillik tajribalar shuni ko`rsatdiki, ota-onalar: “Ta`til bolaning dam olishi uchun beriladi, bu topshiriqlarning bajarilishi o`laroq bolalarimiz tuzukroq dam ham ololmaydilar”, degan fikrlar bilan chiqishi tabiiy. Biroq, har bir o`qituvchi bu topshiriqlarning bolaning dam olishi uchun hech qanday ta`sir kuchga ega emasligini, aksincha, bu undagi fanlarga bo`lgan qiziqishlarini kuchaytirish, ongli muloqot, chin insoniy fazilatlar egasi bo`lishi uchun zamin hozirlashini tushuntira olsagina, bilingki marra sizniki!



Ona tili va o`qish savodxonligi va matematika fanlari asosida tashkil etilgan ta' til topshiriqlari ta' til vaqtida, uyda, ma'lum bir soatlarda bevosita ota-onalar ko`magida amalga oshiriladi.

Ta' til topshiriqlarining qaysi fanga tegishliligiga qarab, ta' til topshirig`ini bajarish daftarlari tashkil qilinadi. Tashkil qilingan bu daftarlar ona-onalar rahbarligi ostida bajariladigan ta' til topshiriqlari chiroyli husnixatda, xatosiz, mazmunli, raqamlar yozilishiga juda katta e'tibor bergan holda bajariladi. Natijada, sinf o`quvchilarining ona tili va o`qish savodxonligi, matematika fanlariga qiziqishi ortadi, bo`sh vaqtini, unumli, foydali ishlarga sarflay olish hissi paydo bo`ladi, mustaqil ravishda misol va masalalar yechish, ijodiy fikrlash, boshqotirma, testlar tuzish, muammoli vaziyatlardan qanday chiqib ketish, erkin fikrlash, dunyoqarashni shakllantirish, shuningdek, chin insoniy fazilatlarini o`rganib borish, uni hayotga, turmushga qo`llash zarurligini ham ongli ravishda tushunib yetadilar.

Ta' til topshiriqlarining mazmun va mohiyatini kengroq ochib berish maqsadida bolalarni gazeta va jurnallar sahifalarida yozilgan kichik hajmli hikoyalar, she'rlar va boshqotirmalardan foydalanishlarini, shuningdek, o`qish texnikasini tekshirishda ertak kitoblar, "Bilimdon", "Istiqbol g`unchalari", "Tong yulduzi" kabi jurnal va gazetalar sahifalaridagi o`quvchi yoshiga mos, qiziqarli matnlarni tanlab o`qishlari tavsiya etiladi.

Ta’til topshiriqlarining monitoring qilinishi tabiiyki, har o’quvchini juda ham qiziqtiradi. Ular monitoringni ko’rib, nechanchi o’rinni egallaganliklari haqida otionalari va o’rtoqlariga sevinib so’zlab berishadi.

Agar siz bolalarga bolalarcha mehr, do’stona munosabatda bo’lsangiz bu juda ham qiziq jarayon. Ayrim paytlar, “Oltin toj” sohibi bo’lishiga bir yoki 2 ball yetmay qolgan o’quvchilarimning mehnati va qobiliyatini hisobga olib, oqilona fikr yuritib, ularning harakatlarini to’g’ri baholash maqsadida, bu usul ham samara berar deb, ikkinchi darajali “Kumush toj” ham tayyorlab, uning sohibini ham aniqlash imkonini yaratsangiz, o’quvchilarda intilish, izlanish, ijodkorlik qobiliyatlarini shakllanishiga yordam bergan bo’lasiz.



Misol uchun: monitoring jadvalida ona tili qismidagi diktantga maksimal ball-60 ball qo’yilgan. Bu o’quvchi tomonidan ta’til davomida yozilgan diktant sonidan kelib chiqqan holdagi umumiy ball. Demak, oltita diktant yozgan. Ta’til topshiriqlarini har bir o’quvchi bilim doirasi, qiziqishidan kelib chiqib turlicha bajaradi. Hamma o’quvchi uchun mavzu bir, ammo amaliyot turlicha bo’lishi tabiiydir.



**Kuzgi ta`til topshiriqlari monitoringi 2-sinf uchun (10 balli tizim asosida)**

№	O`quvchilarning ismi sharifi	Fan nomlari										Jami to`plagan balli	O`rni
		Ona tili			O`qish				Matematika				
		Diktant	So`z ichida so`z	Qoidalar o`rganish	O`qish texnikasi	She`r va maqollar yodlash	Ertak, hikoya o`qish	Masalalar tuzish	Misolalar yechish	Boshqotirma tuzish			
1	Ergasheva Charos	40	20	5	7	10	20	50	10		162	14	
2	Qurbonova Dilasal	60	30	10	7	10	30	50	10		207	11	
3	Ramazonov Bahrom	60	10	9	9	30	20	100	10	10	258	8	
4	Usmonqulov Bobur	20	20	8	10	20	40	100	10		228	9	
5	Ramazonova Hulkar	60	30	10	10	30	50	100	10	10	310	1	
6	Mamaroziqov Suhrob	50	10	8	8	10	30	100	10		226	10	
7	Samadov Asadbek	40	30	10	10	30	50	100	10		280	4	
8	Dilmurodov Muhammad	60	10	8	9	20	20	70	10		207	11	
9	Abdurashidova Nigina	60	30	10	10	30	50	90	10	10	300	2	
10	Amrullayeva Nigina	50	20	10	9	20	40	100	10		259	7	
11	Isaqlulov Zohirshoh	60	20	10	10	20	50	100	10	10	290	3	
12	Qutbiddinov Javohir	60	30	10	10	30	40	90	10		280	4	
13	Barziyeva Feruza	50	40	10	10	20	40	100	10	10	290	3	
14	Murtazoyev Dilshod	30	10	8	10	20	30	50	10		168	13	
15	Fayzullayev Fayozbek	50	40	10	10	20	50	70	10	10	270	6	
16	Badriddinov Zuhriddin	60	40	10	10	20	40	100	10	10	300	2	
17	Qalandarova Sabrina	60	30	5	7	20	40	90	10	10	272	5	
18	Murodova Marjona	40	20	7	9	20	30	60	10		196	12	

Yuqorida keltirilgan sinf o`quvchilari umumiy monitoring jadvalidan kelib chiqqan holda sinfdagi har bir o`quvchining ta`til topshiriqlarini topshirishdagi yakka tartibdagi monitoringgi (Ramazonova Hulkar misolida)

№	Fan nomi	Qilinadigan ishlar mazmuni	Kuzgi ta`til topshiriqlari monitoringi										Jami ball		
			Yozma mutq	Og`zaki mutq	Raqlamlar i to`g`ri yozish	Xotirani mustahkamlash, yod olish qobiliyati	Misolalar yechish qobiliyati	Testlar tuza olish qobiliyati	Masalalar tuzish qobiliyati	Boshqotirma tuza oladimi?	Ertak, hikoyalalar o`qishi	O`qish texnikasi		Qoidalar o`rganish	
1	Ona tili	1.Diktant yozish 2.So`z ichida so`z oyini 3.Qoidalar o`rganish	10 10	10 10		10 10		10	10					10 10 10	60 30 10
2	O`qish	1.O`qish texnikasini tekshirish 2.She`r yodlash 3.Ertak va hikoyalalar o`qish		10 10		10 10	10		10				10 10		10 30 50
3	Matematika	1.Masalalar tuzib yechish 2.Misolalar yechish 3.Boshqotirmalar tuzish	10	10	10	10	10	10 10	10	10	10	10	10	10	100 10 10
			30	50	10	50	20	30	30	10	10	20	30	20	310

Ta’til topshiriqlari bajarilayotganda ko’chirmachilikka yo’l qo’yilmaydi. Biroq o’quvchida tushunmovchiliklar paydo bo’lsa, o’qituvchidan ko’mak olishi mumkin. Bunda ko’pincha ilg’or pedagogik texnologiyalar, interfaol usullar, “Sahna dars”, “Zinapoya”, “O’z- o’zini boshqarish”, “Aqllilar shaxmati”, “BBB usuli”, “Sayohat dars”, “Integratsiyalashgan dars”, “Sirli dala”, “Buni bilishing shart” va shunga o’xshagan didaktik o’yinlar boshlang’ich sinflarda o’tiladigan barcha fanlar o’rtasidagi uzviylikni umumlashtiradi, izohlaydi, oddiydan murakkabga qarab yo’naltiradi.



Boshlang’ich sinflarda o’tkaziladigan ma’naviy-marifiy darslarning samaradorligini oshirishda bevosita ta’til topshiriqlarining o’rni beqiyosdir. Har bir o’tkazilgan tadbir bolalarni chin yetuk inson bo’lib tarbiyalanishiga yordam beradi. Ta’til paytlarida o’quvchilarning ma’naviy dunyoqarashini shakllanishida turli sayohat, ekskursiya va ichki turizmning mohiyati ham kattadir.

Masalan ta’til topshiriqlari asosida “Oz-oz o’rganib dono bo’lur.....” mavzusida o’tkazilgan ma’naviy-ma’rifiy integratsiyalashgan zakovat darsi quyidagi sxema asosida tashkil etilishi mumkin.



Bu dasturni faqatgina boshlang'ich sinflarda emas, balki yuqori sinflarda ham qo'llash o'zining sifat va samaradorligini beradi. Dasturda berilgan barcha fikrlar asosli, tajribada sinalgan, amaliy harakatlar natijasi asosida isbotlangan. Bu dasturning afzalliklari zarurati va davomiyligini chuqur anglagan har bir o'qituvchining faoliyatida muhim o'rin tutadi.

## LINGUISTIC AND TRANSLATIONAL FEATURES OF A COMPOSITE SENTENCE (BASED ON THE MATERIAL OF A SCIENTIFIC TEXT)

*Murtazaeva Dinara - University of NUUZ*

### **Annotatsiya**

Maqolada ilmiy matn uning funktsional va stilistik xususiyatlari doirasida ko'rib chiqiladi, murakkab jumlagacha nisbatan uning funktsional va stilistik xususiyatlari umuman matn tuzilishi sifatida ochib beriladi, murakkab jumlaning sintaktik xususiyatlari, shuningdek tarjimaga zamonaviy yondashuvlar o'rganiladi. Tegishli sintaktik o'zgarishlarni hisobga olgan holda murakkab jumla. Ilmiy matnning ingliz tilidan rus tiliga tarjima qilishda murakkab jumlaning sintaktik tuzilishining tarjima strategiyasini tanlashga ta'siri aniqlandi.

**Kalit so'zlar:** ilmiy funktsional uslub; ilmiy matn; ilmiy matnning funktsional va uslubiy xususiyatlari; murakkab jumlaning sintaktik tuzilishi; murakkab jumla sintaksisi; tarjima strategiyasi.

### **Abstract**

In the article, the scientific text is considered within the framework of its functional and stylistic features, its functional and stylistic characteristics are revealed in relation to a complex sentence as a construct of the text as a whole, syntactic features of a complex sentence are studied, as well as modern approaches to the translation of a complex sentence taking into account the corresponding syntactic transformations. The influence of the syntactic structure of a complex sentence on the choice of translation strategy when translating a scientific text from English into Russian is determined.

**Keywords:** scientific functional style; scientific text; functional and stylistic characteristics of a scientific text; syntactic structure of a complex sentence; syntax of a complex sentence; translation strategy.

The purpose of this study is to study the features of the transformation of the syntactic structure of a composite sentence when translating a scientific text from English into Russian and to systematize the ways of transmitting the syntactic structure of the sentence of the original text. The objectives of this work are to consider a scientific text within its functional and stylistic features; to identify the functional and stylistic characteristics of a scientific text in relation to a composite sentence as a construct of the text as a whole; to consider modern approaches to the translation of a composite sentence, taking into account the corresponding syntactic transformations, and to determine the influence of the syntactic structure of a composite sentence on the

choice of translation strategy when translating a scientific text from English into Russian.

A composite sentence, being an obligatory element of a scientific text, combines various hierarchically constructed segments of the syntax of the English language, which must be learned and used correctly in the process of translating composite sentences from English into Russian. A composite sentence includes not only structural elements, such as nominative-predicative parts as composite segments of a single composite syntactic formation, it also contains a composite semantic load that the translator needs to convey in the fullest possible way. Its syntactic structure has an important influence on the lexical and semantic content of a composite sentence. The structural-component units of a sentence with a compound syntax contain one important feature: the structure of a composite sentence contains components that represent in their meaning and content separate syntactic units with their own completely independent function. Thus, the relevance of the problem of transformation of syntactic structures of a composite sentence lies in the need to develop a strategy for translating composite sentences in English scientific texts. The scientific novelty of the work lies in the fact that it attempts to consider in detail the process of translating a composite sentence in the text space of a scientific style.

In the field of syntactic-pragmatic studies of the language system, the syntactic structure of a composite sentence is the object of theoretical discussions. In the theory and practice of translation, the study of sentence syntax is associated with the problem of the relationship between the syntactic "nature" of a sentence and its translation. This specificity of the implementation of the syntactic structure of the sentence in its lexicosemantic sense is fully reflected in the study of the sentence as a multilevel object of translation activity.

The function of a simple syntax element in a composite sentence is certainly not "self-limited". Any function of a simple syntax element in a composite sentence has its effect on the translation process. In addition, a simple syntax element in a composite sentence is directly transposed into a composite set of higher-order syntax elements.

The design of a composite sentence as a syntactic integrity plays an important role in choosing a translation strategy, given that the translator will not deal with a single, isolated sentence. The object of translation, as a rule, becomes a text that represents a composite relationship and a combination of sentences, both simple and composite. But if the syntax of a simple sentence (provided that it is not complicated by constructions and turns) basically includes laconic syntactic constructions, the transformation of which is carried out by the translator according to the order of these constructions in a simple sentence, then in a composite sentence the situation is different. The syntax of a composite sentence for a translator contains a very difficult component, which consists in the translator's search for "meaningful" and similar



syntactic structures in the translation language, taking into account their coherence and compatibility in a single "matter" of a composite sentence.

Variants of the sentence syntax find their expression in certain functional styles, in accordance with the "canons" of which texts of different levels of complexity and understanding are created. The text itself is a certain "linguistic and communicative field" [4, p. 8], on which the transmission of relevant information and, consequently, awareness and understanding of certain issues and problems is based. Of course, the fact of the important role of a scientific text as an object of translation activity cannot be ignored due to the rather detailed elaboration of translation problems related to this topic. At the same time, most researchers of the problems of translation of scientific texts concentrated on the study of the scientific text as an object of translation as a whole and did not concretize their research on certain aspects of syntax. However, most studies of the problems of the syntax of a composite sentence in a scientific text are associated with a certain linguistic and specifically translation phenomenon [1, p. 43]. The closest to the syntax of a composite sentence in English are the lexical and grammatical aspects of the functional style of the language, including the scientific style. Concretizing the above, it can be argued that the syntax of a composite sentence and syntactic phenomena in the English language are inextricably linked with each other. The structure of a sentence is the direct "embodiment" of its lexical and grammatical content, which together forms a unity of multilevel components of a syntactic unit of a composite order.

Speech in any language is able to realize almost any linguistic potential through the act of communication. The linguistic potential of a scientific text is also notable for the fact that it contains a certain paradigm of linguistic and syntactic relationships capable of stylistic "visualization" of the content of scientific information. It is the process of transmitting information in a scientific text that is essentially an individualized act of concretization of lexical and syntactic components of the language. The relation of the language of the scientific functional style in English to a certain objectified scientific text (natural science, technical, humanitarian content) is considered by many researchers of scientific texts of the English language as a facet of the correlation of language and style.

There is a clear tendency in the scientific text to apply uniform principles of the organization of the means of language. Particular importance in the characterization of scientific texts in English should be given to creative elements that can be implemented in the presentation of scientific information. It is generally accepted that a scientific text should contain objectively strict information, without any "foreign" inclusions. However, we also support the point of view of most researchers of functional language styles that the boundaries between functional styles are very mobile with some exceptions – for example, this is an official business style [5, p. 173].



A scientific text is a set of information acts objectified in the form of lexical, grammatical and syntactic components. Texts of scientific functional style are characterized by the use of certain lexical units expressing terminology, grammatical constructions (parts of speech, word formation) and syntactic integrity of information components of the communicative space. A stylistic component can be clearly expressed in a scientific text, which is a manifestation of an individual author's style. The basis of the scientific text itself remains invariant. It is transformed by the author based on a subjective understanding of the "readability" of information. This primarily concerns scientific texts that contain subjects of humanitarian knowledge, for example, many questions of the humanities, such as linguistics, translation theory, philosophy, political science, sociology, are debatable, which requires the author's ingenuity in creating material sources of scientific information containing knowledge primarily in the humanities sciences. When analyzing the features of the scientific functional style, it is important to take into account the individuality of the author's style, because the elements of its manifestation seem to facilitate the perception of the information contained in the text and allow you to eliminate the impression of monotony that is created in some cases when reading scientific works. A scientific text is a specially organized closed chain of sentences connected by a common communicative goal. This is expressed through communicative integrity, i.e. in terms of communication, the subsequent sentence is based on the previous one, advancing the statement from the known to the new. As a result, a theme is formed—a rhematic chain that has a finite character and defines the boundaries of the text [6, p. 53].

To understand the essence of a composite sentence in a scientific text, it should be noted that it represents event-based or situational nominations representing the relationship between the events of real reality. In turn, an event or situation is a combination of participants, persons or objects connected by certain relationships, which allows us to consider composite proposals as forms of nomination, denoting situations involving two or more events. Being forms of composite nomination, composite sentences are able to represent relations between events of objective reality, such as temporal, causal, conditional, concessional, goals, consequences, modes of action and comparisons. An important role here belongs to conjunctions used to combine simple sentences into a single syntactic "aggregate" (within a compound sentence) or to include subordinate clauses in a compound sentence. In a composite sentence, conjunctions convey information about relationships and connections between events of objective reality, thus performing a nominative function. Being a unit of a composite nomination, the sentence correlates with the situation, i.e. it has predicativity. In this sense, a sentence is legitimately considered as a predicative unit of language, with the help of which a predicative (correlating content with reality) unit

of thinking is reproduced. Communication and nomination reflect such relations between the phenomena of reality, which are characterized as predicative relations.

The communicative unit, understood as the formation of a semantic-syntactic type, determined by the theme-rhematic relation, reveals that various types of composite sentences represent both one communicative unit and a combination of communicative units. The fact remains that a composite sentence, not only in English, but also at the general linguistic level, is formed as a result of the interaction of several sentences. Despite the fact that a historically composite sentence arose from the need to express a composite thought, its main difference from a simple sentence is not in the complexity of the thought expressed in it, but in its syntactic structure. The structure of a composite sentence consists of simple sentences or its "semi-dependent" predicative parts, and if any autonomous element of a composite sentence is artificially "removed" from its composition, then the composite sentence will no longer be such. The concept of a composite sentence, traditional for many syntaxists, comes from understanding the syntactic synonymy of a composite sentence, in the process of which one syntactic construction, such as a subordinate clause, can be replaced by a subordinate clause. However, the result of such a syntactic substitution will be the loss of a composite sentence of its basic feature – a composite composition. Therefore, synonymous substitution at the syntax level does not always turn a syntactic unit into a composite sentence.

In order to describe directly the features of the translation of a composite sentence in English, as well as modern approaches to the translation of a composite sentence, we considered it necessary to focus on the informational aspects of the translation of a composite sentence and, first of all, the basics of the formation of such information in a scientific text. When reading and subsequent translation of a scientific text, it is necessary to understand the structure of scientific knowledge as a whole and what forms such knowledge at the linguosemantic level.

When translating a composite sentence of a scientific text from English into Russian, it is necessary to take into account the information factors that determine the process of translation. The difference between the amount of information that makes up the information saturation of a scientific text and the amount of information that makes it informative for the recipient-translator depends on the limits of distinctiveness, in other words, on the interpretative properties of the translator, which are based on the structure of the translation thesaurus [7, p. 224].

The peculiarity of the information content component in the process of translating a composite sentence from English into Russian and in the entire translation process as a whole lie in the way the source information is processed, which leads to significant or minor modification of information at various levels of the language. This is implemented directly in a sentence, including a composite sentence of the English

language. As a result of these modifications, additional, mainly pragmatic information penetrates into the translated text and sentence in particular, which is directly influenced by: a) the translator's personal properties; b) the structure of his thesaurus compared to the original one; c) the nature of the interaction between the original thesaurus and the translator's thesaurus. The material indicator of this additional information is the discrepancies in the information status between the units of the source and translated texts, which is especially important when translating a composite sentence in an English scientific text [3, p. 114]. At the same time, any translation modifications are aware of the specifics of the transformation process and position themselves in the theory and practice of translation as translation techniques.

The main problem in the process of transmitting the syntactic structure of a composite sentence is the translator's processing of grammatical constructions that have no analogues in the translation language. In the process of translation, the main task is to extract the meaning in a composite sentence and adequately convey it [2, p. 327].

*Public opinion is lukewarm; although Europeans generally support a bigger role for the EU in international security, they are very skeptical of operations of a peace-enforcement nature* [8, p. 43]. / *В общественном мнении мало энтузиазма. Хотя европейцы поддерживают большую роль ЕС в вопросах международной безопасности, они весьма скептически относятся к операциям по принуждению к миру.*

This sentence is composite, contains elements of both subordinate and compositional communication. The compositional connection in a composite sentence is expressed in punctuation between the first simple sentence (*Public opinion is lukewarm*) and the rest of the sentence with a compound connection. Within the framework of the whole composite proposal, there is a subordinate concession *proposal* (*although Europeans generally support a bigger role for the EU in international security*). When translating this sentence, we made the following syntactic substitutions: sentence division – this transformation was necessary due to the different punctuation of composite sentences in English and Russian; at the level of the phrase, we carried out syntactic substitutions in the phrase (*operations of a peace-enforcement nature*), in which the attributive part of the phrase in English was transformed into a phrase with a prepositional construction (*операция по принуждению к миру*).

A composite sentence in a scientific text as a composite unit of translation varies depending on the ways of communication between its constituent structures, which divides a composite sentence into two main varieties: a compound sentence and a compound sentence. When studying the translation aspects of syntactic transformations of these types of sentences, it is necessary to take into account first of

all the features of the structure of these types of sentences, which is expressed in the pluralism of approaches regarding the essence of a composite sentence as a composite syntactic unit. The syntactic complexity of a composite sentence as a translation unit is expressed by a polypredicative connection, which is realized through punctuation differentiation of its constituent predicative parts. In the study of the structural syntax of an English composite sentence, there is a multiplicity of approaches.

When analyzing the translation of composite sentences in a scientific text, we used the following syntactic transformations: partitioning and combining sentences, replacing the members of sentences, replacing the type of sentences.

Such transformations were applied by us taking into account the semantic coherence of the informative field of the English composite sentence. The lexical and semantic content of the scientific text required the use of composite syntactic units overloaded with information, which created certain difficulties in translation. One of the basic problems of translating a composite sentence in a scientific text is to select the necessary syntactic structure that would most fully correspond to the semantic content of an equivalent syntactic unit.

Thus, as a unit of translation, a composite sentence is subject to translation transformations, among which there are various approaches to ways to transform its syntactic structure in English. It is necessary to take into account the degree of informativeness of a composite sentence in any approaches to its translation from English into Russian. First of all, this manifests itself in the endowment of a composite sentence with such a universal, extralinguistic quality as informative value, since with such an interpretation of the function of a composite sentence in the linguistic communicative space, i.e. the ability to enclose in its syntactic structure certain meanings embedded in the lexical "palette" of the information chain of a composite sentence, the method of translation transformations at the syntax level may differ.

#### REFERENCES

1. **Баранов А. Г.** Текст в функционально-прагматической парадигме. Краснодар: КубГУ, 1988. 148 с.
2. **Влахов С. В.** Непереводимое в переводе. М.: Высшая школа, 1986. 416 с.
3. **Гавриленко Н. Н.** Понять, чтобы перевести (перевод в сфере профессиональной коммуникации). М.: Научно-техническое общество им. С. И. Вавилова, 2010. 300 с.
4. **Петрова Е. С.** Сложное предложение в английском языке: варианты формы, значения и употребления: учеб. пособие. СПб.: Филологический факультет СПбГУ, 2001. 136 с.
5. **Слюсарева Н. А.** Проблемы функционального синтаксиса современного английского языка. М.: Наука, 1981. 206 с.
6. **Тураева З. Я.** Лингвистика текста. М.: Просвещение, 1986. 127 с.
7. **Тюленев С. В.** Теория перевода: учеб. пособие. М.: Гардарики, 2004. 336 с.
8. **Lasheras B., Pohlmann C., Katsioulis C., Liberti F.** European Union Security and Defence White Paper, A Proposal. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung International Policy Analysis Division for International Dialogue, 2010. 65 p.

## ELEKTRON TA'LIM KONTENTI YARATISHDA DASTUR SIMULYATORI VOSITALARI O'RNI HAQIDA

*Omonov Alisher Ahmad o'g'li*  
*Kurbanobva Shaxnoza Mavlyanovna*  
*Sh.Rashidova nomidagi Samarqand davlat universiteti*

### **Annotatsiya**

Raqamli ta'lim kontentini tayyorlash uchun ko'p turli xil va interaktiv HTML5, SCORM, LMS kabi texnologiyalarni qo'llab-quvvatlaydigan elektron o'quv kursini yaratishda muhim bo'lgan dasturiy vositalarini talab qiladi. Shuning uchun uni to'g'ri tanlash muammosi paydo bo'ladi. Ushbu maqolada shunday elektron ta'lim resurslarini yaratish vositalarining eng muhim jihatlari taqdim etilgan va asoslangan.

**Kalit so'zlar:** e-learning, kontent, bulutli texnologiyalar, veb-kamera, HTML5, SCORM, LMS.

### **ABSTRACT**

To prepare digital educational content, it requires software tools that are important in creating an e-learning course that supports technologies such as HTML5, SCORM, and LMS. Therefore, the problem of choosing it correctly arises. In this article, the most important aspects of the tools for creating such e-learning resources are presented and based.

**Kalit so'zlar:** e-learning, content, cloud computing, web cam, HTML5, SCORM, LMS.

### **KIRISH**

Ta'lim sohasida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishga bo'lgan talabning ortib borayotgani fonida tashkilotlar biznes yuritish, o'qitish va ta'lim olish, o'z xodimlarini muammolarni hal qilish uchun jihozlash usullarini izlay boshladilar. Tashkilotlar va ta'lim muassasalari o'z xodimlarini yoki talabalarini katta talabga muvofiq oshirish va qayta tayyorlashga qanday tayyorgarlik ko'rmoqda. Maqolada kelajakda o'quv muhitini o'zgartiradigan asosiy tendensiyalar qarab chiqiladi.

Moliyaviy va boshqa muammolarni keltirib chiqardi, bu esa tashkilotlarni uydan ishlash yoki masofadan ishlash kabi muqobil ish shakllarini izlashni va virtual ta'lim olishni taqozo etmoqda. Ilgari virtual o'rganish faqat masofaviy ishlovchi xodimlar yoki mintaqalar bo'ylab tarqalgan talabalar uchun qo'llanilgan.

### **MATERIALLAR VA METODOLOGIYA**

Elektron ta'lim bir nechta bog'liq sohalarni qamrab oladi va bu sohalarning muammolari turli seminarlar va konferensiyalarda bir necha bor muhokama qilingan [1, 2]:



- STEM ta’limida kompyuterli modellashtirish
- Ta’limda sun’iy intellektni joriy qilish
- Ta’lim ma’lumotlarini tahlil qilish va o’rganish tahlili
- Ta’lim muhiti modellari
- Virtualizatsiyani o’rganish
- Ta’limda modellashtirish tizimlari.

Elektron ta’lim vositalarini ishlab chiqish uchun dasturiy ta’minotni tanlash muammosi mavjud. Elektron ta’lim uchun vositalar ma’lum standartlarga muvofiq ishlab chiqilgan va ular bir xil emas. Shuning uchun, ko’plab ilovalardan yakuniy qaror qabul qilish juda qiyin bo’lishi mumkin. Shuning uchun, mos vositani tanlashda, avvalo, vositaning maqsadini aniqlash kerak.

### NATIJALAR

Elektron ta’lim arni rivojlantirish vositalari, eLearning rivojlantirish vositalarini tanlashda e’tiborga olish kerak bo’lgan muhim elementlar bor. “Elektron ta’lim texnologiyalarini yaratish va qo’llash”, “Ta’limda axborot texnologiyalari”, “Pedagogik dasturiy vositalar” kabi fanlarni o’qitish bo’yicha ko’p yillik tajribadan kelib chiqib, quyidagi asosiy funksiyalardan ba’zilarini ko’rib chiqishni tavsiya qilamiz:

- tanlashda birinchi muammo: bulutli yoki ish stoli ilovasini tanlash.

Bulutli platforma istalgan vaqtda, istalgan joyda loyihalarga kirish imkonini beradi. GoogleDocs, Dropbox Trello kabi bulutli texnologiyalar elektron ta’lim uchun, kerak bo’lganda asbobdan foydalanishga muhtoj bo’lgan har qanday guruh yoki bitta talaba uchun juda mos keladi.

Kompyuterning ish stoli ilovalarida esa dasturdan Internetga ulanmasdan foydalanishingiz mumkin. Bitta maxsus qurilma bilan cheklanish tavsiya etiladi. Bunday holda, bu belgilangan jismoniy joyda, sinfda ishlaydigan o’quv guruhi uchun mos tanlov bo’ladi. Bundan tashqari, ma’lumotlar xavfsizligi haqida qayg’uradiganlar uchun eng yaxshi variant.

- Foydalanishning qulayligi

Ko’pchilik ishlab chiquvchilar kontent yaratish vositalari (masalan, gumanitar fanlar o’qituvchilari) bilan kam tajribaga ega. Shuning uchun, agar ushbu vositadan foydalanish qulay bo’lsa va interfeys aniq, yaxshi tashkil etilgan bo’lsa, foydalanuvchi osongina ishlashi mumkin.

- Shablonlar mavjudligi

O’rnatilgan andozalar va misollar, standart elementlar elektron o’quv kursini ishlab chiqish jarayonini tezlashtiradi, shu bilan birga vaqt va kuchi tejaydi.

- PowerPointdan import qilish



MS PowerPoint vizual taqdimotlar mazmuni uchun yaxshi vositadir. Shuning uchun ishlab chiquvchilar o‘zlarining PowerPoint materiallarini o‘zlari foydalanadigan mualliflik vositasiga import qilishlari foydali bo‘ladi.

- Ekranni yozib olish (veb-kameradan) va mediani qo‘llab-quvvatlash

ELearning mualliflik vositasi boshqa ilg‘or xususiyatlar uchun kengayishni taklif qilishi kerak. Bu funksiyalarga ekran va veb-kamerani yozish, shuningdek, dasturiy ta‘minot simulyatsiyasi kiradi. Audio, video va tasvirlar kabi multimediya komponentlarini kiritish kursni yanada interaktiv va tushunarli qiladi.

- Bilimlarni tekshirish vositalari (testlar, topshiriqlar, anketalar)

Nazorat topshiriqlari va testlar elektron ta‘limning muhim qismlaridir. Ammo ularni yaratish, agar ularni noldan yaratish kerak bo‘lsa, ko‘p vaqt talab etadi. Ammo ba‘zi vositalar ishni oflayn rejimda bajarishga yordam beradi.

Bir necha qadamlar bilan vosita sizga standart, moslashtirilgan tartib bilan har xil turdagi savollarni samarali yaratishga imkon beradi. Shuningdek, u baholash va hisobot berish funksiyalari orqali o‘quvchilarga fikr-mulohazalarni taqdim etishga yordam beradi [3, 4].

- Nashr qilish parametrlari

Eng kamida, elektron materiallarni ishlab chiqish dasturi foydalanuvchiga kurslarni turli formatlarda nashr etish imkonini berishi kerak. Bu rasmlar, videolar, HTML slayd-shoulari, hujjatlar va HTML5 bo‘lishi mumkin.

### **MUHOKAMA**

Lekin yuqorida sanab o‘tilgan barcha funksiyalarni bitta eLearning mualliflik vositasida topish mumkin emas. Shuning uchun, yuqorida sanab o‘tilgan xususiyatlarni birlashtirilgan vositani tanlash yaxshidir.

Agar kurslar mobil telefonlar va planshetlarda ishlatish kerak bo‘lsa, ularni HTML5 formatida nashr qilganingiz ma‘qul. Bu o‘quvchilarga havola yoki belgini bosgandan so‘ng kursga yozilishni boshlash imkonini beradi. Bundan tashqari, HTML5 talabalar uchun ulanishni yaxshilash va o‘qituvchilarga foydalanishni osonlashtirish orqali kursni tezlashtiradi. Bundan tashqari, bu format moslashishni yaxshilashga yordam beradi. Shu sabablarga ko‘ra, eLearning mualliflik vositasi kontentni HTML5 ga eksport qila olishi kerak.

Kurs mazmunini tugatgandan so‘ng, uni onlayn tarzda taqdim etish, talabalarning taraqqiyotini kuzatish kerak. Savollarga javob topish kerak, masalan, talabalarning necha foizi kursni tamomlagan, qancha ball olgan, odatda qanday xatolarga yo‘l qo‘ygan.

Elektron darsliklardan foydalanish uchun SCORM kurslari kerak bo‘lib, ular keyinchalik zamonaviy ta‘limni boshqarish tizimiga (LMS) yuklanadi.

Texnik yordam va yordam materiallarining mavjudligi juda muhim, chunki dastur ishlab chiqaruvchisidan qanday yordam olishni bilish muhimdir. Ammo ba‘zi

dasturiy vositalar faqat cheklangan, statik va interaktiv bo‘lmagan tez-tez so‘raladigan savollarni taqdim etadilar. Talabga muvofiq keluvchi dasturlar esa ko‘plab qo‘llab-quvvatlovchi resurslarni taqdim etadilar, masalan, o‘quv qo‘llanmalari, videolar, tez-tez so‘raladigan savollar, ishlab chiquvchilardan (forumlar) to‘g‘ridan-to‘g‘ri javoblar olish kabi.

### XULOSA

Yuqoridagi talab qilinadigan xususiyatlar elektron ta‘lim orqali o‘qitishning afzal usullari hisoblanadi. Ular ta‘lim texnologiyalari tendensiyalari yoki o‘quv mazmuni tendensiyalari bilan bog‘liq bo‘lib, o‘quv jarayonining samaradorligiga ta‘sir qilishda davom etmoqda. O‘quvchilar o‘zlari o‘rganganlarini mustahkamlash va bilimlarni tarqatish uchun qo‘llash imkoniyatiga ega bo‘lishsa-da, bu vositalar (jumladan iSpringSuite , GoogleDrive, ActivePresenter) va usullar samarali amalga oshirilsa, samaradorlikka erishish mumkin.

### REFERENCES (Adabiyotlar ro‘yxati):

1. Omonov, A. (2022). RAQAMLI TA‘LIM ISHTIROKCHILARI KOMPETENTLIGI OSHIRISH MUAMMOLARI. *PEDAGOGS jurnali*, 2(1), 150-153. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5919934>
2. А.А. Омонов. Таълим жараёнида интеграциялашган методлардан самарали фойдаланиш. *Интернаука*, 2021. № 22-4 (198). С.82-85. <https://internauka.org/journal/science/internauka/198>
3. С. Н. Аллаярова. Талабалар салоҳиятини тахҳислашда онлайн тест дастурларининг аҳамияти. *Academic Research in Educational Sciences Volume 3 | Issue 3 | 2022*. doi: 10.24412/2181-1385-2022-3-1144-1152
4. А.А. Омонов. Замонавий масофавий таълим платформалари учун тест яратиш кўникмаларини шакллантириш. «Современная психология и педагогика: проблемы, анализ и результаты», Сборник статей международной научно -рецензируемой онлайн конференции, Часть III, “Тенденции повышения качества образования в контексте модернизации образования”, 20 июля 2020 года, 603-610. <http://library.e-science.uz/ru/article/view?id=10440> doi:10.47100/conference\_pedagogy/S3\_87 <https://elibrary.ru/item.asp?id=46334223>
5. Ходжаева Дамира Фарходовна, Омонов Алишер Ахмадович, Курбанова Шахноза Мавляновна. Компьютерная графика в образовании // *Наука, техника и образование*. 2020. №4 (68). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompyuternaya-grafika-v-obrazovanii> (дата обращения: 31.10.2022).
6. Лутфиллаев М. Х. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКИХ МЫШЛЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИМИТАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ // *Современные тенденции развития науки и технологий*. – 2016. – №. 6-2. – С. 20-23.
7. Лутфиллаев М. Х., Лутфиллаева Ф. М. МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ

- ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ //Современные тенденции развития науки и технологий. – 2016. – С. 37.
8. Лутфиллаев И. М., Лутфиллаев М. Х. РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ НА ОСНОВЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИМИТАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ (НА ПРИМЕРЕ ПРЕДМЕТА «ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ») //Современные тенденции развития науки и технологий Периодический научный сборник по материалам XI Международной научнопрактической конференции г" Белгород. – 2016. – №. 2-1. – С. 57.
  9. Лутфиллаев, И. М., & Лутфиллаев, И. М. (2012). Методологические основы компьютерного имитационного моделирования в учебном процесс: матер. Междунар. науч.-практ. конф. *Новые информационные технологии в образовании*, 192-193.
  10. Лутфиллаев М. Х. Преподавание предмета" Анатомия человека" с использованием информационных технологий //Информатика и образование. – 2004. – №. 5. – С. 91-92.
  11. Omonov A.A., Kurbanova Sh.M., Toguzbaev F.U., Sindorov S. K., Pardaev Sh.M. "An Integrated Approach To Information Technology Training In Non-Specialised Education". *Int. J. of Aquatic Science*, 12, 3, 2021, 813-819.  
[http://www.journal-aquaticscience.com/article\\_135225.html](http://www.journal-aquaticscience.com/article_135225.html)
  12. Omonov A.A., Kurbanova Sh.M. "Some Problems and Their Solutions during the Period of Digitalization of Education." Бошқарув ва Этика Қоидалари онлайн илмий журнали 1.6 (2021): 129-133.  
<http://www.sciencebox.uz/index.php/sjeg/article/view/500>
  13. Shana K.Carpenter & Alexander R.Toftness (2017). The effect of prequestions on learning from video presentations. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 6(1), 104-109.
  14. Liu, Z. (2005) Reading behavior in the digital environment: Changes in reading behavior over the past ten years. *Journal of Documentation*, 61(6), 700-712.
  15. Bisra, K., Liu, Q., Nesbit, J.C. et al. *Educ Psychol Rev* (2018) 30: 703.  
<https://doi.org/10.1007/s10648-018-9434-x>
  16. Koh, A.W.L., Lee, S.C., & Lim, S.W.H. (2018). The learning benefits of teaching: A retrieval practice hypothesis. *Applied Cognitive Psychology*, 32(3), 401-410.
  17. Research Summary: Learning Technology 2016  
(<http://go.brandonhall.com/l/8262/2016-04-25/5brswr>).
  18. Knoll, A. R., Otani, H. , Skeel, R. L. and Van Horn, K. R. (2017), Learning style, judgements of learning, and learning of verbal and visual information. *Br J Psychol*, 108: 544-563. doi:10.1111/bjop.12214

## MATEMATIKA FANI DARS O'TISH JARAYONIDA MUAMMOLAR VA ULARNING TAHLILI

*Djumanova Dilnoza Xayrullayevna*

*Samarqand viloyati, Toyloq tumani 26-IDUM*

*Matematika fani o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** *Ushbu maqolada matematika fani o'qitilishidagi ayrim muammolar va ularning yechimlari haqida fikr yuritilgan.*

**Kalit so'zlar:** *muammoli ta'lim, jarayon, masala, yechim, mantiqiy fikrlash.*

Matematika mustaqil fan sifatida vujudga kela boshlaganda uning bundan keyingi rivojlanishiga matematik bilimlarning o'zi ham ta'sir eta boshladi. Shulardan ba'zilarini qayd etib o'taylik.

1) Nyutonning (differentsial va integral hisobining ilk qadamlari) funksiyalarni hisoblash usuli darhol mexanik masalalarini hal qilishni umumiy metodi darajasigacha ko'tarildi.

2) Lagranj algebraik tenglamalarni radikallarda hal qilish muammosini izlaganda tenglama ildizlarini — gruppalash masalalarini qaragan edi. Keyinroq esa E.Galua gruppalar nazariyasini rivojlantirib, yuqoridagi muammoni hal etdi. So'ng XIX asrda A.Keli gruppaga ta'rif berdi. S.Li esa uzluksiz gruppalar nazariyasini yaratdi. 1890 yilda E.S.Fedorov gruppalar nazariyasi kristollografiyaga tatbiq etdi. Hozirda esa gruppalar nazariyasi kvant fizikasining ilmiy quroliga aylangan. Bulardan ko'rinadiki matematika nafaqat o'z-o'zini rivojlantiradi, balki boshqa fanlarning rivojlanishiga va aksincha boshqa fan yutuqlari asosida o'zi ham rivojlanadi. Matematika metodlarini tabiiy fanlarga tatbiqi:

1) U yoki bu hodisani mazmuniga mos keluvchi matematik masalani bayon etish, ya'ni matematik modelni vujudga keltirish va uni yechishning metodini topish;

2) Matematik modelni yechish, uning forma va metodlarini takomillashtirish hamda mantiqiy kamolotga intilish. So'ngi yillarda fan va texnikaning jadal rivojlanishi (kibernetika, hisoblash texnikasi,...) ekonomika, boshqarish sistemasi, psixologiya sohalarida matematikaning roli yanada kuchayib ketdi. Matematika tarixi matematikaning rivojlanish jarayonida ko'pdan – ko'p yorqin dalillar bilan bir qatorda qorong'u zulmat davrlarini boshidan kechirganligidan dalolat beradi. Haqiqatdan, ham din peshvolari din ta'limotiga mos kelmagan har qanday yangilikning yo'q qilishga yoki bo'g'ishga intilganlar. Faqat ayrim olimlarning katta jasoratigina fanni ilgari siljishi uchun imkoniyatlar yaratib bergan. O'rta maktablarda matematika o'qitishning maqsadi quyidagi uch omil bilan belgilanadi:

1. Matematika o'qitishning umumta'limiy maqsadi;

2. Matematika o'qitishning tarbiyaviy maqsadi;

3. Matematika o'qitishning amaliy maqsadi. Matematika o'qitishning umumta'limiy maqsadi o'z oldiga quyidagi vazifalarni qo'yadi:

a) O'quvchilarga ma'lum bir dastur asosida matematik bilimlar tizimini berish. Bu bilimlar tizimi matematika fani to'g'risida o'quvchilarga yetarli darajada ma'lumot berishi, ularni matematika fanining yuqori bo'limlarini o'rganishga tayyorlashi kerak. Bundan tashqari, dastur asosida o'quvchilar o'qish jarayonida olgan bilimlarining ishonchli ekanligini tekshira bilishga o'rganishlari, ya'ni isbotlash va nazorat qilishning asosiy metodlarini egallashlari kerak.

b) O'quvchilarning og'zaki va yozma matematik bilimlarini tarkib toptirish. Matematikani o'rganish o'quvchilarning o'z ona tillarida xatosiz so'zlash, o'z fikrini aniq, ravshan va lo'nda qilib bayon eta bilish malakalarini o'zlashtirishlariga yordam berishi kerak. Bu degan so'z o'quvchilarning har bir matematik qoidani o'z ona tillarida to'g'ri gapira olishlariga erishish hamda ularni ana shu qoidaning matematik ifodasini formulalar yordamida to'g'ri yoza olish qobiliyatlarini atroflicha shakllantirish demakdir;

c) O'quvchilarni matematik qonuniyatlar asosida real haqiqatlarni bilishga o'rgatish. Bu yerda o'quvchilarga real olamda yuz beradigan eng sodda hodisalardan tortib to murakkab hodisalargacha hammasining fazoviy formalari va ular orasidagi miqdoriy munosabatlarni tushunishga imkon beradigan hajmda bilimlar berish ko'zda tutiladi. Bunday bilimlar berish orqali esa o'quvchilarning fazoviy tasavvur qilishlari shakllanadi hamda mantiqiy tafakkur qilishlari yanada rivojlanadi. Matematika o'qitishning tarbiyaviy maqsadi o'z oldiga quyidagilarni qo'yadi:

a) O'quvchilarda ilmiy dunyoqarashni shakllantirish. Bu g'oya bilish nazariyasi asosida amalga oshiriladi.

b) O'quvchilarda matematikani o'rganishga bo'lgan qiziqishlarni tarbiyalash. Bizga ma'lumki, matematika darslarida o'quvchilar o'qishning dastlabki kunlaridanoq mustaqil ravishda xulosa chiqarishga o'rganadilar. Ular avvalo kuzatishlar natijasida, so'ngra esa mantiqiy tafakkur qilish natijasida xulosa chiqaradilar. Ana shu chiqarilgan xulosalar matematik qonuniyatlar bilan tasdiqlanadi. Matematika o'qituvchisining vazifasi o'quvchilarda mustaqil mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini shakllantirish bilan birga ularni matematikaning qonuniyatlarini o'rganishga bo'lgan qiziqishlarini tarbiyalashdan iboratdir.

d) O'quvchilarda matematik tafakkurni va matematik madaniyatni shakllantirish. Matematika darslarida o'rganiladigan har bir matematik xulosa qat'iylikni talab qiladi, bu esa o'z navbatida juda ko'p matematik tushuncha va qonuniyatlar bilan ifodalanadi. O'quvchilar ana shu qonuniyatlarni bosqichma-bosqich o'rganishlari davomida ularning mantiqiy tafakkur qilishlari rivojlanadi, matematik xulosa chiqarish madaniyatlari shakllanadi. O'quvchilarni biror matematik qonuniyatni ifoda qilmoqchi



bo'lgan fikrlarni simvolik tilda to'g'ri ifodalay olishlari va aksincha simvolik tilda ifoda qilingan matematik qonuniyatni o'z ona tillarida ifoda qila olishlariga o'rgatish orqali ularda matematik madaniyat shakllantiriladi. Muammoli ta'lim – bu didaktik tizim bo'lib o'quvchilarni muammoli xarakterdagi savollarni yechishga jalb qilishni nazarda tutadi. Psixologlar fikrlash muammoli vaziyatdagi savoldan boshlanadi deb isbotlaydilar. Shuning uchun muammoli vaziyat muammoli ta'limning asosini tashkil qiladi, muammoni yechish uchun sharoit yaratadi. Vaziyat - bu ilmiy baxs- munozara orqali tushunchalarni tartibga solish uchun zaruriyatga chaqiruvchi jarayondir. Muammoli jarayon – o'zining yechilishi uchun izlanishni talab qiladigan anglangan qiyinchilikdir. Berilgan savol qiyinchilik yaratsa va javob berishda o'quvchidan yangi bilim va fikriy faollik talab qilinsa, o'shanda muammoli vaziyat yaratiladi. Muammoli vaziyatda o'quvchilar e'tibori savollarning yechilishiga to'liq yo'naltiriladi, o'quvchilarning fikrlashi moyil qilinadi (to'g'irlanadi). Muammoni yechishda ushbu moyillik aniq maqsadga aylanadi. Masalani yechish jarayonini batafsil ko'rib chikamiz. «Masalani yechish» termini – psixologik-pedagogik adabiyotda turli ma'nolarda ishlatiladi. Turli matnlarda masalani yechish deganda turlicha tushuniladi: - masalaning maqsadiga yetganda, olingan natija; - shu natijaga olib keladigan, mantiqiy o'zaro bog'langan xarakatlarning ketma-ketligi; bunda ketmaketlik imkoniyat boricha «tejamli» bo'lib, hech qanday yo'naltiruvchi mulohazalarsiz tahmin etiladi, (mantiqiy tugatilmagan yechim): - shaxsning masalani qabul qilib olganidan to to'liq natijaga erishguncha bo'lgan jarayondir. Bunda natija masala maqsadi (yechish jarayoni)dir. Shunday qilib, uslubiy adabiyotda masalani yechish deganda shu masala bilan bog'lik bo'lgan butun faoliyat shu masalani qabul qilishdan to boshqa masalaga o'tish yoki umuman boshqa ish turiga o'tishgacha bo'lgan faoliyat tushuniladi «Yechish» terminini shunday tushungandagina masalaning ustida ishlashning ma'lum bo'lgan to'rt bosqichga ajratilishi ma'noga egadir. Ushbu bosqichlarni qisqagina ta'riflab o'tamiz. Birinchi bosqich – axborotni qabul qilishda, masalaning shart va maqsadlarini anglashda ifodalanadi. Ushbu bosqichni masalani tahlil qilish bosqichi deb ham atashadi. Ikkinchi bosqich – yechimini topish - ko'p murakkablikni o'z ichiga oladi. Ushbu bosqich masalani yechish rejasini topib olishni o'z ichiga oladi. Ko'pincha yechimini topish faoliyati yechish jarayonini egallab bir necha shakllar guruhlarini o'z ichiga oladi: holatning tahlili, yechish rejasining paydo bo'lishi, rejani bajarishga intilish, muvoffaqiyatsizlikning sababini aniqlash. Yechimini topish jarayoni to'liq bajarildi deb, shundagina aytish mumkin-ki, qachon yechimi to'liq topilsa yoki bajarilishi uchun bir necha aniq harakatlar qolganligida va ushbu harakatlar o'quvchida shubha tug'dirmasa. Shunday qilib, yechimni topish bu, bir rejani topishda emas, balki maqsadga olib keluvchi rejani topishda to'liq bajariladi. Ushbu bosqich har bir masala ustida ishlaganda ishtirok etadi. Ammo ko'p holatlarda



masala yechuvchi tomonidan ushbu bosqich anglanmay qoladi, chunki bu bosqich yashirin xarakterda namoyon bo‘ladi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Ahmedov M., Mirzaahmedov M. Mantiqiy fikrlashga o‘rgatish («Matematika» darsligi asosida) // J. Boshlang‘ich ta‘lim, 2004, 2-son/7
2. Yuldashev Z.Kh., Ashurova D.N. Innovative-didactic program complex and new formalized model of education. Malaysian Journal of Mathematical Sciences 6(1):, 2012, 97-103 p.
3. Sayidahmedov N. «Yangi pedagogik texnologiyalar». T. «Moliya» 2003 yil
4. [http://atr.samdu.uz/mexmat/books/III%20blok%20fanlari/Mat\\_inf\\_uqitish\\_usul.pdf](http://atr.samdu.uz/mexmat/books/III%20blok%20fanlari/Mat_inf_uqitish_usul.pdf)
5. <http://library.ziyonet.uz/ru/book/download>

**XIX ASR SHOIRALAR IJODIDA BADIY SAN’ATLAR JILOSI  
(Uvaysiy, Nodira, Dilshodi Barno, Anbar Otin she’riyatida misolida)**

*Xudaynazarova Durposhsho Boltaboyevna  
Hazorasp pedagogika kolleji o‘qituvchisi*

**Annotatsiya**

XIX asrning birinchi yarmida Qo‘qon adabiy muhitida shoirlardan Uvaysiy, Nodira, Dilshodi Barno, Anbar Otin she’riyatida ma’noviy va lafziy san’atlar keng qo‘llanilgan bo‘lib, ular mazmun yetakchiligini ta’minlashga va she’r shaklining mazmunga mutanosib bo‘lishiga xizmat qilgan, asardagi g‘oyalarning ta’sirchan, hayotiy va jozibador chiqishini ta’minlagan. Bu davrda shoiralarning tarix sahnasiga kirib kelishiga “malikayi davron” nomi bilan mashhur shoira Nodirabegim va Uvaysiyning ulkan hissasi bor.

**Kalit so‘zlar:** XIX asr adabiy muhiti, “malikayi davron” Nodira, Uvaysiy, Dilshodi Barno, Anbar Otin, ma’noviy va lafziy san’atlar, talmeh, tashbeh, istiora

**Abstract.** In the first half of the XIX century in the literary environment of Kokand in the poetry of poets Uvaysi, Nodira, Dilshodi Barno, Anbar Otin spiritual and rhetorical arts were widely used, which provided content leadership and served to make the form proportionate to the content, provided an impressive, vital, and attractive output of the ideas in the work. The poets Nodirabegim and Uvaysi, known as the "Malikai Davron", made a great contribution to the entry of poets into the stage of history during this period.

**Keywords:** XIX century literary environment, "Malikai Davron" Nodira, Uvaysi, Dilshodi Barno, Anbar Atin, spiritual and verbal arts, talmeh, tashbeh, istiora

**Аннотация:** В первой половине XIX века в литературной среде Коканда в поэзии поэтов Увайси, Нодира, Дильшоди Барно, Анбар Отин широко использовались духовные и риторические искусства. впечатляющий, жизненно важный и привлекательный результат идей в работе. Поэты Нодирабегим и Увайси, известные как «Эпоха Королевы», внесли значительный вклад в выход поэтов на историческую сцену в этот период.

**Ключевые слова:** литературная среда XIX века, «Принцесса Даврон» Нодира, Увайси, Дильшоди Барно, Анбар Атин, духовно-словесные искусства, талмех, ташбех, истиора.

## KIRISH

Qoʻqon adabiy muhitida oʻziga xos oʻrin tutgan Mohlaroyim Nodira, Jahon otin Uvaysiy va ularning maʼlum maʼnodagi izdoshlari Dilshodi Barno, Anbar Otin kabi shoirlar mumtoz adabiyotimizga oʻzlarining benazir hissalarini qoʻshish bilan birga shu davrdan boshlab shoirlar silsilasiga asos solganlar. Ular oʻzlarining ijodlari bilan mumtoz adabiyotimizni har jihatdan boyitganlar. Shoirlar ijodining badiiyatiga nazar tashlaydigan boʻlsak, ular badiiy sanʼatlarning oʻziga xos tarzda goʻzal namunalarini yaratishgan. Bular mumtoz adabiyotimizning bebaho boyliklaridan sanaladi. Ming yillik tarixga ega boʻlgan mumtoz adabiyotimizda badiiyat masalasi hamisha sheʼr ahlining diqqat markazida boʻlib kelgan. U yoki bu ijodkor salohiyati haqida soʻz borganda, uning nimalarni tasvirlagani emas, asosan, qanday tasvirlaganiga eʼtibor qaratilgan. Jumladan, adabiy asarlarda sheʼriy sanʼatlardan foydalanish mahorati hamma asrlarda badiiy sanʼatkorlikning asosiy qirralaridan biri sifatida baholangan. 1 Maʼlumki, sheʼriy sanʼatlar asardagi gʻoyalarning taʼsirchan, hayotiyroq va jozibador chiqishi uchun xizmat qiladi. Shoirlarimiz ijodidagi badiiy sanʼatlarni koʻzdan kechirganimizda, ularning goʻzal namunalari yaratilganligining guvohi boʻlamiz. Ularning sheʼriyatida eng koʻp qoʻllanilgan badiiy sanʼatlar talmeh, tashbeh, tanossub, tazod, mubolagʻa, tashxis, istiora kabilardir.

## MUHOKAMA VA NATIJALAR

Mumtoz sheʼriyatda, shuningdek, shoirlar gʻazallarida eng koʻp qoʻllanilgan sheʼriy sanʼatlardan biri talmeh. Mumtoz adabiyotimizda ijodkorlar muhabbat mavzusidagi asarlarida koʻpincha Sharqda keng tarqalgan “Farhod va Shirin”, “Layli va Majnun”, “Vomiq va Uzro”, “Tohir va Zuhro” kabi qissalar, dostonlarning qahramonlari nomiga ishora qiladilar. Oʻquvchi u yoki bu nomga ishorani koʻrar ekan, uning koʻz oldida oʻsha qissa, doston, afsona mazmuni, uning qahramonlari hayoti, sevgisi, kurashi, fojiali taqdiri jonlanib, ijodkor demoqchi boʻlgan fikrni yorqinroq tasavvur qiladi, chuqurroq anglab yetadi. Zero, bu jarayonda oʻquvchi oʻzi mutolaa qilayotgan asar qahramoni hayoti, tuygʻulari, maʼnaviy qiyofasini oʻsha mashhur qissa, afsona qahramoni bilan qiyoslaydi. Bu mumtoz adabiyotimizda oʻziga xos anʼana boʻlib, bu anʼanani shoirlarimiz ham munosib ravishda davom ettirishgan. Nodira ijodida bu anʼanani kuzatganimizda, oʻzining muhabbat borasidagi kechinmalarini ularniki bilan qiyoslaydi va bu borada shoira yaratgan lirik qahramon iztiroblari oldida boshqalarniki hech narsa emas degan fikrga keladi. Bu haqda qarang: Farhod agar ursa menga lofi muhabbat, Bir oh ila aylarman uni dogʻi xijolat2 misralari bilan boshlanadigan gʻazalida Nodira oʻzining ishq gʻami Farhod va Majnunnikidan, Yusuf va Zulayhonikidan ming chandon ortiq ekanligini, ular bunga bardosh bera olmasligini taʼriflaydi. Shoirada boʻlgan ishq ularda boʻlganida edi, Farhod togʻni talqon qilgan, Majnun olamga dod solgan, Zulayho esa Yusuf firoqi azobidan omon qolmagan boʻlardir. Nodiraning ayriliq azobini chekayotgan lirik qahramonining iztirob-

uqubatlari oldida Majnun-u Farhodlarning azoblari hech narsa bo'lmay qoladi. Ularning g'ami yuzta bo'lsa, Nodirada mingta hasratdir. Bunday ta'riflar Nodira ijodiga xos bo'lgan jihatlardan biri desak, yanglishmagan bo'lamiz, albatta. Bu misralarda shoira mubolag'a san'atiga keng o'rin beradi va badiiy mahoratining yuksak darajasini ko'rsatadi: Gar bo'lsa Zulayxoda mening zarracha ishqim , Qolmas edi Yusufni firoqida salomat... Yuzdin biri Majnunda agar bo'lsa g'amimni, Bir oh ila olamg'a solur sho'ri qiyomat.<sup>3</sup> Shoira talmeh va mubolag'a san'atidan o'rinli foydalangan va bu qo'llash orqali o'z dardining naqadar kuchli ekanligini ko'rsatishga muvaffaq bo'lgan, shu ikki san'at orqali maqsadiga erishgan. Menga barobar emas ko'hkan bilan Majnun, Alarda yuz g'am edi , lek menda ming hasrat.<sup>4</sup> Nodira hali yosh ekanligida uning sevimli yori Umarxon (1822) vafot etdi, lekin Nodira umrining so'nggiga qadar yoriga sodiq qoldi. Shoiraning mana shu yillardan keyingi davrda yaratilgan ijodida ayriliq, hijron mavzusi yetakchilik qiladi, visol, shodlik va quvonch mavzusi chekinadi. Nodira ijodining ibtidosidan intihosigacha o'zini kuyladi: ma'shuqa bo'lib oshig'ini, Layli bo'lib Majnunini, Zulayho bo'lib Yusufni kuyladi. U sevib sevgini chuqur his etganligi uchun g'azallari his-hayajon bilan to'la, o'quvchi qalbiga tez yetib boradi. Furqat ichra tushdi savdoyi Zulayho boshima, Qimmatu Yusuf baho topti xaridoring'a ayt.<sup>5</sup> Shoira she'rlarida bu obrazlar nomlarini keltirish orqali o'zini madh etgan, yoriga bo'lgan vafo va sadoqatini, dardini kuylagan. Uvaysiy ijodida yuqoridagi nomlar talmeh sifatida o'ziga xos tarzda tilga olingan: Munosibliqqa deb bordim sanga, Yusuf-Zulayhosan - Ki, aslo tushmasin o'trug'a bir g'ayri dadon, taqsir.<sup>6</sup> Uvaysiyning bu g'azali Qo'qon xoni Umarxonga murojaat tarzida yozilgan bo'lib, shoir Umarxon va shoira Nodiraning bir-biriga bo'lgan muhabbat va sadoqatini Yusuf va Zulayhoga o'xshatish orqali talmeh san'atini yaratgan. Ko'rinadiki, Uvaysiy bu o'rinda o'zining muhabbati haqida emas, balki real insonlar haqida so'z yuritmoqda. Shu jihatdan uning mazkur san'atni qo'llashdagi uslubi Nodiranikidan farqlanib turadi. U Nodira kabi o'z sevgisini qalamga olmagan, ammo o'zini va lirik qahramon muhabbatini madh etgan o'rinlar ham bor, albatta. Uvaysiy, Dilshodi Barno va Anbar otinlarda Nodiradan farqli ravishda o'z sevgisini kuylash kamroq. Ayniqsa, Dilshodi Barno va Anbar Otinlar ijodi, asosan, ijtimoiy mavzuda bo'lganligi uchun Anbar Otinning bu obrazlarga murojaatida ham ijtimoiy ruh ko'rinib turadi. Dilshodi Barno ijodida esa bu obrazlar juda kam hollarda uchraydi. Ular bu obrazlardan ko'ra ko'proq ijtimoiy mavzuga aloqador bo'lgan, ya'ni shu mavzuda ijod qilganlarni tilga olib ularga ergashganlar. Anbar Otin g'azal: “Xotunlar mol misoli sotiladur”, deb mushtiparlarni, Zulayho, Laylo, Shirinni tan olmog'onlarga o't tushsun.<sup>7</sup> Ko'rinadiki, shoira bu qahramonlarning sevgisini emas, balki ijtimoiy jihatini, bu obrazlar orqali ayollarning jamiyatdagi o'rnini qalamga olgan. Shoiralar ijodida bulardan tashqari, yana ko'plab badiiy qahramonlar va tarixiy shaxslar ismlari keltirilgan. Masalan, Mashrab, Mansur Xalloy ismlari va ularning taqdiriga ishora

an'anaga aylangan bo'lib, shoirlar ijodida ham bu an'ana davom etganligini ko'rishimiz mumkin. Bu ismlarni shoirlar Ollohga bo'lgan muhabbatni ifodalashda qo'llaganlar va bu bilan ifodaning yana ham ta'sirli chiqishiga erishganlar. Uvaysiy g'azali: Har kishi Mansurdek bersa “analhaq”dan xabar, Ul zamon bo'lg'ay ani oldida dori ko'ndalang.<sup>8</sup> Baytda Mansur Xalloyning “analhaq”, ya'ni “men Xudoman” degani uchun dorga osilgani va uning taqdiridan boshqalarni ogohlantirish mavjud. Nodiraning ifoda bayoni Uvaysiniki bilan o'xshash: Analhaq, mojarosin aylading fosh, Kel, ey Mansur, istiqboli dor et.<sup>9</sup> Dilshodi Barno g'azali: Shayx Mansuri analhaq ila Mashrab pirimiz Ishqsiz shayx ko'zini piri piratgan o'zimiz.<sup>10</sup> Shoirlarimiz ijodida ko'p uchraydigan badiiy san'atlardan biri tashbeh san'atidir. Nodira ijodida ham uning go'zal namunalarini uchratamiz: Chamanda jilva qildi sarvi gul ham sabza bosh egdi, Qadi sarvu, yuzi gul, xatti rayhonimni sog'indim.<sup>11</sup> Shoira yorning qaddini sarv daraxtiga, yuzini gulga, xati (lablari ustidagi nozik tuk)ni esa xushbo'y rayhonga qiyoslab go'zal tashbehlar yaratgan. Shoiraning navbatdagi g'azalida shunga o'xshash tashbehlar laff va nashr (“yig'ish va yoyish” ma'nosini ifodalovchi ushbu san'at she'r baytida avval bir necha narsa yoki tushuncha nomini ketma-ket keltirib, keyin ular haqidagi hukmlarni ketma-ket bayon qilishni nazarda tutadi.<sup>12</sup>) san'ati bilan uyg'un holda qo'llanilgan: Yuzu gul-u, qadi shamshod, ko'zlari nargis, Bahori yosumanimni tushimda ko'rsam edi. Bunda ham yorning yuzi gulga, qadi shamshodga, ko'zlari esa nargis guliga qiyoslangan. Ko'rinadiki, yuqoridagi baytda yuz, qad, ko'z – bular laff hisoblansa, gul, shamshod, nargis – nashrdir. Shuningdek, shu kabi o'xshatish hamda laff va nashr Uvaysiy ijodida ham ko'zga tashlanadi: Yuzu zulfu qadi ra'nosini ko'rganda dermishman Ham ul guldur, ham ul sunbul, ham ul bir naxli shamshodi baytining birinchi misrasidagi “yuz”, “zulf”, “qad” dastlab yig'ilgan va keyingi misrada “gul”, “sunbul”, “naxli shamshod”ga o'xshatilib, nashr etilgan, bitta-bitta izohlangan. Shoira ijodida yorning xatini endi sabza urayotgan rayhonga, labini kavsarga, mijjasini bo'stonga, yuzini gulga o'xshatib tashbeh san'ati yaratish ko'plab topiladi. Bunday tashbehlar mumtoz adabiyotimizda an'anaga aylangan va bu an'anani shoirlar Nodira va Uvaysiy o'ziga xos go'zal baytlarida ifodalab munosib davom ettirishgan. Shoirlar Dilshodi Barno hamda Anbar Otinlar esa bu an'anadan biroz chekingan holda ijod qilganlar. Chunki ularni ijodi, asosan, ijtimoiy bo'lib, ularda Nodira va Uvaysiy ijodidagi kabi ta'sirli tashbehlar kam uchraydi, ularda uchraydigan tashbehlar esa oddiy va xalqona. Dilshodi Barno ijodidan keltiradigan quyidagi baytda ham tashbeh ijtimoiy mavzuga asoslangan: Deyurlar tishlaring, Barno, misoli dur (va) yo olmos, Bu tish mijgon o'qidek zulm qilguchiga otgonim. Anbar Otin ijodida ham Dilshodi Barnodagi kabi biroz sodda tashbehlar mavjud: Qay kuni bo'lg'ayki, san mandek gadolar holig'a, Aylagaysan bir tarahhum bu maholimni ko'rub. Shoirlar ijodida istiora (arabcha “biron narsani omonatga (vaqtincha) olmoq” degan ma'noni ifodalab, adabiy asarda so'zni o'z ma'nosidan boshqa bir ma'noda, aniqrog'i uni

haqiqiy ma’nosida emas, balki majoziy bir ma’noda qo’llash 15 ) san’atiga ham ko’p bora duch kelamiz. Nodiraning Vaqti xirom, ey sanam, diydalarimga qo’y qadam, Xoki rahingga aylaram chashmi go’harfishon fido baytida “sanam”, “chashmi go’harfishon”, “diydalarimga qo’y qadam” istioralari keltirilgan. “Diydalarimga qo’y qadam” istiorasi Nodira g’azallarida teztez uchraydi va bu shoironing o’ziga xos uslubi sanaladi. Uvaysiy g’azallaridagi istioralar ham shunga o’xshash tarzda yaratilgan: Muhabbat o’tini jismimga yoq, bag’rim kabob o’lsun, Ko’zum husningda serob ayla andog’kim purob o’lsun. Bu baytdagi birinchi misra to’laligicha istiora asosiga qurilgan, ya’ni muhabbat o’ti (olov) bilan jismni yoqish va bag’irni kabob qilish o’z ma’nosidan yiroqlashib ko’chma ma’noda qo’llangan va istiora san’atini hosil qilgan. Dilshod va Anbar Otinlar ijodida ham istioralar ko’p o’rinda qo’llanilgan. Ayniqsa, Dilshodi Barno she’riyati istioralarga boy: Bag’rim ochgach dil saroyin, asli manzil shul debon, Mehr sozin ishlatib, ishq tanburini urdi ruh baytida “dil saroyi”, “mehr sozi”, “ishq tanburi” istioralarini qo’llab ta’sir kuchini oshirishga erishgan. Istiora tashbehdan kuchliroq bo’lgani uchun shoirlar bu san’atdan foydalanib yuqori ta’sirchanlikka erishganlar. Bu san’atni yaratishda shoirlarda chekinishlar ko’rinadi. Ularda ayollarga xos bo’lgan jihatlar ko’proq ko’zga tashlanadi.

### XULOSA

Nodira va Uvaysiy ijodini kuzatganimizda, ularda badiiy san’atlarning naqadar yuqori mahorat bilan o’z o’rnida qo’llanganligiga guvoh bo’lamiz. Ular ayollarning nozik qalbidagi hislarni badiiy san’atlarda aks ettirishgan. Dilshodi Barno va Anbar Otinlar ijodida ham she’riy san’at namunalarini ko’ramiz, ammo ular Nodira va Uvaysiydan biroz farq qiladi. Nodira va Uvaysiy ijodi o’zaro bir-birinikiga o’xshash bo’lsa, shoirlar Dilshod va Anbar Otinlar ijodi bi-biriga o’xshaashdir. Chunki shoirlar turmush tarzi, ichki kechinmalaridan kelib chiqib ijod qilishgan. Nodira va Uvaysiy saroy muhitida yashashganligi uchun ularda ijtimoiy qiyinchiliklar deyarli bo’lmagan. Ayniqsa, Nodira mamlakat malikasi bo’lganligi uchun unda moddiylikdan qiynalgan, ijtimoiy qiyinchiliklar ko’rgan lirik qahramon obrazi deyarli yo’q. Dilshod va Anbar Otinlar esa saroydan tashqarida siyosiy vaziyat biroz murakkab bo’lgan muhitda yashashganligi uchun ularda ijtimoiylik kuchli. Shuning uchun ularning she’riyati Nodira va Uvaysiydan farq qiladi. Ularning ijodida bo’lgani kabi badiiy san’atlarni qo’llashda ham sezilarli farqni ko’rishimiz mumkin bo’ladi. Bu davrga qadar adabiyotimizda faqat erkak ijodkorlar bo’lib, ayollarning muhabbati, dard-u alamlari, ularning nozik kechinmalari, onalik mehrlari qalamga olinmagan edi. Shoirlarning bu kechinmalarini ifodalashda badiiy san’atlarning o’rni beqiyos va u orqali tasvir vositasining yanada jozibali bo’lishiga erishishgan.

### REFERENCES

1. Нодира-Комила. Девон. Тошкент, 2001 й.
2. Нодира. (ғазаллар). Азиз Қаюмов. Т., 1958.
3. Увайсий. Девон. Т.: ЎзФА нашриёти. 1959 й.
4. Увайсий. Кўнгил гулзори. Т. 1983 й.
5. Анбар Отин. Шеърлар рисола. Т., 1970й.



## ONA TILI DARSLARIDA O‘QUVCHILARGA GRAMMATIK TUSHUNCHALARNI O‘RGATIB BORISHNING AHAMIYATI

*Xudaynazarova Durposhsho Boltaboyevna*

*Hazorasp pedagogika kolleji o‘qituvchisi*

### **Annotatsiya**

Maqolada ona tili ta’limi oldida turgan dolzarb masalalar va ularning yechimlari yuzasidan ayrim tavsiyalar berilgan. O‘quvchilarga grammatik tushunchalarni topshiriqlar asosida oddiy va samarali usullarda tushuntirish yo‘llari batafsil bayon etilgan.

**Kalit so‘zlar:** Darslik, dars jarayoni, didaktik material, grammatik tushuncha, topshiriq, kognitiv-pragmatik yondashuv, valentlik nazariyasi.

### THE IMPORTANCE OF TEACHING GRAMMAR CONCEPTS TO STUDENTS IN MOTHER TONGUE CLASSES

**Abstract:** The article provides some recommendations on current issues facing mother tongue education and their solutions. Ways to explain grammatical concepts to students in simple and effective ways based on assignments are described in detail.

**Keywords:** textbook, course process, didactic material, grammatical concept, assignment, cognitive-pragmatic approach, valence theory.

### **KIRISH**

Davlatimiz mustaqillikni qo‘lga kiritgach, barcha sohalarda bo‘lgani kabi ta’lim mazmunida ham tub islohotlar amalga oshirildi. Ona tili ta’limi mazmunining yangilanishi mazkur sohada qilinishi kerak bo‘lgan ishlar ko‘lamini belgilab berdi. Jahonning 20 dan ortiq davlatlaridagi 65 ta nufuzli oliy ta’lim muassasalarida o‘zbek tili va adabiyoti fanining o‘qitilishi quvonarli hol, albatta. Ko‘plab chet ellik olimlar o‘zbek tili, uning rivojlanish bosqichlari, tarixiy taraqqiyoti, o‘zbek adabiyoti namoyondalari tomonidan yaratilgan o‘lmas asarlar yuzasidan ilmiy izlanishlarni amalga oshirayotganini alohida ta’kidlab o‘tish joiz. Mana shunday yutuqlar bilan birga, hali bu sohada yechimini kutayotgan muammolar ham talaygina. Ma’rifatparvar olim Abdulla Avloniy bundan yuz yillar avval aytgan “Tarbiya biz uchun yo hayot - yo mamot, yo najot - yo halokat, yo saodat - yo falokat masalasidir” degan iborasi ayni kunda ham o‘z qimmatini yo‘qotgan emas. Darhaqiqat, dunyo bilan bo‘ylashishimiz uchun yoshlarimizning ta’lim-tarbiyasi muhim ahamiyat kasb etadi. Ona tili ta’limidagi bunday muammoni hal etishning asosiy yechimi darsliklar masalasini tubdan isloh qilish, ulardagi ilmiy-nazariy faktlardagi nomutanosibliklarni bartaraf

etish, oddiydan murakkabga tamoyili asosida grammatik qoidalarni bosqichma bosqich, uzviyligini ta'minlagan holda o'quvchi ongiga singdirishdan iboratdir. Ta'limda o'rgangan nazariy bilimlarini o'quvchi amalda qo'llagandagina ona tili ta'limi o'z oldiga qo'ygan maqsadiga erisha oladi. Bugungi kunda ona tili ta'limi oldida turgan dolzarb masalalardan biri darsliklarda grammatik tushunchalarning chalkash holda berilishidir. Darsliklarni yaratish va ularni ta'lim sohasiga joriy etishda uzviylikning ma'lum darajada uzilib qolgani yuqoridagi kabi muammolarning yuzaga kelishiga sabab bo'ladi. Dars va didaktik materiallar o'rtasidagi o'zaro bog'lanishning cheklanganligi esa ta'lim sifatining past bo'lishiga olib keladigan salbiy jihatlardan biri hisoblanadi. Pedagogika ensiklopediyasida dars va didaktik material atamalariga quyidagicha ta'rif beriladi: Dars – (arabcha – saboq, ma'ruza). 1) uzluksiz ta'lim muassasalarida amalga oshiriladigan ta'limning asosiy shakli; 2) o'quv ishlarining asosiy tashkiliy shakli, mantiqiy tugallangan, yaxlit o'quv-tarbiyaviy jarayonning aniq vaqt bilan chegaralangan qismi.[1.250] Didaktik material – o'quvchilarning yozma va og'zaki nutqi, tovush va harflarni idrok etish, so'zlarni o'z o'rnida qo'llagan holda matn tuzish, nutq ko'nikmalari, idroki, xotirasi, nutq tovushlarini tinglash va harflarni ko'rib idrok eta olish layoqati, tafakkurini shakllantirish va muntazam rivojlantirish, ular nutqida uchraydigan xatolarni bartaraf etishga qaratilgan didaktik materiallar ustida ishlash imkonini beradigan topshiriqlarni ifodalovchi tushuncha.[1.273] Yuqoridagi fikrlardan ma'lum bo'ladiki, darsliklarda berilishi lozim bo'lgan asosiy didaktik materiallar o'quvchilarning og'zaki va yozma nutqini o'stirishga, lug'at boyligini oshirishga, so'zlarni nutq vaziyatidan kelib chiqqan holda eng maqbulini tanlab qo'llay olish malakalarini shakllantirishga yo'naltirilgan bo'lishi lozim. Tan olib aytish kerakki, hozirgi zamon o'quvchisida na og'zaki va na yozma nutq malakalarini yuqori darajada deb bo'lmaydi. Bunga asosiy sabab sifatida ijtimoiy hayotimizda gadgetlar, har xil messengerlar, ijtimoiy tarmoqlardagi avtomatik sozlamalar biz uchun “muloqot”ni amalga oshirayotganini keltirishimiz mumkin. Ijtimoiy tarmoqlarda ko'p vaqtini o'tkazayotgan yosh avlod savodsizlikning ilk pog'onasiga ham aynan ijtimoiy tarmoqlar orqali kirib kelyapti. O'z aqidalariga ko'ra tejamlilik tamoyiliga rioya etayotgan o'quvchi yoshlarimiz savodsizlik botqog'iga tobora chuqur sho'ngib borayotganlariga ahamiyat berishmayotgani achinarli hol. Mana shunday ko'ngilsiz holatlarning oldini olish, ular yuzasidan tegishli choratadbirlarni ishlab chiqish va dars jarayoniga tatbiq etish ham ayni damda ona tili o'qitish metodikasi fani oldida ko'ndalang turgan dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. O'quvchilarning imloviy savodxonligini oshirish borasida quyidagicha topshiriqlarni darsliklar tarkibiga kiritishni tavsiya etgan bo'lardik: 1-topshiriq. Quyida berilgan so'zlar orasidan xato yozilgan so'zlarni imlo qoidasiga muvofiq to'g'rilab yozing. Tasurot, inshoot, hayol, xayot, charxfalak, iptido, tarannum, dasyor, tanavul, mutola. Taassurot, inshoot, xayol, hayot, charxpalak, ibtido, dastyor, mutolaa. O'quvchilar bu topshiriqni bajarish

jarayonida har bir soʻzni imlo lugʻatidan qidirib topadilar, ularning imlosi yuzasidan aniq bir toʻxtamga keladilar. Oʻquvchi oʻzi izlab topgan maʼlumotni yillar davomida eshitganidan koʻra koʻproq yodida saqlaydi. 2-topshiriq. Yuqorida keltirilgan soʻzlarning ona tilimizga qaysi tildan kirib kelganligini aniqlab, quyidagi jadvalga joylashtiring. Arab tilidan oʻzlashgan soʻzlar Fors-tojik tilidan oʻzlashgan soʻzlar Taassurot, inshoot, xayol, hayot, ibtido, tarannum, mutolaa. Charxpalak, dastyor. Yuqorida berilgan topshiriqni bajarish asnosida oʻquvchilarning kognitivpragmatik qobiliyatlarini rivojlantirish, ularni ijodiy izlanishga daʼvat etish koʻzda tutilgan. Shu bilan birga oʻquvchilar oʻzbek tili leksikasining boyish manbalari yuzasidan grammatik tushunchaga ham ega boʻladilar. 3-topshiriq. Yuqoridagi soʻzlarning maʼnolarini “Oʻzbek tilining izohli lugʻati” kitobidan izlab toping. Ularning maʼnolari orasidan hozirgi kunda eng koʻp qoʻllaniladigan dominant maʼnosi yuzasidan oʻz fikrlaringizni bayon eting. Taassurot – taʼsirchanlik, hassoslik; gʻam-anduh, xafagarchilik. Koʻrilgan, his etilgan hodisa, kishi yoki narsa toʻgʻrisida koʻngilda, xotirada qolgan iz, tugʻilgan fikr va his-tuygʻular majmui. Bu soʻzning hozirgi kunda koʻrilgan, his etilgan hodisa, kishi yoki narsa toʻgʻrisida koʻngilda, xotirada qolgan iz, tugʻilgan fikr va his-tuygʻular majmui maʼnosi keng qoʻllaniladi. Qolgan soʻzlar ham xuddi shu yoʻsinda izohlanadi. Ularning maʼnolaridagi torayish va kengayish hodisalari tahlil etiladi. Bu topshiriq oʻquvchilarning soʻz boyligini oshirishga xizmat qiladi. Nutq jarayonida soʻzlardan mantiqan toʻgʻri va maqsadli foydalana olish koʻnikmalarini shakllantiradi. 4-topshiriq. Yuqorida keltirilgan soʻzlarni boshqa soʻzlar bilan kengaytirib, soʻz birikmalarini hosil qiling. Iliq taassurot, gidrotexnik inshoot, xayol qilmoq, oʻsimliklar hayoti, charxpalakning gʻirch-gʻirchi va b. Oʻquvchiga bunday topshiriqlarni berish jarayonida ularning ham grammatik, ham nutqiy bilimlari sinovdan oʻtkaziladi. Hosil qilingan soʻz birikmalari orasida xayol qilmoq soʻzi mavjud. Ayrim oʻquvchilarning bunday xatoliklarga yoʻl qoʻyishi juda koʻp uchraydigan holat. Sababi oʻquvchida nazariy bilimlarning yetishmasligi, qoʻshma soʻz va soʻz birikmasining farqiga bormaslikdir. Qoʻshma feʼl va soʻz birikmasi shakliy jihatdan bir-biriga oʻxshaydi. Ikkalasi ham ikki soʻzning mazmun va grammatik jihatdan birikishidan hosil boʻladi va ikkisi ham tushunchani ifodalaydi. Lekin qoʻshma soʻz nutqqa tayyor holda kirib kelishi va maʼlum tushuncha yuzasidan umumiy maʼno ifodalashiga koʻra soʻz birikmasidan farq qiladi. Soʻz birikmasi esa nutqiy hodisa, yaʼni u nutq jarayonida hosil boʻladi. Soʻzga nisbatan aniq tushunchani ifodalaydi. Oʻquvchiga bunday nazariy maʼlumotlarni tushuntirishda faqat ilmiy jihatdan yondashmay, yuqoridagi kabi topshiriqlar orqali mavzuning mohiyati ochib berilsa, fanga nisbatan kompetensiyaviylikning samaraliroq amalga oshirilishiga zamin yaratgan boʻlar edi. Bu topshiriq yana shunisi bilan ham ahamiyatliki, oʻquvchi soʻz birikmasini hosil qilish jarayonida soʻzlarning valentlik nazariyasi bilan ham yaqindan tanishadi. Har bir soʻz oʻz maʼnosi doirasida birikish imkoniyatiga ega

bo‘lgan boshqa so‘zlar bilan leksik-semantik maydonni hosil qilishi yuzasidan ham nazariy va amaliy bilimlarga ega bo‘ladi. Yozma nutq o‘ta murakkab faoliyat turi hisoblanadi. Chunki bu faoliyat turida yozishga qo‘shimcha ravishda eshitish, so‘zni his etish, idrok qilish, esda saqlash kabi bir qancha murakkab psixik jarayonlar ham amalga oshiriladi. o‘zbek tilidagi ayrim so‘zlar eshitilganiday yozilmaydi. Ularni, albatta, morfologik yozuv qoidasiga binoan yozishimiz shart. Bu jihatdan o‘quvchi yetarlicha orfografik bilimga ega bo‘lishi talab etiladi. Darsliklarda o‘quvchilarning yozma nutqini rivojlantirishga qaratilgan mashqlarni ta’limiy funksiyalariga ko‘ra 4 guruhga ajratish mumkin: 1. Fonetik jarayonlarni rivojlantirish uchun tanlanadigan mashqlar; 2. Aniq artikulyatsiya va maktabda muvaffaqiyatli o‘qish uchun zarur bo‘lgan tovushni hosil qiluvchi mashqlar; 3. Nutqni harakatlantiruvchi kichik motorikani rivojlantirish jarayoni; 4. Harflarni obrazli tasavvur qilish va ko‘rib idrok etishga o‘rgatuvchi mashqlar.

### **XULOSA**

O‘qituvchi har bir darsga ta’limiy maqsad qo‘yish jarayonida maksimal darajada o‘quvchining og‘zaki va yozma nutqi ustida ishlashni ko‘zlashi lozim. Ona tili fanini tilshunoslik emas, nutqiy madaniyatni shakllantiruvchi o‘quv predmeti sifatida qabul qilish maqsadga muvofiqdir. Darsliklardagi asosiy e’tiborni o‘quvchi kundalik hayotida duch keladigan va yozma nutqda ko‘p uchrovchi xatolar yuzasidan nazariy ma’lumotlar berilishiga qaratish lozim.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR (REFERENCES)**

1. R.Safarova Pedagogika ensiklopediyasi. O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi, Davlat ilmiy nashriyoti, - T., - 2015.- 250-b.
2. M.Qodirov, H.Ne‘matov, M.Abduraimova, R.Sayfullayeva, B.Mengliyev Ona tili. Umumiy o‘rta ta’lim maktablarining 8-sinfi uchun darslik. - T.: Cho‘lpon nomidagi NMIU. 2019.
3. G‘.Hamroyev. Umumiy o‘rta ta’lim tizimida fonetikaga doir o‘quv materiallarining metodik ta’minotini takomillashtirish. PhD dissertatsiyasi. – Samarqand-2019.
4. Usmanova Z.I. Ona tili darsliklari takomillashtirishda. "Экономика и социум" №4(83), 2021, ч.2, 521-527.

## TRIGONOMETRIK KO`RINISHDAGI BA`ZI INTEGRALLARNI HISOBLASH USULLARI

*Shomardonova Nurjaxon Shog`ani qizi*

*Guliston davlat universiteti 2-bosqich talabasi*

*E-mail: [nurjahonshomardonova@gmail.com](mailto:nurjahonshomardonova@gmail.com)*

*Tel:(+998 93)802-23-22*

### **Annotatsiya:**

Biz bu maqolada trigonometrik ko`rinishda berilgan murakkab,ko`zga ko`rinmaydigan integrallarni hisoblashni misollar yordamida ko`rib chiqamiz,shuningdek ba`zi misollarga doir muhim formulalarni ham keltirib chiqarishni o`rganib olamiz.

В этой статье мы рассмотрим вычисление сложных, невидимых интегралов, заданных в тригонометрической форме, с помощью примеров, а также научимся выводить важные формулы для некоторых примеров.

In this article, we will consider the calculation of complex, invisible integrals given in trigonometric form with the help of examples and we will also learn to derive important formulas for some examples.

**Kalit so`zlar:** trigonometrik ifoda,integral,kasr ifoda,logarifmik funksiya,daraja qatnshgan trigonometrik ifoda,bo`laklab integrallash.

Тригонометрическая формула, интеграл, дробное выражение, логарифмическая функция ,тригонометрическое выражение с участием степени, интегрирование по частям.

Trigonometric formula,integral,fractional expression,logarithmic function,trigonometric expression with degree participation,integration by pieces.

### **INTEGRALLARNI HISOBLASH**

Biz ko`pgina trigonometrik ifodali integrallarni hisoblayotganimizda misol oxirlab qolgan sari rekkurent formulaga o`xshash ifodalari hosil bo`lib qolaveradi.Bunday holatlarda biz o`sha hisoblanayotgan integralimizga belgilash kiritib,so`ngra uni hisoblab olishimiz zarur.Shunday holatlarni ko`pginasi trigonometrik integrallarni hisoblayotganimizda vujudga keladi.Masalan,darajali ko`rsatkichli trigonometrik ifodalarda  $-\int \sin^n x dx$ ,  $\int \cos^n x dx$ ,  $\int tg^n x dx$  yoki bo`lmasam ma`lum bir formulasiz uni hisoblashni imkoni yo`q.Quyida biz ba`zi misollar orqali integrallarni ko`rib chiqamiz.

**1-Misol.**  $\int \frac{a_1 \sin x + b_1 \cos x}{a \sin x + b \cos x} dx = Ax + B \ln(a \sin x + b \cos x) + C$  ekanligini isbotlang.Biz misoldagi suratni shunday ko`rinishda ifodalaymiz:



$a_1 \sin x + b_1 \cos x = A(a \sin x + b \cos x) + B(a \cos x - b \sin x)$  (1) endi kasrning suratiga yozib olamiz.  $\int \frac{A(a \sin x + b \cos x) + B(a \cos x - b \sin x)}{a \sin x + b \cos x} dx = \int A dx + \int \frac{B(a \cos x - b \sin x)}{a \sin x + b \cos x} dx = Ax + B \ln(a \sin x + b \cos x)$  tenglik kelib chiqadi. Bu misolni birinchi qadamida alohida-alohida kasrni maxrajiga bo'lib, integrallasak ikkinchi qadamida, differensialni ichiga kiritib integral belgisi ostidan chiqazsak, mana shu tenglik kelib chiqadi.

**2-Misol.**  $\int \frac{dx}{3+2 \tan x}$  ni hisoblang. Bu integralni hisoblash uchun yuqoridagi keltirib chiqargan formulamizdan foydalanamiz: bilamizki  $\tan x = \frac{\sin x}{\cos x}$  ga teng bo'ladi, shundan foydalanib yozsak:  $\int \frac{\cos x dx}{3 \cos x + 2 \sin x}$  ga teng bo'ladi, endi kasrning suratini (1) formulamizga o'xshatib yozamiz  $\cos x = A(3 \cos x + 2 \sin x) + B(2 \cos x - 3 \sin x)$  bu tenglamani yechsak:

$$\begin{cases} 3A + 2B = 1 \\ 2A - 3B = 0 \end{cases} \quad A = \frac{3}{13} \quad B = \frac{2}{13} \quad \text{ga teng bo'ladi.} \quad \int \frac{dx}{3+2 \tan x} = \frac{3}{13} \int \frac{3 \cos x + 2 \sin x}{3 \cos x + 2 \sin x} dx + \frac{2}{13} \int \frac{2 \cos x + 3 \sin x}{3 \cos x + 2 \sin x} dx = \frac{3}{13} x + \frac{2}{13} \ln(3 \cos x + 2 \sin x) + C$$

shunday ko'rinishga ega bo'ladi.

**3-Misol.**  $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{x}{\tan x} dx = \frac{\pi}{2} \ln 2$  ga tengligini ko'rsating.

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} x \cot x dx = \left[ \begin{matrix} x = u & \cot x = dv \\ dx = du & \ln \sin x = v \end{matrix} \right] = x \ln \sin x -$$

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \ln \sin x dx = - \int_0^{\frac{\pi}{2}} \ln \sin x dx$$

$I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \ln \sin x dx$  va  $I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \ln \cos x dx$  ikkalasi qo'shamiz bunda

$$2I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \ln \left( \frac{\sin 2x}{2} \right) dx = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \ln \sin 2x dx - \frac{\pi}{2} \ln 2 = \frac{1}{2} \int_0^{\pi} \ln \sin x dx - \frac{\pi}{2} \ln 2 = \frac{1}{2} \left( \int_0^{\frac{\pi}{2}} \ln \sin x dx + \int_{\frac{\pi}{2}}^{\pi} \ln \sin x dx \right) - \frac{\pi}{2} \ln 2 = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \ln \sin x dx - \frac{\pi}{2} \ln 2 = I - \frac{\pi}{2} \ln 2$$

$2I = I - \frac{\pi}{2} \ln 2 \rightarrow I = -\frac{\pi}{2} \ln 2$  shundan so'ng,  $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{x}{\tan x} dx = -I = \frac{\pi}{2} \ln 2$  ga teng chiqadi. Bu misolda ikkita  $\cos x$  va  $\sin x$  larning logarifm integrali tengligidan misolimizni hal qilish uchun qo'l keldi.

**4-Misol.**  $\int_0^{\frac{\pi}{2}} (\sin^2(\sin x) + \cos^2(\cos x)) dx$  hisoblang.

Bu misolni hisoblashda  $\sin x = -\cos\left(\frac{\pi}{2} - x\right)$ ,  $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$  ekanligidan foydalanamiz. Integralimizni  $I$  deb belgilab olamiz:  $I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} (\sin^2(\sin x) + 1 - \sin^2(\sin(\frac{\pi}{2} - x))) dx$  teng bo'ldi. Integralning davriyligi xossasidan foydalansak:

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} f(x) dx = \int_0^{\frac{\pi}{2}} f\left(\frac{\pi}{2} - x\right) dx$$

Ikkita  $f(x)$  va  $f\left(\frac{\pi}{2} - x\right)$  funksiyalar simmetrik va ularning grafiklari  $x = \frac{\pi}{4}$  da kesishadi, ya'ni tenglashadi yana bularning integrallariga nisbatan simmetrik hamdir, shunday qilib kerakli integralimizni javobi:

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} (\sin^2(\sin x) + \cos^2(\cos x)) dx = \frac{\pi}{2} \text{ ga teng chiqadi.}$$

Shunday qilib, biz ba'zi qiyinroq integrallarni hisoblashimizda ularning davriyligi hamda grafiklari qanday joylashganligi hamda birini ikkinchisi orqali ifodalab olishdan foydalanib osongina hisoblab olishimiz mumkin ekan. O'zimizga kerakli formulalardan foydalanib murakkab integrallarimizni keyingi qadamlarda hisoblab olamiz.

### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Matematik analizdan misol va masalalar to'plami. B.P. Demidovich. O'quv qo'llanma. 2019.
2. Problems.uz.
3. @olimpiada\_math\_uz.
4. t.me/math\_ungergraduate
5. Matematik analizdan ma'ruzalar to'plami  
G.Xudoyberganov. A. Vorisov. X. Mansurov. B. Shoimqulov. Vorisov  
nashriyot. Toshkent-2010

## MATEMATIKA FANINI O'QITISHDA TAFAKKUR USLUBLARI VA SHAKLLARI

*Xomidova Muxabbatxon Kamolxonovna*

*Farg'ona viloyati Quva tumani kasb-hunar maktabining  
matematika fani o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada matematika fanini o'qitish jarayonida o'quvchining tafakkurini hukm va tasdiqlar orqali oshirish va uning shakllari to'g'risida so'z yuritiladi.

**Kalit so'zlar:** tafakkur, matematik tushuncha, hukm va tasdiqlar, shakllantirish bosqichlari, aksioma, teorema.

**Аннотация:** В данной статье говорится о повышении мышления школьника через суждения и утверждения и его формы в процессе обучения математике.

**Ключевые слова:** мышление, математическое понятие, суждения и утверждения, этапы формирования, аксиома, теорема.

**Abstract:** This article talks about increasing the student's thinking through judgments and affirmations and its forms in the process of teaching mathematics.

**Key words:** thinking, mathematical concept, judgments and assertions, stages of formation, axiom, theorem.

Matematikaning rivoji inson tafakkuri ta'sirida amalga oshadi. Shu sababdan ham matematikani o'rganish o'rganuvchidan tafakkurni rivojlantirishni talab etadi. Bunda matematik tafakkurning o'ziga xos usul va shakllaridan foydalanishga to'g'ri keladi. Bu haqda ayniqsa fransuz matematigi Anri Puankare hamda German Veylning matematik tafakkur haqidagi fikrlari, uni yoshlikdan tarbiyalab borish zarurligini tasdiqlaydi.

Tafakkur - inson ongida ask etgan ob'ektlar tomonlar va xossalari ajratish va ularni yangi bilim olish uchun boshqa ob'ektlar bilan tegishli munosabatlarda qo'yish jarayoniga aytiladi. Umuman olganda, tafakkur ob'yektiv borliqning inson ongida faol aks ettirish jarayonidir.

Tafakkur ham mazmun va shaklga ega. Alohida fikrlar tuzilmasi va ularni maxsus birlashmalariga tafakkurning shakllari deyiladi. Tafakkurning shakllari quyidagilar: tushuncha, hukm va tasdiqlar. Uning haqiqatlilik - ularni to'g'ri o'rganish, mustahkam va ishonchli sistemani ta'minlaydi.

Tushunchalar ob'yektlarning turli xil sifatleri, belgilari va xususiyatlarini aks ettiradi, bunda birlik va umumiylik xossalari mavjud. Birlik xossalari faqat shu ob'yektga tegishli bo'lib, uni boshqalaridan farqlovchi belgilarini o'z ichiga oladi, umumiy xossalari - ob'yektlarga tegishli muhim xossalarni ifodalash uchun

tushunchani boshqa tushunchalardan farqli belgilari va umumiylikini ta'minlash uchun qo'llaniladi.

Tushunchaning xususiyatlari: moddiy dunyoni aks ettiruvchi kategoriya hisoblanadi; bilishda umumlashgan narsa sifatida paydo bo'ladi; tushuncha o'ziga xos inson faoliyatini bildiradi; inson ongida tushuncha shakllanib, u nutqda, yozuvda va belgilarda ifodalanishi bilan xarakterlanadi.

Tushunchaning shakllanish jarayoni bosqichlari: qabul qilish, hissiy bilish, tasavvur, tushunchaning shakllanishi.

Umumlashtirishda bir necha ob'ektlarga tegishli umumiyliklar ajratilib, farqlari qaralmaydi, abstrakt tushunchalar shunday paydo bo'ladi. Bunda ob'ektlarning kattaroq to'plami qaralib, ularga xos umumiy va turg'un xossalari ajratiladi.

Tushuncha mazmun va hajmga ega: mazmun - bu tushunchaning barcha muhim belgilari to'plamidan iborat, hajmi esa - bu tushunchani qo'llash mumkin bo'lgan obyektlar to'plami, demak, mazmun - belgi, xossalari, hajm- obyektlarni ifodalaydi. Parallelogramm tushunchasi mazmuniga quyidagi belgilar kiradi: qarama-qarshi tomonlar teng, qarama-qarshi burchaklar teng, kesishish nuqtasida diagonallari teng ikkiga bo'linadi. Hajmiga esa parallelogrammlar, romblar, to'g'ri to'rtburchaklar, kvadratlar kiradi.

Tushunchaning mazmuni va hajmi o'zaro aloqada. Mazmun hajmni belgilaydi, hajm esa mazmunni to'la aniqlaydi. Ular o'zaro teskari bog'lanishda, ya'ni mazmun o'zgarishi bilan hajm o'zgaradi, lekin birining kengayishi ikkinchisining torayishiga sabab bo'ladi.

Masalan, parallelogramm tushunchasi mazmunini kengaytirsak, ya'ni uning diagonallari o'zaro perpendikulyar belgisini qo'shimcha qilsak, uning hajmi torayadi va unga faqat romb va kvadratlar kiradi. Agar mazmunni kichraytirsak, ya'ni juft-juft qarama-qarshi tomonlari parallelligini olib tashlasak, u holda uning hajmi kengayib, unga yana trapesiyalar ham kiradi.

Agar ikkita tushuncha  $p_1$  va  $p_2$  berilgan bo'lsa va ularning hajmlari tenglik munosabatida bo'lsa, ya'ni  $p_1$  tushuncha kattaroq hajmga ega bo'lsa, u holda  $p_2$  tushuncha  $p_1$  ga nisbatan jinsdosh,  $p_1$  esa  $p_2$  ga nisbatan turdosh deb ataladi. Masalan, romb parallelogrammga turdosh tushuncha, aksincha, parallelogramm rombgaga jinsdosh tushuncha hisoblanadi.

Tushuncha mazmunini ochishda uning belgilari yordamida ta'riflash muhim ahamiyatga ega. Tushunchaning ta'rifida har bir belgi zaruriy, barchasi esa yetarli bo'lishi zarur. Masalan, parallelogramm - ikki juft qarama - qarshi tomonlari teng va parallel bo'lgan to'rtburchak, kvadrat - tomonlari teng va to'rtta burchagi to'g'ri bo'lgan parallelogrammdir kabi ta'riflar bunga misol bo'la oladi. Umuman olganda, ixtiyoriy tushunchani kengaytirib nuqtali to'plamlargacha olib borish mumkin. Masalan, kvadrat

tushunchasining kengayishini kuzatsak: kvadrat - romb -parallelogramm - ko'pburchak - geometrik shakl - nuqtali to'plam.

Tushunchalarni ta'riflashda quyidagi usullar mavjud: yaqin jinsdosh va turdosh orqali ta'riflash: masalan, kvadrat - teng tomonli to'g'ri to'rtburchak, romb -diagonallari o'zaro perpendikulyar parallelogramm, genetik usul - tushunchalarning kelib chiqishini ko'rsatish orqali: masalan, aylana ta'rifi, bunga misol bo'la oladi. Induktiv ravishda ta'riflash - rekkurent tengliklar yordami bilan ta'riflash, masalan, arifmetik progressiya ta'rifini p hadi umumiy hadi formulasi orqali berilishi bunga misoldir. Abstrakt ta'riflashda tushunchaga xos belgi va xossalari asosida ta'riflanadi, masalan, natural sonni ekvivalent chekli to'plamlar xarakteri sifatida ta'riflanadi.

Tushuncha hajmi uni sinflash uchun imkoniyat yaratadi, masalan, natural son = tub son + murakkab son + bir, qavariq ko'pburchak = qavariq ko'pburchak + to'rtburchak emas.

Matematik tushunchalarni shakllantirish quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi: qabul qilish va sezgi; qabul qilishdan tasavvurga o'tish; tasavvurdan tushunchaga o'tish; tushunchani shakllantirish; tushunchani o'zlashtirish.

Matematik hukmlar ob'yektlar haqidagi fikrlar tuzilmasidan iborat bo'lib, tushunchaning biror xossa yoki boshqa tushunchalar bilan munosabatini o'rnatish uchun qo'llaniladigan tafakkur shakli hisoblanadi, tushunchadan farqli tomoni to'g'ri yoki rostligi asoslanilishi talab etiladi yoki bunday usul mavjudligi ko'rsatilishi lozim.

Matematik hukmlarning quyidagi turlari mavjud: aksiomalar, teoremlar, postulatlar.

Aksiomalar haqida gapirganda ta'kidlash kerakki, isbot talab qilmaydigan fikr bo'lib, matematika fani asosida bunday boshlang'ich fikrlar - aksiomalarga tayanilgan holda ish ko'riladi. Natural sonlar Peano aksiomalar sistemasiga, geometriya Yevklid aksiomalar sistemasini asosida qurilishi bunga misol bo'la oladi. Aksiomalar boshlang'ich ta'riflanmaydigan tushunchalar orasidagi dastlabki munosabatlarni ifodalash uchun ishlatilib, shu asosda nazariy qoida va teoremlar keltirib chiqariladi. Masalan, bir to'g'ri chiziqda yotmaydigan uchta nuqta orqali faqat bitta tekislik o'tkazish mumkin.

Teoremlar esa matematik hukmlarning eng ko'p ishlatiladigan turi bo'lib, u aksiomalar yordamida o'rnatilayotgan nazariy natijalarni ifoda etib, isbotlanishi talab etiladi. Teorema ikki qismdan iborat: shart va xulosa va  $A \rightarrow B$  shaklda belgilanishi mumkin. Berilgan teorema asoslanib uchta teoremani tuzish mumkin: teskari teorema, qarama - qarshi teorema, teskariga qarama - qarshi.

Teoremaning turlari orasida quyidagi bog'lanish mavjud: Agar to'g'ri teorema rost bo'lsa, qarama - qarshi teorema ham rost va aksincha. Teskari teorema rost bo'lsa, teskariga qarama - qarshi teorema ham rost bo'ladi.



Zarur va yetarli shartlarni ham o'rganish talab etiladi. Umuman olganda,  $r$  mulohaza uchun  $x$  uchun yetarli shart bo'ladi, agar  $x \rightarrow r$  implikasiya rost natija bersa,  $r$  mulohaza  $x$  uchun yetarli shart bo'ladi, agar  $r \rightarrow x$  implikasiya rost bo'lsa. Masalan, natural son 6 ga bo'linishi uchun  $u$  juft bo'lishi zarur, lekin yetarli emas, natural son juft bo'lishi uchun  $u$  6 ga bo'linishi yetarli. Natural son 2 ga bo'linishi uchun  $u$  juft bo'lishi zarur va yetarli.

Zarur va yetarli shartlar:  $r$  shart uchun zarur va yetarli shart bo'ladi, agar bir vaqtning o'zida  $x \rightarrow r$  va  $r \rightarrow x$  implikasiyalar rost bo'lishi kerak.

Shuni aytish joizki, darslarda turli ilg'or pedagogik texnologiyalardan va buyuk allomalarimizning ijodlaridan foydalanish samaradorlikni oshiradi. Bu o'quvchilarning bilimlarini oshirishda va kelgusida ilmiy izlanishlar olib borishlariga yordam beradi. Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, o'quvchi tafakkuriga asoslangan o'qitish yordamida hal qilish juda qiyin bo'lgan yangi didaktik imkoniyatini oshiradi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Avezov A.X., Hakimova S.H., Hamroyeva Y.A. Analitik geometriya va chiziqli algebra bobini takrorlashda grafik organayzer metodlari
2. Avezov A.X., Amrullayeva A.N., Namozova M.M. "Aqliy hujum" va "Keys study" metodlari yordamida "funktsiya hosilasi" mavzusini o'qitish
3. Аvezов А.Х. On The Application of the Finite Element Method in Dynamic and Static Problems of the Mechanics of A Deformable Body
4. Курбонов Г.Г. Интерактивные методы обучения аналитической геометрии: метод case study. Наука, техника и образования. 2020. №8(72). стр 44-47.
5. A.Sh.Rashidov. Development of creative and working with information competences of students in mathematics. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8:7 (2020), Part II, pp. 10-15.
6. Аvezов А.Х. Некоторые численные результаты исследования трехмерных турбулентных струй реагирующих газов
7. Курбонов Г.Г., Зокирова Г.М., Проектирование компьютерно-образовательных технологий в обучении аналитической геометрии.

## TARIX FANINI O‘QITISHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI QO‘LLASHNING AYRIM DOZLARB MASALALARI

*Yusupova Dilorom Ikromjonovna*  
*Toshkent shahar Yashnobod tumani*  
*206-maktab tarix fani o'qituvchisi*

### ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada ijtimoiy-gumanitar fanlar oilasiga kiruvchi tarix fani va uni o‘qitish jarayonida innovatsion texnologiyalardan foydalanish jarayoni va uning o‘ziga xos jihatlari, e‘tiborga loyiq ayrim dozlarb jihatlari keng ilmiy jihatdan tahlil qilingan. Bundan tashqari, maqolada muallifning keng ilmiylikka asoslangan fikr mulohazalari keltirilgan. Tadqiqot obektini mohiyatini ochishga xizmat qiladigan ilmiy manbalarga murojaat qilingan.

**Kalit so‘zlar:** innovatsiya, innovatsion ta‘lim texnologiyalari, ta‘lim jarayoni, novatsiya, barqaror ta‘lim, ta‘lim tizimi elementlari, tarix fani, tarixni o‘qitish.

### KIRISH

Bugungi kunda ta'lim texnologiyalarining keng ilmiy manbalarini o'rganmasdan turib, pedagogik jihatdan barkamol mutaxassis bo'lish mumkin emas. O'qituvchi keng ko'lamlil zamonaviy innovatsion texnologiyalar, g'oyalarni o'zlashtirib olishi zarur. Bunda pedagogik texnologiyaalr alohida ahamiyatga ega. G.K. Selevko [4] pedagogik texnologiya tushunchasini ilmiy asoslab beradi, o'ziga xos tasnifini taklif qiladi, umumlashtirilgan shaklda 50 ga yaqin texnologiyani ko'rsatadi. Ushbu ro'yxatda u qo'llash darajasini hisobga olgan holda umumiy pedagogik, maxsus fan va mahalliy yoki modulli texnologiyalarni o'z ichiga oladi.

Ushbu maqolada tarix o'qitishda eng ko'p qo'llaniladigan bir qancha texnologiyalar keltirilgan. Rivojlantiruvchi ta'lim texnologiyalari ko'pincha keng qo'llaniladi. Rivojlanayotgan ta'limda pedagogik ta'sirlar shaxsning psixologik ma'lumotlarining rivojlanishini kutadi, rag'batlantiradi, yo'naltiradi va tezashtiradi. Bola to'liq huquqli faoliyat sub'ektidir. Rivojlantiruvchi ta'lim bolaning proksimal rivojlanish zonasida amalga oshiriladi. Proksimal rivojlanish zonasi - bu bolaning mustaqil ravishda nimaga qodir bo'lganidan, nima qila oladigan, hamkorlikda qanday qilishni biladigan narsaga o'tish imkoniyati. Rivojlanish uchun doimiy rivojlanish sohasi va proksimal rivojlanish zonasi o'rtasidagi chegara - noma'lum, ammo bilim uchun potentsial foydalanish mumkin bo'lgan hududni yengib o'tish kerak. Rivojlanayotgan ta'limning muhim xususiyati shundaki, u proksimal rivojlanish zonasini yaratadi, aqliy neoplazmalarning ichki jarayonlarini keltirib chiqaradi,

rag'batlantiradi, harakatga keltiradi[3]. Proksimal rivojlanish zonasining tashqi chegaralarini aniqlash, uni haqiqiy zonadan ajratish (bola buni mustaqil ravishda amalga oshirishi mumkin) - bu o'qituvchining tajribasi va mahoratiga qarab, hozirgacha faqat intuitiv darajada hal qilinadigan vazifadir.

### **MUHOKAMA VA NATIJALAR**

O'quv faoliyatining asosiy motivatsiyasi kognitiv qiziqishdir. Metodologiya oqilona va hissiy, faktlar va umumlashmalar, jamoaviy va individual, axborot va muammoli, tushuntirish va qidiruv usullarini birlashtiradi. O'quv jarayonida o'quvchilar turli tadbirlarga jalb qilinadi[5]. O'qitishda didaktik o'yinlar, munozaralar, shuningdek, tasavvurni, fikrlashni, xotirani, nutqni boyitishga qaratilgan o'qitish usullaridan foydalaniladi. Tarix o'qitishda rivojlantiruvchi ta'lim texnologiyasi izlanish va rivojlanish bilan birga olib borilishi lozim. Dars ta'lim jarayonining asosiy elementi bo'lib qoladi, lekin uning vazifalari, tashkil etish shakli har xil bo'lishi mumkin.

Rivojlantiruvchi ta'lim shaxsning kognitiv qobiliyatlarini yaxshilashga yordam beradi. Talabalar rivojlanishining asosi tarix ta'limi mazmuni, uning sifati hisoblanadi. To'liq tarkib, faktlar va aloqalarga boy (lekin ortiqcha yuklamadan), jonli, hissiy taqdimotga ega, rivojlanish uchun ajoyib asos bo'lib xizmat qiladi. Xuddi shu materialni o'rganishda rivojlanishning turli darajalariga erishiladi - maktab hayoti shunga o'xshash ko'plab misollarni beradi. Bitta va bir xil dars turli natijalarga olib kelishi mumkin, bu esa o'quvchilarning bilim faolligini oshirish zarurligini isbotlaydi. Bu tarkibning rivojlanish imkoniyatlaridan qanchalik foydalanilishiga bog'liq. Boshqacha aytganda, rivojlantiruvchi ta'limning birinchi sharti o'quvchilarning bilish faolligi, ularning samarali fikrlash faoliyatidir. Yangi avlodlar faqat o'zlarining faol mustaqil faoliyati yordamida bilimlar boyligini to'liq o'zlashtirishlari va kognitiv qobiliyatlarni rivojlantirishlari mumkin. O'rganish tafakkurni optimal rivojlantiradi, agar talaba nafaqat tarixiy bilimlarni egallasa, balki bu bilimlarni egallash yo'llarini ham o'zlashtirsa. Agar o'qituvchi tayyor xulosani o'quvchilarga yetkazsa, baholash boshqa bironing aqliy faoliyati mahsuli bo'lib, uning mexanizmi noma'lum. Maktab o'quvchilarini mustaqil xulosalar chiqarishga, muayyan fakt va hodisalarni baholashga o'rgatish kerak.

O'rganish qobiliyati kognitiv jarayonni tashkil etishni, o'qituvchining ish uslubini shakllantiradi. O'qituvchi taqdimoti fikrlash, fikrlash (tahlil, taqqoslash) standartini ko'rsatishi kerak. Ko'nikma har doim aniq tarixiy material asosida shakllanadi. Aqliy mehnatning murakkabligi birinchi navbatda o'rganilayotgan tarixiy material va topshiriq mazmunining murakkabligiga bog'liq. Ushbu murakkabliklarni hisobga olmasdan turib, fikrlashni rivojlantirish bo'yicha ish etarli darajada samarali bo'lishi mumkin emas. O'qitish usuli, faoliyat usuli qanchalik yaxshi o'zlashtirilsa, u qanchalik

maqsadga muvofiq qo'llanilsa, tasvirlar, tushunchalar va ta'limning tarbiyaviy natijasi qanchalik to'liqroq (boshqa narsalar teng bo'lsa) o'zlashtiriladi.

O'qitish tarixiy mazmun va harakatning adekvat usullarini o'zlashtirish sohasida yangi va ortib borayotgan talablarni qo'yib, rivojlanishga rahbarlik qilishga chaqiriladi. Talabalarning aqliy faoliyati etarlicha qiyin, ammo kirish mumkin bo'lishi kerak. Yetarli darajadagi murakkabliksiz tafakkur mustaqillikning yuqori darajalariga erishish uchun muhim shart-sharoitlarga ega emasligi isbotlangan. Talabalar faoliyatining optimal qiyinligi faqat o'qituvchi tomonidan har bir sinfdagi pedagogik sharoitlarni hisobga olgan holda aniq belgilanishi mumkin.

Uslubiy maqsad - sinfdagi talabalarning kognitiv faolligini namoyon qilish uchun sharoit yaratish. Bu maqsadga quyidagi yo'llar bilan erishiladi: o'qituvchi muammoli vaziyatlar, to'qnashuvlar yaratadi; o'quvchilarning sub'ektiv tajribasini ochib berishga imkon beradigan o'quv faoliyatini tashkil etishning turli shakllari va usullaridan foydalanadi; dars rejasini tuzadi va talabalar bilan muhokama qiladi; har bir talabaning sinf ishiga qiziqish muhitini yaratadi; o'quvchilarni nutq so'zlashga, xato qilishdan qo'rqmasdan topshiriqlarni bajarishning turli usullaridan foydalanishga undaydi; nafaqat yakuniy natijani, balki talaba faoliyati jarayonini ham baholaydi.

Darsda muloqotning pedagogik vaziyatlarini yaratish, har bir o'quvchining ish uslubida tashabbuskorlik, mustaqillik, tanlab olish imkoniyatini yaratish - bunday tarix darslari moslashuvchan tizimligi bilan ajralib turadi. Rivojlanayotgan ta'lim texnologiyasida darsni tashkil etishning belgilangan umumiy maqsadlari va vositalari o'qituvchi tomonidan darsning maqsadi, uning tematik mazmuniga qarab konkretlashtiriladi.

Shunday qilib, o'quvchini o'z potentsialiga yo'naltirilgan ta'lim faoliyatiga jalb qilgan holda, o'qituvchi talaba oldingi mashg'ulotlarda qanday faoliyat usullarini o'zlashtirganligini, bu jarayonning psixologik xususiyatlari qanday ekanligini va talabalar tomonidan o'zlarining tushunish darajasini bilishi kerak. tadbirlar.

Guruhlariga bo'lib o'qitish texnologiyalari jamoaviy faoliyat sifatida quyidagilarni o'z ichiga oladi: guruhda talabalar bilimni o'zaro boyitish; ta'lim va kognitiv jarayonlarni faollashtirishga olib keladigan birgalikdagi harakatlarni tashkil etish; dastlabki harakatlar va operatsiyalarni taqsimlash (vazifalar tizimi tomonidan o'rnatiladi); aloqa, aloqa, ularsiz taqsimlash, almashish va o'zaro tushunish mumkin emas, buning natijasida o'quv vazifasiga mos keladigan faoliyat sharoitlari rejalashtirilgan va tegishli harakat usullarini tanlash; muammoni hal qilish uchun harakat usullarini almashish; talabalarni birgalikdagi faoliyatga jalb qilish tabiati bilan belgilanadigan o'zaro tushunish; aks ettirish, bu orqali ishtirokchining o'z harakatlariga munosabati o'rnatiladi va bu harakatni adekvat tuzatish ta'minlanadi.

Darsda o'quvchilarning jamoaviy ishini tashkil etishning asosiy xususiyatlari quyidagilardan iborat: birinchidan, bu darsda sinf aniq tarbiyaviy muammolarni hal

qilish uchun guruhlariga bo`linadi; ikkinchidan, har bir guruh muayyan vazifani (bir xil yoki tabaqalashtirilgan) oladi va uni bevosita guruh rahbari yoki o`qituvchi nazorati ostida birgalikda bajaradi; uchinchidan, guruhdagi topshiriqlar guruhning har bir a`zosining individual hissasini hisobga olish va baholash imkonini beradigan tarzda bajariladi; to`rtinchidan, guruh tarkibi doimiy emas, u guruhning har bir a`zosining ta`lim imkoniyatlarini maksimal samaradorlik bilan amalga oshirish mumkinligini hisobga olgan holda tanlanadi - kelgusi ishlarning mazmuni va xususiyatiga bog`liq.

## CONCLUSION

Guruhlarning rahbarlari va ularning tarkibi turli darajadagi ta`lim darajasidagi maktab o`quvchilarini birlashtirish, tarixni bilish, o`quvchilarning bir-birini to`ldirishga imkon beradigan muvofiqligi prinsipiga ko`ra tanlanadi.

Xulosa qilib aytganda tarix fanini o`qitidhning yuqoridagi innovatsion usullari bir vaqtning o`zida ta`limni rivojlanishiga va o`quvchini tarix fanini o`zlashtirish darajasini ko`tarishda va natijada oldinga qo`yilgan ta`limiy maqsadlarga yetishga zamin yaratadi. Bunda dars jarayonida aniq natijaviyligi kafolatlangan bu kabi usullarni tizimli ravishda qo`llash oxir-oqibatda o`z tarixiga befarq bo`lmagan avlodni tarbiyalashga xizmat qiladi.

## REFERENCES

1. Y.A.Komenskiy. Buyuk didaktika. O`qituvchi nashriyoti, 1975. 134-bet.
2. Yangi tahrirdagi O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni - <http://lex.uz/>
3. O'zbekiston milliy ensiklopediyasi. Zebuniso-Konigil / 4-tom. Bosh tahrir hay'ati a'zolari: M.Aminov va b. - T.: "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" Davlat ilmiy nashriyoti, 2002. 169-bet.
4. N.Muslimov va boshqalar. Innovatsion ta'lim texnologiyalari. "Sano-standart" bosmaxonasi. 2015. 10-11 betlar. 157-bet
5. O'quv jarayonida ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalarini qo'lash yo'llari. - T.: TDIU, 2005. 60-bet.
6. Tarbiya. Ota-onalar va murabbiylar uchun ensiklopediya. Tuzuvchi: M.N.Aminov. Mas'ul muharrir: A.Majidov. - Toshkent: "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi Davlat ilmiy nashriyoti, 2010. 432-bet.
7. USAROV J. E. INKLYUZIV TA'LIMNING NAZARIY VA KONTSEPTUAL MASALALARI //INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRACTICE. SCIENTIFIC-METHODICAL JOURNAL. - 2021. - T. 1. - №. 02. - C. 37-46.
8. 8. Sapaev V. O, The actuality of improvement in rural social standard of living in Uzbekistan // Scientific Bulletin of Namangan State University. – 2020. – T. 2. – №. 11. – C. 147-151. <https://uzjournals.edu.uz/namdu/vol2/iss11/24/>
9. Sardor K., Valisher S. INSON ONGI MILLIY G'OYA TIZIMI ELEMENTI SIFATIDA //Academic research in educational sciences. – 2020. – №. 4. <https://cyberleninka.ru/article/n/inson-ongi-milliy-goya-tizimi-elementi-sifatida>
10. Sapaev V., Madrakhimov A. The transformation of social conciousness and intelligence of rural population on social life of Uzbekistan //Norwegian Journal of Development of the International Science. – 2020. – №. 39-4. – C. 54-56. <https://cyberleninka.ru/article/n/the-transformation-of-social-conciousness-andintelligence-of-rural-population-on-social-life-of-uzbekistan>



## ОСТРОГРАДСКОГО - ЛИУВИЛЛЯ РЕШЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ ВТОРОГО ПОРЯДКА

*Умарова Зульфия Мамаджановна*

*Учительница математической школы № 2,*

*Нарынского района Наманганской области*

*Абдурахманов Самандара Фарходжонович*

*Студент ТУИТ Ферганского филиала*

### Аннотация

В данной статье представлена информация о методах решения дифференциальных уравнений. Кроме того, рассматриваются методы решения системы дифференциальных уравнений и их анализа. Приведены несколько примеров метода Остроградского - Лиувилля решения дифференциальных уравнений второго порядка .

**Ключевые слова:** однородное уравнение, решения характеристического уравнения, формула Эйлера, формула Остроградского -Лиувилля .

$y'' + p(x)y' + q(x)y = 0$  Для нахождения общего решения однородного уравнения (1) (где  $p(x)$  и  $q(x)$  — фиксированные числа) ищем решение уравнения (1) в  $y = e^{rx}$  виде , где —  $r$  — неизвестное число.

$y' = re^{rx}$  ,  $y'' = r^2 e^{rx}$  , то есть из уравнения (1).

$$r^2 e^{rx} + pre^{rx} + ge^{rx} = 0 \text{ и } r^2 + pr + g = 0, (e^{rx} \neq 0) \quad (2)$$

будет Если выполняется равенство (2)  $y = e^{rx}$  , то функция является решением уравнения (1).

называется **характеристическим уравнением** дифференциального уравнения (1) . Решения характеристического уравнения

$$r_1 = -\frac{p}{2} - \sqrt{\frac{p^2}{4} - g} \text{ и } r_2 = -\frac{p}{2} + \sqrt{\frac{p^2}{4} - g}$$

в котором могут иметь место следующие три случая:

- 1)  $r_1$  и  $r_2$  действительны и различны, т.е.  $r_1 \neq r_2$ ;
- 2)  $r_1$  и  $r_2$  действительные и равные (множественные), т.е.  $r_1 = r_2 = -\frac{p}{2}$ ;
- 3)  $r_1$  и  $r_2$  комплексные числа, т.е.  $r_{1,2} = \alpha \pm i\beta$ , в этом;

$$\alpha = -\frac{p}{2}, \quad \beta = \sqrt{q - \frac{p^2}{4}}.$$

Рассмотрим каждый случай отдельно:

1) в этом случае  $y_1(x) = e^{\eta x}$ ,  $y_2(x) = e^{\eta_2 x}$  функции являются линейно несвязанными частными решениями, а общее решение

$$y = c_1 e^{\eta x} + c_2 e^{\eta_2 x} \quad (3)$$

будет

1 .  $y'' - 5y' + 6y = 0$  найти общее решение дифференциального уравнения.

Решение. Построим характеристическое уравнение, соответствующее данному уравнению:

$$r^2 - 5r + 6 = 0.$$

Корни характеристического уравнения

$$r_{1,2} = \frac{5 \pm \sqrt{25 - 4 \cdot 6}}{2} = \frac{5 \pm 1}{2}; \quad r_1 = 2; \quad r_2 = 3$$

есть, а общее решение основано на формуле (3).

$$y = c_1 e^{2x} + c_2 e^{3x}$$

будет

2) Во втором случае корни характеристического уравнения равны

$r_1 = r_2$  *va*  $y_1(x) = e^{\eta x}$  будет одно частное решение. Выберем второе частное решение .  $y_2(x) = x e^{\eta x}$  Эта функция также является решением уравнения (1), действительно

$$y_2(x) = x e^{\eta x}, \quad y_2' = e^{\eta x} (1 + \eta x), \quad y_2''(x) = e^{\eta x} (\eta^2 + 2\eta)$$

подставляя выражения в уравнение (3).

$$x(\eta^2 + p\eta + g) + (2\eta + p) = 0$$

составляем уравнение.  $\eta$  Так как  $\eta$  есть корень характеристического уравнения, то

первая скобка в последнем уравнении точно равна нулю,  $r_1 = r_2 = -\frac{p}{2}$  и вторая

скобка тоже точно равна нулю, так как

Следовательно,  $y_2(x) = x e^{\eta x}$  функция также является решением уравнения (1), причем  $y_1(x)$  *va*  $y_2(x)$  решения не связаны линейно (проверьте). Так что,

$$y = C_1 y_1 + C_2 y_2 = C_1 e^{\eta x} + C_2 x e^{\eta x} \quad (4)$$

будет общее решение.

Пример 3.  $y'' + 6y' + 9y = 0$  найти общее решение дифференциального уравнения.

Решение. Характеристическое уравнение данного уравнения

$$r^2 + 6r + 9 = 0$$

есть и имеет корни  $r_1 = r_2 = -3$  (решить уравнение). Корни характеристического уравнения равны между собой, исходя из формулы (4).  $y(x) = c_1 e^{-3x} + c_2 x e^{-3x}$  функция является общим решением данного уравнения.

3) Корни характеристического уравнения комплексные, совмещенные:

$r_1 = \alpha + i\beta$ ,  $r_2 = \alpha - i\beta$  частные решения

$$y_1(x) = e^{r_1 x} = e^{(\alpha + i\beta)x} = e^{\alpha x} \cdot e^{i\beta x}$$

$$y_2(x) = e^{r_2 x} = e^{(\alpha - i\beta)x} = e^{\alpha x} \cdot e^{-i\beta x}$$

можно увидеть. К этим выражениям

$$e^{i\beta x} = \cos \beta x + i \sin \beta x$$

Если применить формулу Эйлера ,

$$y_1(x) = e^{\alpha x} \cos \beta x + i e^{\alpha x} \sin \beta x, \quad y_2(x) = e^{\alpha x} \cos \beta x - i e^{\alpha x} \sin \beta x$$

образуются равенства. Известно, что функций линейный комбинация слишком один сексуальный уравнения решения будет для него

$$y_1 = \frac{y_1 + y_2}{2} = e^{\alpha x} \cos \beta x \quad \text{va} \quad y_2 = \frac{y_1 - y_2}{2} = e^{\alpha x} \sin \beta x$$

функции также являются решениями уравнения (3). Эти решения не связаны линейно, так как построенный по ним определитель Вронского отличен от нуля (проверка).

Так,

$$y = e^{\alpha x} (C_1 \cos \beta x + C_2 \sin \beta x) \tag{5}$$

(1) будет общим решением уравнения.

Пример 4.  $y'' + 6y' + 13y = 0$  найти общее решение дифференциального уравнения.

Решение. Корни характеристического уравнения, соответствующие данному уравнению:

$$r_{1,2} = \frac{-6 \pm \sqrt{36 - 4 \cdot 13}}{2} = \frac{-6 \pm 4i}{2};$$

$r_1 = -3 + 2i$ ,  $r_2 = -3 - 2i$  будет Эти корни соответствуют третьему случаю как сложное соединение.  $\alpha = -3$ ,  $\beta = 2$  учитывая, что ( 5 ) является общим решением по формуле

$$y = e^{-3x} (C_1 \cos 2x + C_2 \sin 2x)$$

будет

**Примеры:**

1. Решите уравнение:  $y'' + y = \frac{1}{\sin x}$ .

**Решение.** Решаем однородное уравнение, соответствующее данному уравнению  $y'' + y = 0$ . является характеристическим уравнением  $\lambda^2 + 1 = 0$  и имеет  $\lambda_1 = i, \lambda_2 = -i$  корни. Общим решением  $y = c_1 \cos x + c_2 \sin x$  будет функция. Ищем решение данного уравнения  $y = c_1(x)\cos x + c_2(x)\sin x$ .

$y' = c_1'(x)\cos x - c_1(x)\sin x + c_2'(x)\sin x + c_2(x)\cos x$  мы  $c_1'(x)\cos x, va c_2'(x)\sin x$  можем извлечь s из этого и снова вывести из остальных. Если мы скажем оставшуюся часть,  $y_1(x)$  то  $-c_1'(x)\sin x va c_2'(x)\cos x$ , получим от нее производную, а если отделим  $y_1'(x) = -c_1'(x)\sin x - c_1(x)\cos x + c_2'(x)\cos x - c_2(x)\sin x$  от нее часть, то построим из них систему.

Система будет выглядеть так.

$$\begin{cases} c_1'(x)\cos x + c_2'(x)\sin x = 0 \\ -c_1'(x)\sin x + c_2'(x)\cos x = \frac{1}{\sin x} \end{cases}$$

Мы находим выражения, решая систему и  $c_2'(x) = \text{ctg}x$  уравнения  $c_1'(x) = -1$  или интегрируя их.  $c_1(x) = -x + \bar{c}_1, c_2(x) = \ln \sin x + \bar{c}_2$  Используя их, запишем общее решение следующим образом:

2. Найдите общее решение уравнения Эйлера:  $x^2 y'' + 6xy' + 4y = 0$

**Решение.** Подставляя в уравнение  $y = x^k$ , находим производные:

$$y' = kx^{k-1}, y'' = (k^2 x^{k-2}) = k(k-1)x^{k-2}.$$

Подставив эти выражения в уравнение

$$x^2 k(k-1)x^{k-2} + 6kx^{k-1} + 4x^k = 0 \text{ или же } k(k-1) + 6k + 4 = 0$$

составляем уравнение.

Упрощая его,  $k^2 + 5k + 4 = 0$  находим характеристическое уравнение вида. Он имеет корни  $k_1 = -4, k_2 = -1$  и является подходящим решением для него

$$y = c_1 e^{-4t} + c_2 e^{-t}$$

появится.  $x = e^t$  так как ( $x^{-1} = e^{-t}, x^{-4} = e^{-4t}$ )

$$y = c_1 x^{-4} + c_2 x^{-1}$$

формируем общее решение.

3. Решите уравнение.  $x^2 y'' - xy' + 2y = x \ln x$  (1)

**Решение.** Запишем однородную часть уравнения  $x^2 y'' - xy' + 2y = 0$ . Затем  $y = x^k$  находим характеристическое уравнение, делая замену  $k^2 - 2k + 2 = 0$ . Это будут корни уравнения  $k_1 = 1 - i, k_2 = 1 + i$ . Общее решение однородного уравнения

$$y_{\text{одн}} = e^t (c_1 \cos t + c_2 \sin t) \text{ или же } y_{\text{одн}} = x(c_1 \cos \ln x + c_2 \sin \ln x)$$

появится. (1) — правая часть уравнения  $f(x) = -x \ln x$ , которая появляется при замене  $(x = e^t, t = \ln x)$   $e^t \cdot t$ . По характеристическому уравнению  $k^2 - 2k + 2 = 0$   $t$  с постоянным коэффициентом относительно

$$y_t'' - 2y_t' + 2y = te^t \tag{2}$$

мы пишем уравнение Отсюда,  $\gamma = 1 \neq k$  и в этом случае частное решение  $\bar{y} = (At + B)e^t$  ищется в виде. Подставляя в уравнение (2)  $\bar{y}$  и  $B$  находим неизвестные коэффициенты.  $A = 1, B = 0$ . Так,

$$\bar{y} = e^t (At + B) = te^t.$$

Теперь  $(x, y)$  перейдем к координатам общего решения

$$y = x(c_1 \cos \ln x + c_2 \sin \ln x) + x \ln x$$

появится.

**4 .** Найдите общее решение уравнения:

$$(x^2 + 1)y'' - 2xy' + 2y = 0, y_1 = x.$$

**Решение.** По формуле Остроградского-Лиувилля

$$\begin{vmatrix} y_1 & y \\ y_1' & y' \end{vmatrix} = ce^{-\int \frac{(-2x)}{x^2+1} dx} \quad \text{или} \quad y_1 y' - y_1' y = ce^{-\int \frac{(-2x)}{x^2+1} dx} \quad \text{формируется.}$$

Если учесть, что  $\int \frac{-2x}{x^2+1} dx = -\ln(x^2+1)$  и  $e^{\ln(x^2+1)} = x^2+1$ , то получим такое уравнение  $y_1 y' - y_1' y = c(x^2+1)$ .

Если мы разделим обе части  $y_1^2$  этого уравнения  $y$  на

$$\frac{y_1 y' - y_1' y}{y_1^2} = \frac{c}{y_1^2} (x^2 + 1) \quad \text{или же} \quad \left( \frac{y}{y_1} \right)' = \frac{c(x^2 + 1)}{y_1^2}$$

составляется уравнение.

В результате интегрирования последнего уравнения

$$\frac{y}{y_1} = c \int \frac{x^2 + 1}{x^2} dx + c_1 = c \left( x - \frac{1}{x} \right) + c_1$$

получаем выражение.  $y_1 = x$  с учетом общего решения

$$y = c(x^2 - 1) + c_1 x$$



пишем в форме.

$$y = \bar{c}_1 \cos x + \bar{c}_2 \sin x - x \cos x + \sin x \ln |\sin x|$$

### Использованная литература

1. V.P. Minorskiy. Oliy matematikadan masalalar to'plami. T. «O'qituvchi», 1977, 234-240 betlar.
2. O'zbekiston Respublikasining "Kadrlar tayyorlash to'g'risida"gi qonuni – T.:1997. 17-18 b.
3. Salohitdinov M.S., Nasritdinov G'.N. Oddiy differensial tenglamalar. - T.:O'qituvchi, 1982. 198-264 b.
4. Филиппов А.Ф. Сборник задач по дифференциальным уравнениям.- М.:Наука, 1992. 74-87 стр.
5. Краснов М.Л., Киселев А.И., Макаренко Г.И. Сборник задач по обыкновенным дифференциальным уравнениям.-М.:[Высшая школа](#), 1978. 78-79 стр.
6. Матвеев Н.М. Сборник задач и [упражнения по обыкновенным](#), дифференциальным уравнениям. – Минск: Высшая школа, 1987. 69-70 стр.
7. Филатов А.Н. Методы усреднения в дифференциальных и интегро-дифференциальных уравнениях. –Т.: Фан. 1971. 112-114 стр.
11. Тимошенко С.П. Колебания в инженерном деле.-М.:Наука, 1967. 205-210 стр.
8. Кошляков В.С., Глинер Э.Б., Смирнов М.М. Основные дифференциальные уравнения математической физики.-М.:Наука, 1962. 256-258 стр.

## TEXNOGEN VA EKOLOGIK FAVQULODDA VAZIYATLARDA AHOLINI MUHOFAZA ETISHNING O'ZIGA XOS JIHATLARI

*Berdirasulov Dilshod Qodirovich*  
*Samarqand davlat tibbiyot universiteti*

**Annotatsiya:** Ma`lumki, favqulotlar vaziyatlar har bir mamlakat, har bir yerda sodir bo`lishi mumkin bo`lgan, muhofaza etilmagan jarayon hisoblanadi. Aholini bu kabi holatlarga oldindan tayyorlash muhim hisoblanadi. Ushbu maqolada aholini shu kabi vaziyatlar muhofaza etish doirasida amalga oshiriladigan profilaktik tadbirlar muhokama etiladi.

**Kalit soʻzlar:** FVV, ruhiy tayyorlash, ma`naviy jarayon, mexanizm, metod, qo`llanma.

### KIRISH

Fuqarolar muhofazasi - umumdavlat mudofaa siyosatlaridan biri bo`lib, u har qanday favqulodda holatlarda fuqarolarni, xalq xo`jaligi tarmoqlarini muhofaza qilishda, ularning muttasil ishlashini ta`minlashda, hamda qutqarish va tiklash ishlarini bajarishda katta ahamiyat kasb etadi. Albatta, fuqarolar mudofasi oldiga qo`yilgan yuqoridagi ishlar 1945 yildan to 1990 yillargacha etib keldi, lekin shu davrgacha yuqoridagi ishlarni bajarish uchun ehtiyojlar bo`lmadi. Afsuski bu davrlarda (tinchlik davrlarida) tabiiy ofatlar, ishlab chiqarish avariylari, turli xil halokatlar yuz beradiki xalqimiz, xalq xo`jaligimiz bundan jiddiy zararlanadi. Bunday holatlarda biz bir-birimizga yordam berishga tayyor emas edik.

Mustaqillik davridagina favqulodda holatlarda fuqarolar muhofazasi tomonidan etarli ijobiy ishlar qilina boshlandi<sup>1</sup>.

### ADABIYOTLAR SHARHI

Jumladan mustaqilligimizning dastlabki davrlarida fuqarolarni va xududlarni tabiiy ofatlardan, turli xildagi avariylardan muhofaza qilish, fuqarolarning mo``tadil hayot faoliyatini ta`minlash borasidagi vazifalarni hal etish uchun O`zbekiston hukumati tomonidan 1991 yilda fuqaro mudofaasi tizimi fuqaro muhofazasi tizimiga aylantirildi. Yangidan tashkil etilgan ushbu tizim O`zbekiston Respublikasi mudofaa vazirligi tarkibiga kiruvchi fuqaro mudofaasi va favqulodda vaziyatlar boshqarmasi sifatida tinchlik davrlardagi tabiiy ofatlar, ishlab chiqarish falokatlari va halokatlarning oldini olish va ular oqibatlarini tugatish vazifalarini bajaradi.

<sup>1</sup> O`zbekiston Respublikasi favqulodda vaziyatlar Vazirligining “Fuqaro muhofazasi” ilmiy amaliy jurnali, 2011-2012.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI VA EMPIRIK TAHLIL

FVVning asosiy vazifalari va faoliyat yo‘nalishi asosan: favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish, fuqarolar hayoti va salomatligini muhofaza qilish, favqulodda vaziyatlar yuz berganda ularning oqibatlarini tugatish hamda zararini kamaytirish sohasida davlat siyosatini ishlab chiqish va amalga oshirish, favqulodda vaziyatlarning oldini olish va bunday hollarda harakatlarni boshqarishning davlat tizimi (FVDT)ni tashkil etish va uning faoliyatini ta‘minlash, fuqaro muhofazasiga rahbarlik qilish, vazirliklar, idoralar, mahalliy davlat organlari faoliyatini muvofiqlashtirib borish, maqsadli dasturlarni ishlab chiqish va hokozolarga qaratilgan<sup>2</sup>.

FFVning muvaffaqiyatli ish olib borishida mamlakatimizda yaratilgan kuchli xuquqiy bazaning ahamiyati katta. Jumladan, favqulodda vaziyatlar masalasida

O‘zbekiston Respublikasining «Aholi va xududlarni tabiiy va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to‘g‘risida» (1999 y.),

«Fuqaro muhofazasi to‘g‘risida»gi (2000 y.) Qonunlar, Respublika Prezidentining ikkita Farmoni, Vazirlar Mahkamasining 30 dan ortiq qaror va farmoyishlarini aytish mumkin. Qabul qilingan me‘yoriy hujjatlarda Rossiya, AQSh, Germaniya, Fransiya, Ukraina va boshqa yetakchi davlatlarning fuqaro muhofazasi tizimini shakllantirish borasidagi tajribalari inobatga olingan.

Favqulodda vaziyatlarga fuqarolarni ruhan, ma‘naviy tomonlama tayyorlash vazifalari quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- aholi va ob‘ektlarni harbiy harakatlar olib borish paytida yoki shu harakatlar oqibatida yuzaga keladigan xavflardan himoyalash harakatlari va usullariga tayyorlash;
- boshqaruv, xabar berish va aloqa tizimlarini tashkil qilish, rivojlantirish va doimiy shay holatda saqlab turish;
- xalq xo‘jaligi ob‘ektlarining barqaror ishlashini ta‘minlash yuzasidan tadbirlar kompleksini o‘tkazish;
- aholini, moddiy va madaniy boyliklarini xavfsiz joylarga evakuatsiya qilish;
- fuqaro muhofazasi harbiy tizimlari shayligini ta‘minlash;
- aholini umumiy va shaxsiy saqlovchi vositalari bilan ta‘minlash tadbirlarini o‘tkazish;
- aholining harbiy davrdagi hayot faoliyatini ta‘minlash;
- radiatsiyaviy, kimyoviy va biologik vaziyat ustidan kuzatish va laboratoriya nazorati olib borish;
- qutqaruv va boshqa kechiktirib bo‘lmaydigan ishlarni o‘tkazish;
- harbiy davrlarda ham zarar ko‘rgan xududlarda jamoat tartibini yo‘lga qo‘yish va saqlab turish;

---

<sup>2</sup> M.Tojiev, I.Ne‘matov, M.Ilxomov “Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi” darsligi, T., 2012.

• aholini va xududlarni muhofaza qilish yuzasidan boshqa tadbirlarni amalga oshirish<sup>3</sup>.

Mana shu vazifalarni muvaffaqiyatli olib bormay turib zararlangan xududlarda, ob’ektlarda normal hayot faoliyatini yaratib bo‘lmaydi. Bu ishlarni davlat organlari orqali, fuqaro muhofazasi boshchiligida butun xalq yordamida amalga oshiriladi.

### **XULOSA VA MUNOZARA**

Shunday qilib, fuqarolar muhofazasi har qanday favqulodda vaziyatlarda fuqarolarni, moddiy resurslarni muhofaza qilish, fuqarolarni qanday hatti-harakat etishi, ularga qanday chora-tadbirlar bilan yordam berishi, shikastlangan zonalarda qutqaruv va tiklov ishlarini olib borish, ishlab chiqarish tarmoqlarini muttasil ishlashini ta’minlash vazifalarini bajaradi. Zero yer yuzida umumiy qirg‘in qurollari, hujumkor qurollarning zamonaviy turlari mavjud ekan, shu bilan birga tabiiy va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlarni bo‘lishligi muqarrar bo‘lganligidan har bir davlatda va uning har bir xududida va bo‘g‘inida fuqarolar muhofazasi davlat tizimi tashkil etiladi va uning vazifalari aniq belgilanadi.

### **ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining Qarori: “O‘zbekiston Respublikasi favqulodda vaziyatlarda ularni oldini olish va harakat qilish davlat tizimi to‘g‘risida”, 23.12.1997, № 558.
2. O‘zbekiston Respublikasi favqulodda vaziyatlar Vazirligining “Fuqaro muhofazasi” ilmiy amaliy jurnali, 2011-2012.
3. M.Tojiev, I.Ne‘matov, M.Ilxomov “Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi” darsligi, T., 2012.
4. Yormuhammedov K. “Hayot faoliyati xavfsizligi”, T., 2011.

---

<sup>3</sup> M.Tojiev, I.Ne‘matov, M.Ilxomov “Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi” darsligi, T., 2012.

## XORIJIY TILNI O'QITISH SHAROITIDA BO'LAJAK TIBBIYOT XODIMLARINING UMMADANIY KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI

*Raximova Nigora Atakulovna*

*O'zbekiston-Finlyandiya pedagogika instituti*

*Xorijiy tillar va gumanitar fanlar fakulteti o'qituvchisi*

**Annotatsiya.** Zamonaviy dunyo muxitning istalgan nuqtasida ko'p madaniyatli jamiyatda ishlashga qodir bo'lgan malakali va mobil tibbiyot mutaxassislariga muhtoj. Ushbu maqolaning maqsadi ham chet tili fanining tuzilishi va mazmunini aniqlashdan iborat bo'lib, bu fanni tibbiy terminologiya orqali faol va motivli o'zlashtirishga yordam berishdir.

**Kalit so'zlar:** tibbiy terminologiya, lingvistika, model, tarjima, yod olish, xorijiy til, metodika.

**Аннотация.** Современный мир нуждается в квалифицированных и мобильных медицинских специалистах, способных работать в мультикультурном обществе в любой точке окружающей среды. Цель данной статьи также состоит в том, чтобы определить структуру и содержание предмета иностранного языка, помочь активному и мотивированному овладению этим предметом посредством медицинской терминологии.

**Ключевые слова:** медицинская терминология, языкознание, модель, перевод, запоминание, иностранный язык, методика.

**Abstract.** The modern world needs qualified and mobile medical specialists capable of working in a multicultural society anywhere in the environment. The purpose of this article is also to determine the structure and content of the subject of a foreign language, to help active and motivated mastery of this subject through medical terminology.

**Keywords:** medical terminology, linguistics, model, translation, memorization, foreign language, methodology.

### KIRISH

Bugungi kunda talabalar va mohir shifokorlardan chet tilini “bilim quroli” sifatida ham, “yangi bilimlarni olish vositasi” sifatida ham, dunyoda “muloqot vositasi” sifatida ham foydalanishga imkon beradigan shunday darajaga ega bo'lish talab etilmoqda.

Zamonaviy dunyo madaniyatlari va tsivilizatsiyalari muloqoti bo'lgan chet tili, nolingvistik universitetlarda majburiy, lekin yetakchi fan bo'lmagan holda, bir tomondan, bilim olish vositasi bo'lishi kerak, ikkinchi tomondan, o'quv fanini singdirishga qaratilgan o'quv vazifasini bajarishi kerak. O'z kasbiga muhabbat, boshqa madaniyatlarga, turli xalqlarning ma'naviy va axloqiy qadriyatlariga hurmat bilan munosabatda bo'lish, shaxsning intellektual salohiyati va bo'lajak mutaxassisning kasbiy mahoratini shakllantiradi bu esa o'z o'rnida chet tillarni o'rganishga borib taqaladi.

Tibbiyot oliy o'quv yurtida chet tilini o'qitish ushbu yo'nalishlar bo'yicha ish vektorini belgilaydi, maqsad chet tilini professional darajada biladigan, madaniyatlararo professional muloqotda ishtirok etishga tayyor, chet tilidagi ma'lumotlarni olish, ajratib olish, tahlil qilish va undan foydalanish qobiliyatiga ega mutaxassisni tayyorlashdir.

### **TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI**

Chet tilini o'rgatish ta'limning zamonaviy maqsadi – jahon axborot makonining imkoniyatlaridan foydalangan holda kasbiy muammolarni tez hal eta oladigan professional mutaxassisni tarbiyalashga xizmat qiladi. Bunda tibbiyot oliy o'quv yurtlari talabalarining axborot-ta'lim muhitida kasbiy chet tili kompetensiyasini shakllantirish jarayoni alohida ahamiyat kasb etadi.

Hozirgi vaqtda atamashunoslik masalalari hattoki mahalliy tadqiqotchilarni alohida qiziqirmoqda. Buning sababi, tibbiy bilimlar rivojlanishining hozirgi bosqichi atamalarni tanlash va qurish sohasida qat'iy ilmiy asoslilik bilan tavsiflanadi. Ilmiy kontseptsiya mezonlari masalasi 1930-yillardan boshlab tilshunoslar tomonidan o'rganilib kelinmoqda. 20-asrda esa terminologiya alohida ilmiy bilim sifatida shakllandi. Ko'pgina mahalliy olimlar tibbiyot terminologiyasi, xususan, klinik va anatomik terminologiya sohasida tadqiqotlar bilan shug'ullanadilar. Zamonaviy atama qat'iy sintaktik, semantik va pragmatik talablarga bo'ysunadi. Terminologiya zamonaviy tadqiqotchilar tomonidan nafaqat tabiiy shakllangan tarixiy shakllanish sifatida, balki ongli ravishda tartibga solinadigan atamalar yig'indisi sifatida o'rganiladi [1]. O'zaro tushunish uchun atamalarning strukturaviy xususiyatlari katta ahamiyatga ega. Terminlarning strukturaviy shakllarini tahlil qilish ularni shakllantirishning eng samarali usullari va modellarini aniqlash imkonini beradi va bu har qanday terminologik tizimning keyingi rivojlanishini bashorat qilish imkonini beradi.



E.K.Drezen “Yangi atamalarni yasash imkoniyati, atamaning shakli va ma’nosi o’rtasida bog’lanishlar o’rnatish imkoniyati tilning strukturaviy xususiyatlari bilan belgilanadi” deb ta’kidlagan.

Termin yasalishining xususiyatlari quyidagilar bilan bog’liq: lingvistik vositalar (milliy til birliklari, boshqa tillardan o’zlashtirilgan va sun’iy shakllanishlar), atama yaratish usullari (semantik, morfologik, sintaktik), atamaning rasmiy va semantik tuzilishi xususiyatlari bilan.

O’tgan yillar davomida ko’plab olimlar (C V. Grinev, V. A. Tatarinov, V. M. Leychik, V. P. Danilenko) tomonidan yangi atamalarning shakllanishining asosiy mexanizmlarini tasniflashga urinishlar bo’ldi. Ushbu tadqiqotlar natijalarini umumlashtirib, quyidagi asosiy tarkibiy usullarni ajratib ko’rsatish mumkin: umumiy tildan olingan so’z yoki iboraning atama sifatida ishlatilishidan iborat semantik; morfologik, ya’ni. affikslar yordamida yangi atama yasash; morfologik va sintaktik, ya’ni so’z yasalishi, so’zlarning asoslarini qo’shish orqali yangi termin yaratish; sintaktik, ya’ni terminologik birikmalarni shakllantirish.

Tuzilishli termin yasashning eng samarali usuli oddiy erkin so’z birikmalarini murakkab “so’z ekvivalenti”ga aylantirishdan iborat sintaktik usuldir. Ushbu usul yordamida "Yevropa tillarining turli o’rganilgan terminologiyalari tarkibining 60% - 95% tashkil topgan bo’lib, bu zamonaviy tilning o’ziga xos xususiyati sifatida terminologik iboralarning (qo’shma atamalar) bir so’zli atamalardan ustunligini ko’rsatadi».

Ingliz tilining lug’at boyligi doimiy ravishda to’ldirilib borish holatida bo’lib, affiksatsiya

(affiksatsiya – so’z yasash usuli bo’lib, so’z yasovchi affikslar, ya’ni prefikslar qo’shib yangi so’zlar hosil qilinadi) kabi morfologik usullar ingliz tilining hozirgi rivojlanish bosqichida lug’at boyligini boyitishda “hukmron hissa” qo’shadi.

Ingliz tilida qo’shimchalar va prefiksatsiyalar bo’yicha olib borilgan tadqiqotlar shuni ko’rsatadiki, tillar qo’shimchalar va kamroq prefiksatsiyalar yordamida yangi so’zlarni yaratish usuliga ko’proq moyil bo’ladi.

Murakkab atama iboralar yoki gaplarning lingvistik shakllanishlarining o’xshash munosabatlariga o’xshash bir-biri bilan ma’lum tarkibiy-semantik aloqada bo’lgan atamalar asoslaridan hosil bo’ladi. Murakkab atamalar deganda birikmalash yo’li bilan hosil bo’lgan atamalarni tushunamiz (pul - qarz beruvchi - pul beruvchi, qarzga pul olib, ortiqcha to’lov evaziga foizni o’zgartiruvchi shaxs yoki tashkilot; highflyers - spekulyativ narxda sotiladigan qimmatli qog’ozlar; ulgurji - ulgurji, ulgurji savdo)

qo‘shma so‘zni ya‘ni o‘zaro ma‘lum tarkibiy-semantik munosabatda bo‘lgan so‘zlarning negizlaridan hosil bo‘ladi [2].

### TADQIQOT NATIJALARI

Professional ingliz tilini o‘rgatishning turli usullari mavjud. Kasbiy yo‘naltirilgan ta‘limda axborotning asosiy birligi matndir. Mutaxassislik bo‘yicha haqiqiy professional yo‘naltirilgan matnlar bilan ishlash talabalarga professional ahamiyatga ega ma‘lumotlar bilan ishlash qobiliyati uchun yetarli bo‘lgan leksik minimumni to‘plash va tizimlashtirishga yordam beradi. Tibbiyot talabalari uchun bular birinchi navbatda anatomiya, patologiya, farmatsiya va hamshiralik ishi bilan bog‘liq matnlardir. Matnlarning o‘zlashtirilgan terminologik minimumi talabalarga maxsus matnlarni o‘qish va ulardan ma‘lumot olish imkonini beradi, shu tarzda ularning kasbiy ufqlarini oshiradi.

Terminologik leksik material bilan ishlash yangi so‘zlar va atamalar bilan tanishishni, ularni dastlabki mustahkamlashni va nihoyat, nutq faoliyatining har xil turlarida va turli xil muloqot holatlarida yangi lug‘atdan foydalanish ko‘nikma va ko‘nikmalarini rivojlantirishni o‘z ichiga oladi.

Darslarda barqaror leksik ko‘nikmani shakllantirish uchun men quyidagilardan foydalanaman: - matn oldidan leksik vazifalar. Ushbu bosqichda yangi lug‘at kiritiladi. Shu bilan birga, yangi so‘zlarning ma‘nosi ham to‘g‘ridan-to‘g‘ri tarjimada (Skeleton - skelet), ham chet tilida qisqacha tushuntirish (spine - magistraning asosiy qismi) yordamida berilishi mumkin.

Shunday qilib, talabalar boshqa fanlardan olgan bilimlarini qo‘llashlari mumkin.

Bundan tashqari, yangi lug‘at yordamida iboralar tuzish, yangi so‘zlarni ma‘lum bir printsip bo‘yicha guruhlash (so‘zlarni ovqat hazm qilish yoki qon aylanish tizimiga xos qilish), yangi lug‘atdan foydalangan holda savollarga javob berish, iboralarni yangi lug‘at bilan tarjima qilish taklif etiladi. Ushbu bosqichda yangi lug‘atni o‘z ichiga olgan haqiqiy matn kiritiladi.

Ushbu bosqichda matnda atamalar va frazeologik birliklar ajratib ko‘rsatiladi, keyinchalik ular matndan keyingi bosqichda mustahkamlanadi. Matndagi atamalarning mos kelishiga

(ta‘riflarning mavjudligi, fe‘lning otlar bilan mos kelishi) e‘tibor qaratiladi. Matn o‘rniga bir xil funktsiyaga ega video material taqdim etilishi mumkin [3].

Matndan keyingi bosqichda quyidagi vazifalar hal qilinadi: yangi leksik birliklar va atamalarni birlashtirish, matnni muhokama qilish (matn atamalarini bilishni talab

qiladigan savollarga javoblar; matndagi ma’lumotlarning ishonchliligini aniqlash uchun topshiriqlar).

Ushbu bosqichda turli o’yin texnologiyalari, rolli va biznes o’yinlaridan foydalangan holda professional faoliyatni modellashtirish mumkin.

Bu yerda qo’llash mumkin:

1. Matn mazmuni bo’yicha savollarga javoblar;
2. Matn mazmuniga ko’ra so’zlardan gap tuzish;
3. Matn mazmuniga ko’ra gaplarga rozilik bildirish yoki rad etish;
4. Gaplardagi bo’sh joylarni to’ldiring;
5. Qaysi organ yoki organ tizimi haqida gap ketayotganini aniqlang;
6. Gap qismlarini moslashtiring;
7. Atamalarni aniqlang;
8. Matndagi iboralarni tarjima qilish va hokazo. Rolli va ishbilarmonlik

o’yinlari kasbiy terminologiyani o’rganish va undan muvaffaqiyatli foydalanishga yordam beradi. Vrachning tashrifidan kichik sahna ko’rinishlarini o’ynash, kasallik belgilari, uni davolash usullari, dorilar haqida gapirish - bularning barchasi kasbiy atamalarni mustahkamlash va kommunikativ kompetensiyalarni rivojlantirishga yordam beradi [4].

## MUHOKAMA

Yangi tushunchalarni ifodalashning ekstralingvistik ehtiyoji so’z yasash tizimini rivojlantirishda va alohida modellarning mahsuldorligida hal qiluvchi ahamiyatga ega bo’lib, ularni tanlash yangi hodisani eng adekvat ifodalashga qodir. Shunday qilib, atamalarning tarkibiy xususiyatlarini tahlil qilish ingliz tili tuzilmaviy atama hosil qilishning eng samarali usuli sintaktik usul ekanligini ko’rsatdi. Bu esa o’z navbatida tibbiyot terminlarini amaliy xorijiy tilda o’qitish metodikasini ishlab chiqish modelining zarurati va uni takomillashtirishni yo’lga qo’yish kerakligini ko’rsatadi.

## XULOSA

Kasbiy terminologiya bilan ishlash chet tilini o’qitishda o’quv jarayonini boshqarish sifatini oshirishga va shunga mos ravishda mutaxassislik bo’yicha chet tili lug’atini rivojlantirishga yordam beradi. Kasbiy odob-axloq me’yorlari va kasbiy terminologiyaga osongina yo’naltirilgan har qanday sohadagi mutaxassis samarali muloqotga tayyor bo’ladi va o’z kasbiy faoliyatida ishonchli va muvaffaqiyatli bo’ladi.

Aynan o’qituvchi talabaga ingliz tilini o’rganishdagi qiyinchiliklarni yengib o’tishga yordam berishi va har qanday yo’l bilan o’quvchini chet tilini shaxs sifatida

axloqiy tarbiyalash va tushunish uchun zarur bo'lgan muhim fan sifatida to'g'ri idrok etishga undashi va tayyorlashi kerak.

### **REFERENCES**

1. Abidova M. I. PROFESSIONALIZATION OF THE TEACHER OF THE FOREIGN LANGUAGE OF THE HIGHER EDUCATION INSTITUTION //Теория и практика современной науки. – 2018. – №. 1. – С. 5-7.
2. Abidova M. I. DEVELOPMENT STAGES IN RESEARCH OF MEDICAL TERMINOLOGY //Theoretical & Applied Science. – 2020. – №. 4. – С. 735-738.
3. SA A. D. M. G., Abidova M. I. TEACHING FOREIGN LANGUAGE FOR MEDICAL PURPOSES //ASEAN Journal on Science & Technology for Development. – 2022. – Т. 4. – №. 39. – С. 136-142.
4. <https://infourok.ru/nauchnaya-rabota-professionalnaya-terminologiya-na-urokahinostrannogo-yazyka-6076032.html>

## MENEJMENT NAZARIYASI, RAQAMLI IQTISODIYOT BUGUNGI KUNDA

*To'rayev Erkin Eshkabilovich*

*Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti, Agrobiznes,  
buxgalteriya hisobi va raqamli texnologiyalar kafedrasida o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Hozirgi kunda ko'plab rivojlangan mamlakatlarda raqamli iqtisodiyot va ularni rivojlanish omillariga sezilarli darajada ta'sir o'tkazmoqda, shuningdek jamiyat hayotida raqamli iqtisodiyot muhim rol o'ynaydi. Ushbu maqolada siz raqamli iqtisodiyot haqida "Raqamli iqtisodiyot nima?", "Raqamli iqtisodiyot vazifalari va maqsadlari", "Raqamli iqtisodiyotni O'zbekistonda rivojlanishdagi to'siqlar" kabi savollarga javob topishingiz mumkin.

**Kalit so'zlar:** Raqamli iqtisodiyot, iqtisodiyot, bozor iqtisodiyoti, raqamli texnologiya, raqamlashtirish, robototexnika, IT, raqamli dividendlar, internet banking.

Dunyo tajribasini o'rganish natijasida shu narsa aniq bo'ldiki, raqamli iqtisodiyoti rivojlangan mamlakatlarda raqamli iqtisodiyotda davlat(hukumat) bozor "o'yin" qoidalarini o'yinning barcha ishtirokchilari uchun belgilaydi va bunda davlatning eng muhim vazifasi sifatida o'yin ishtirokchilari uchun bir xil, teng huquqli va imkoniyatli sharoit yaratib berish hisoblanadi. Ya'ni, bozorda katta kompaniya bo'ladimi yoki kichik biznes, ular teng huquqli hisoblanadi. Ularga bir xil imkoniyatlar beriladi. Davlat qoidalarga amal qilinishi va oxir oqibatda oddiy iste'molchi sifatli, zamonaviy xizmat yoki mahsulot olishi ta'minlanadi. Demak, raqamli iqtisodiyot rivojlanishi uchun davlat hamma uchun teng sharoit yaratib berishi, iloji boricha bozor qoidalari, qonunlar, shartnomalar shaffof bo'lishi, qonunlar bozor talabidan kelib chiqqan holda(ya'ni bozordagi rivojlanish tendensiyalarini oldindan aniqlay olishi va kerakli normativ hujjatlarni qabul qilishi) o'yin ishtirokchilari uchun erkinlik berishi zarur.

Dunyo mamlakatlari kabi O'zbekistonda ham raqamli iqtisodiyot rivojlanmoqda. Kundalik hayotimizga axborot texnologiyalarni tadbiiq qilinishi ortidan oddiy insonlar uchun ko'plab imkoniyatlar yaratilmoqda. Hozirga kunda uydan chiqmasdan ko'plab oziq-ovqat mahsulotlari va taomlariga buyurtma berishimiz, ularni uyimizgacha yetkazib berishlari mumkin. Lekin shuni ta'kidlash kerak-ki, O'zbekistonda raqamli iqtisodiyot O'zbekiston potensialiga nisbatan bir necha barobar sekinroq rivojlanmoqda. Ya'ni imkoniyat bor, kerakli resurslar mavjud lekin rivojlanish ancha sust. Bunga sabab sifatida raqamli iqtisodiyotni O'zbekistonda rivojlanishini bir qancha to'siqlarini ko'rsatib o'tish mumkin.

- ko'plab sohalardagi monopoliya;
- internet tezligini pastligi va uni sifatsizligi;

- axborot texnologiyalari sohasida qonunchilikning zamondan orqada qolganligi;
- fuqarolarda kompyuter savodxonligining o'ta pastligi;
- qonunchilikning shaffof emasligi;
- axborot texnologiyalari bo'yicha mutaxassislarning yetishmasligi yoki ularni boshqa mamlakatlarga ketib qolishi;
- axborot madaniyati, axborot gigiyenasi pastligi;
- axborot texnologiyalari xavfsizligi yaxshi emasligi;
- boshqaruv organlarida sohani tushunadigan mutaxassislarning kamligi yoki(ba'zilarida) ularning umuman yo'qligi;

So'nggi o'n yillikda butun dunyo bo'ylab raqamli ma'lumotlarga asoslangan biznes modellaridan foydalangan holda ko'plab raqamli platformalar paydo bo'ldi va ular mavjud sanoat tarmoqlari o'rnini egalladi. Platformalarning ustunligi shundaki, bozor kapitallashuvi bo'yicha dunyodagi yetakchi sakkizta kompaniyaning yettitasi platformaga asoslangan biznes modellaridan foydalanishadi.

Raqamli iqtisodiyot noldan boshlab yaratilishi lozim bo'lgan qandaydir boshqacha iqtisodiyot emas. Bu yangi texnologiyalar, platformalar va biznes modellari yaratish va ularni kundalik hayotga joriy etish orqali mavjud iqtisodiyotni yangicha tizimga ko'chirish deganidir. Raqamli iqtisodiyot xo'jalik faoliyatini yuritish bo'lib, bunda ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatishdagi asosiy omil raqamlar ko'rinishidagi ma'lumotlar bo'lib, katta hajmdagi axborotlarni qayta ishlash va shu qayta ishlash natijasini analiz qilish yordamida har xil turdagi ishlab chiqarish, xizmat ko'rsatish, texnologiyalar, qurilmalar, saqlash, mahsulotlarni yetkazib berishda oldingi tizimdan samaraliroq yechimlar tadbiriq qilishdir. Boshqacha qilib aytgancha, raqamli iqtisodiyot bu onlayn xizmatlar ko'rsatish, elektron tulovlar amalga oshirish, internet savdo, kraudfanding va boshqa turdagi sohalarni raqamli kompyuter texnologiyalarini rivojlanishi bilan bog'langan faoliyatdir.

«Raqamlashtirish» so'zi aslida yangi atama bo'lib, innovatsion boshqaruv va ish yuritish jarayoniga IT yechimlarning jalb etilishini, buning samarasi o'laroq esa internet buyumlardan tortib, elektron hukumatgacha bo'lgan barcha tizimlarda axborot texnologiyalarini qo'llashni ko'zda tutadi.

Raqamli iqtisodiyot deganda iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy aloqalarni raqamli texnologiyalarni qo'llash asosida amalga oshirish tizimidir. Ba'zida u internet iqtisodiyoti, yangi iqtisodiyot yoki veb-iqtisodiyot degan terminlar bilan ham ifodalanadi. 1995 yilda amerikalik dasturchi Nikolas Negroponte “raqamli iqtisodiyot” terminini amaliyotga kiritdi. Hozirda bu istilohni butun dunyodagi siyosatchilar, iqtisodchilar, jurnalistlar, tadbirkorlar – deyarli barcha qo'llamoqda. 2016 yilda



Butunjahon banki dunyodagi raqamli iqtisodiyotning ahvoli haqida ilk marta ma’ruza e’lon qildi (“Raqamli dividendlar”). Asosan raqamli iqtisodiyotni rivojlanishining asosiy elementi sifatida elektron tijorat, internet banking, elektron tulovlar, internet reklama va shu bilan birga, internet o'yinlari ko'riladi. Axborot texnologiyalarini rivojlanishi va tadbiiq qilinishi evaziga kundalik hayotimizda juda ko'plab qulayliklar paydo bo'lmoqda. Deylik ovqatlanmoqchimiz, lekin uni tayyorlashni xohlamaymiz, muommo emas, internetdan uyga ovqat yetkazib berish xizmati orqali xohlagan taomni onlayn buyurtma qilishimiz mumkin. Yoki do'stimizga pul o'tkazishimiz kerak, bunda bank yoki moliya muassasalariga borishga hojat yo'q, biz pulni mobil bank orqali o'tkazishimiz mumkin. Shu kabi ko'plab xizmat turlarini onlayn, smartfon yoki kompyuter orqali amalga oshirishimiz mumkin.

Raqamli iqtisodiyotga bo'lgan qiziqish jamiyat va iqtisodiyotda ro'y bergan jiddiy o'zgarishlar tufayli sezilarli darajada o'sdi. Zamonaviy texnologiyalar va platformalar mijozlar, hamkorlar va davlat tashkilotlari bilan shaxsiy muloqotni minimallashtirish hisobiga korxonalar va jismoniy shaxslarga xarajatlarni qisqartirishga yordam berdi, shuningdek, o'zaro muloqotni yanada tez va oson yo'lga qo'yishga imkoniyat yaratdi. Natijada tarmoq resurslariga asoslangan, raqamli yoki elektron iqtisodiyot paydo bo'ldi. Iqtisodiyotning raqamli segmentiga tegishli bosh manba – traxzaksion sektorning o'sishidir. Rivojlangan mamlakatlarda bu ko'rsatkich YaIMning 70 foizdan ortiq miqdorni tashkil etib, davlat boshqaruvi, konsalting va informatsion xizmat ko'rsatish, moliya, ulgurji va chakana savdo, shuningdek, xizmatlar sohasini (kommunal, shaxsiy va ijtimoiy) birlashtiradi. Iqtisodiyot diversifikatsiyasi va dinamikasi qanchalik yuqori bo'lsa, mamlakat ichida va tashqarisida noyob axborotlar aylanmasi shunchalik ko'p, milliy iqtisodiyotlar ichida axborot trafigi esa shu qadar salmoqli bo'ladi. Shu bois ishtirokchilar soni ko'p va IT xizmatlar keng tarqalgan bozorlarda raqamli iqtisodiyot jadal sur'atlarda rivojlanadi. Ayniqsa, bu – transport, savdo, logistika va shu singari internet bilan faol ishlovchi sohalarga cheksiz qulayliklar yaratadi. Ayrim tadqiqotchilarning fikriga ko'ra, ularda elektron segmentning ulushi YaIMning 10 foiziga yaqinlashib, 4 foiz aholi bandligini ta'minlaydi. Eng ahamiyatlisi, bu ko'rsatkichlar barqaror tarzda o'sib boradi. Shubhasiz, raqamli iqtisodiyotning samaradorligiga nafaqat axborot texnologiyalarining qamrovi va infratuzilmaning mavjudligi, balki ishbilarmonlik muhiti, inson kapitali va muvaffaqiyatli boshqaruv instrumentlari kabi standart iqtisodiy mezonlar ham ta'sir ko'rsatadi. Binobarin, iqtisodiy taraqqiyot aynan ularga tayanadi, bu esa ushbu mezonlarning raqamli iqtisodiyot rivojlanishida avvalgiday muhim o'rin tutishini bildiradi.

Masalan, xaridorga poyafzal kerak. Uni bozorga tushib o'zi bevosita tanlasa va naqd pulga sotib olsa, bu an'anaviy iqtisod. Telegramdagi biron savdo boti orqali o'ziga

ma’qul tovarni tanlab, tovar egasiga pulni elektron to‘lov tizimi orqali to‘lash va tovarni yetkazib berish xizmati orqali olish – raqamli iqtisodiyot deyiladi. Bu masalani eng sodda maishiy misol orqali tushuntirishdir. Aslida, hammamiz allaqachon raqamli iqtisodiyot ichidamiz, uning qulayliklaridan foydalanamiz. Masalan, oyliklarimiz plastik kartalarga tushadi, elektron to‘lov orqali kommunal xizmatlar, telefon, internet va boshqa mahsulot va xizmatlarga to‘lov qilamiz, elektron tarzda soliq deklarasiyasi topshiramiz, kartadan kartaga pul uzatamiz, uyga taom buyurtma qilamiz va hokazo.

Yuqorida keltirilgan muommolar bosqicha-bosqich, tizimli, dunyo tajribasidan kelib chiqib hal qilinsa, O'zbekiston ham bimalol raqamli iqtisodiyoti rivojlangan mamlakatlarda biri bo'la oladi. Raqamli iqtisodiyot deganda, faqatgina Blokcheyn (Blockchain) texnologiyasini va ulardan xalqaro moliya bozorlarida foydalanish masalalarini yoki kriptovalyutalarni tushunish kerak emas. Raqamli iqtisodiyot (Digital Economy) deganda, raqamli kommunikatsiyalar, IT yordamida olib boriladigan iqtisodiyot tushuniladi. Deputat Nodir Jumayev bu boradagi mulohazalarini bayon etdi.

#### **Adabiyotlar:**

1. <https://www.texnoman.uz/post/raqamli-iqtisodiyot-nima.html>
2. <https://hozir.org/1-mavzu-raqamli-iqtisodiyot-tushunchasi-v2.html>
3. <https://kun.uz/uz/news/2020/07/06/raqamli-iqtisodiyot-rivojlanish-trendlari-va-xususiyatlari>

**BUGUNGI KUNDA CHORVACHILIKDA QISHLOQ XO'JALIGI  
HAYVONLARINI SOG'LIGINI TA'MINLASH VA ULARDAN EKOLOGIK  
TOZA MAHSULOTLAR YETISHTIRISH**

*Shamanov Abdumumin Panjiyevich*

*Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti,  
Agrobiznes, buxgalteriya hisobi va raqamli texnologiyalar  
kafedrası o'qituvchisi*

**Annotatsiya** Mazkur maqolada bugungi kunda chorvachilikda qishloq xo'jaligi hayvonlarini sog'ligini ta'minlash va ulardan ekologik toza mahsulotlar yetishtirish va ishlab chiqarishda probiotiklarning ahamiyati to'g'risidagi fikr yuritilgan.

**Kalit so'zlar:** probiotiklar, chorvachilik, veterinariya, antibiotiklar, bakteriya, mikroorganizm.

Bugungi kunda antibiotiklardan veterinariya va tibbiyotda hamda chorva hayvonlarini yetishtirish va mahsuldorligini oshirish maqsadida juda keng miqyosda foydalanib kelinmoqda, buning oqibatida turli xil bakteriyalarning antibiotiklarga chidamlilik darajasi ham ortib bormoqda. Chunki ko'p hollarda antibiotiklar bilan davolash tadbirlarining oxirigacha yetkazilmasligi oqibatida yuzaga kelishi ilmiy jihatdan o'z isbotini topgan. Bu esa o'z novbatida mikroorganizmlarning antibiotiklarga nisbatan sezuvchanligining pasayishiga sabab bo'ladi.

Antibiotiklardan farqli ravishda, probiotiklarning ta'sir etish mexanizmi ichak mikroflorasi guruhlarini yo'qotishga emas, balki probiotik bakteriyalarning raqobatbardosh shtammlarini ichakda uzoq vaqt yashab, rivojlanishini ta'minlashdadir, ular o'z navbatida ichakdagi shartli-patogen mikroblarni ichak mikrobiotsenozi tarkibidan siqib chiqaradi va sonini kamaytiradi, ular ustidan maxsus bo'lmagan ta'sir orqali nazorat o'rnatadi. (Panin A.N) Ichakning normal mikroflorasi mikroorganizm bilan evolyutsion bog'langan salmoqli fiziologik komponentdir, uning ijobiy ta'siri faqat antogonistik samara bilan chegaralanmaydi. Ichakning normal mikroflorasi organizmning umumiy limforetikulyar immun tizimi va ichak shilliq qavatida joylashgan mahalliy immunitet, tashqi immunitet tizimi, gormonal va endokrin tizmlari bilan bog'langan ko'p tizmlarini fiziologik butunligini ta'minlaydi. Grammanfiy ichak mikroflorasiga selektiv (preparatlar bilan) ta'sir etish ichak biotsenoziga ham salbiy ta'sir etadi. Antibiotiklar ichak infeksiyalari qo'zg'atuvchilari bilan birga odatda himoya funksiyasini bajarib, potentsial patogenlar ichakda ko'plab to'planishiga qarshilik ko'rsatadigan foydali mikroblarni rivojlanishini to'xtatadi. Antibiotiklarni sistematik tarzda qo'llash virulentligi oshgan shartli-patogen mikroorganizmlarning antibiotiklarga chidamli populyatsiyalarini yuzaga kelishiga

va protey, stafilokokk, kandidio, klostridiyalar chaqiradigan, davolanishi qiyin bo'lgan disbakteriozning rivojlanishiga olib keladi, bunday holat grammanfiy mikroorganizmlarning ichakda rivojlanishini faollashtiradi va ularning ichakda yashash davrini uzaytiradi. Davolanishi qiyin bo'lgan kasalliklar yuzaga keladi. Antibiotiklarning keyingi avlodi, tor doirada ta'sir etish mexanizmiga ega bo'lib, qo'llash usulidan qat'iy nazar ichak populyatsiyasi tarkibida esherixiyalarning laktozanegativ va kuchsiz fermentlovchi shtammlarini ko'payishiga, stafilokokklarni, achituvchi zamburug'larni protey va klebsiyellalarni paydo bo'lishiga olib keladi. Ichakning normal mikroflorasida “minus variantlar” – deb nomlanuvchi laktobatsillalar va bifidiobakteriyalarning antogonistik va ferment faolligi pasaygan shtammalari va klonlarining soni oshadi, ular klebsiyellalar, ichak tayoqchalari, stafilokokklarning rivojlanishiga to'sqinlik qilish xususiyatlarini yo'qotadi. Antibiotiklar bilan davolangandan keyin ichak mikroflorasining tiklanishi uzoq vaqt davom etadi. Ichakni salmonellalar kollonizatsiyasiga qarshi rezistentligining pasayishi penitsillin, ampitsillin, kanamitsin, neomitsin, metronidazol, rifompitsin, kloksatsillin, amoksotsillin, doksitsillin, sefaliktsin, polimiktsin kabi antibiotiklarni og'iz orqali qo'llaganda isbotlangan.

Shunday qilib, probiotiklarni veterinariyada qo'llash, yosh mollarni ichak biotsenozini va immunitet, garmonal va ferment tizmlarini muvofiqlashtirishdan boshlab katta doiradagi muammolar bilan uyg'unlashib ketgan.

Probiotiklarga qiziqish Yevropa mamlakatlarida parrandalar orasida yuzaga kelgan salmonellyoz epizootologiyasidan keyin kuchaydi va salmonellyozni yo'qotishda *Streptococcus faecium* kulturasi qo'llanildi. Erishilgan samara muallifi nomi bilan “Nurmi-effekt” deb nomlandi va parrandachilikda keng yoyildi. Rossiyada salmonellyozni oldini olishda shunga o'xshash STF-1/56 kulturasi qo'llanildi.

Yevropa va AQSh davlatlarida ishlab chiqarilayotgan probiotik preparatlardan farqli ravishda Yaponiyada probiotik preparatlar industriyasi ananasiga ko'ra *Bacillus toyoi*, *Bacillus caculans*, *clostridium butiricum*, *Lactobacillus sprogenes* kabi spora hosil qiluvchi shtammlardan foydalanishga asoslangan. Bifidoli probiotik preparatlarda *Bif. bifidum*, *Bif. adolenskensis*, *Bif. longum*, *Bif. globosum*,

*Bif. animalis*, *Bif. infantis*, *Bif. thermophilus* kabi bifidobakteriyalar ishlatiladi. Probiotiklar tarkibida *Bacillus* avlodiga mansub spora hosil qiluvchi bakteriyalar – *B. licheniformis*, *B. subtilis*, *B. coagulans*, *B. lentus*, leykonostiklar, *L. mesenteroides*, *L. acidilactis*, *L. cerevisiae*, *L. rammonus*, pediokokklar *Ped. pentosaceus*, bakteroidlar *Bacteroid. Amylophilus*, *Bacteroid. Cappilosus*, *Bacteroid. Ruminocola*, *Bacteroid ruminocola*, *Bacteroid. Suis*, propionokislotali bakteriyalar *Propionibacterium freudenreichii*, *Propionibacterium shermanii*, streptokokklar *Str. lactis*, *Str. intermedius* (*anginosus*), *Str. thermophilus* ishlatiladi. Ushbu ma'lumotlar veterinariyada probiotiklarning sonini ko'payishi ularni yaratish va ishlab chiqarish muammosiga

katta e'tibor ko'rsatilayotganini ko'rsatadi. Ma'lum bo'lishicha, probiotiklar tarkibiga kiruvchi laktobatsillalar va bifidobakteriyalar oshqozon-ichak shilliq qavatini tezda qoplab olish imkonini beruvchi adgeziv (yopishish, birikish) va o'sish-ko'payish xususiyatlariga ega bo'lishi zarur ekan. Bakteriyalar ho'jayralarning oshqozon va ichak yuqori bo'limlarining reaktogen ta'sirga chidamliligi ham probiotik preparatlarning yashovchanligi uchun zarur shartdir.

Adabiyotlar ma'lumotlari asosida antibiotiklar o'rnini bosuvchi probiotiklar haqidagi ma'lumotlarni keltirib amaliyotchi veterinar mutaxassislari va ilmiy ishlarini xuddi shu yo'nalishda olib borayotgan tadqiqotchilar va veterinar vrachlarning antibiotiklar o'rniga porobiotiklardan foydalanish vaqti kelganini va keljakda probiotiklar bilan davolash ishlari samaradorligini oshirish, ekologik toza chorvachilik va oziq-ovqat mahsulotlari yetishtirish imkoniyatlari oshishi mumkinligini, buning natijasida esa istemol qilinadigan mahsulotlarimizning antibiotiklardan holi bo'lishini va oshqozon ichak sistemasidagi mikrofloraning foydalilik xususiyatlarni oshishiga sabab bo'lishini aytib o'tmoqchimiz.

Issiq qonli hayvonlarning rezident mikroflorasi bifidiobakteriyalar, laktobatsillalar, bakteriodlar, enterokokklar va fakultativ anaerob mikroorganizmlar: esherixiyalar, salmonellalar, achitqisimon zamburug'lar kabi spora xosil qilmaydigan mutloq anoeroblardan tashkil topgan.

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlarga asoslanib shuni aytish mumkinki bugungi kunda qishloq xo'jaligi hayvonlarini sog'ligini ta'minlash va ulardan ekologik toza mahsulotlar yetishtirish va ishlab chiqarishda probiotiklarning ahamiyati to'g'risidagi fikrlarimizni amaliyotdagi veterinar vrachlar uchun foydalanilsa maqsadga muvofiq bo'lishini ta'kidlab o'tamiz. Buning natijasi esa probiotiklarni chorvachilik va veterinariya amaliyotida qo'llash istiqbolini ko'rsatadi.

#### **Adabiyotlar:**

1. Malik.I.I, Panin.A.N, Vershinina.I.Yu “Probiotiki: Teoricheskie i prakticheskiy aspektы. Jurnal. Veterinarnaya selskoxozyaystvennyx jivotnyx. №5 2006 Moskva st.58-62
2. Ispolzovanie probiotikafizbatsill pri zabolevaniyax jeludochnokishechnogo trakta u porosyat Jurnal. Veterinarnaya selskoxozyaystvennyx jivotnyx.№5 2006 Moskva st.55-57.
3. Belkov A.S. Rasprostranenie mikrobov. Mikrobiologiya Moskva. 2012 st 123-126.izd GEOTAR-Media.
4. Belkov A.S. Mikroflora organizma cheloveka. Mikrobiologiya Moskva.2012 st.126-132.

## BUXGALTERIYA HISOBI YURITISH VA AUDIT HAQIDA

**Kabirov Nurali Sheraliyevich**

*Shirinshox Shotemur nomidagi Tojikiston Agrar Universiteti, Buxgalteriya hisobi va audit kafedrası dotsenti, Iqtisod fanlari nomzodi*

**Jonmahmadov Qurbonali Sheraliyevich**

*Shirinshox Shotemur nomidagi Tojikiston Agrar Universiteti, Buxgalteriya hisobi va audit kafedrası katta o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Hozirgi kunda axborot texnologiyasining jadal rivojlanishi davriga guvoh bo'lib turibmiz. Axborot texnologiyasining ishlab chiqarish jarayonida joriy etish ham yuqori samaraga ega bo'lmoqda. Buxgalteriya hisobini yuritishda axborot texnologiyalarini qo'llash tarixi, uni bilish uchun, ushbu maqola, buxgalteriya hisobi vujudga kelishiga sabablar va buxgalteriya hisobi yuritilishidagi vujudga kelgan muammolar, dastlabki buxgalteriya hisobi yuritishda qo'llangan sanoq vositalari va ularning qo'llanishi, buxgalteriya hisobining avtomatlashishi haqida atroflicha yoritiladi. Maqolada buxgalteriya hisobi avtomatlashishi, bunga sababchi omillarga to'xtalib o'tiladi.

**Kalit so'zlar:** Papirus, Abak, EHM, 1S buxgalteriya, Excel,

Buxgalteriya hisobining paydo bo'lishi tarixi uzoq o'tmishda, miloddan avvalgi IV asrga borib taqaladi, uning paydo bo'lish davrini aniqroq aniqlash qiyin. Arifmetika va yozuvning rivojlanishi buxgalteriya hisobining paydo bo'lishi uchun asos bo'ldi. Qadimgi dunyoda birinchi buxgalteriya usullari inventarizatsiya va buxgalteriya hisoblari edi. Arxeologlar Frot va Dajla daryolarining vodiylarida - Bobiliya, Nil daryolari - Qadimgi Misrda buxgalteriya hisobining paydo bo'lishining dastlabki izlarini qayd etdilar. Misrliklar papirusda ko'p yillar oldin iqtisodiy faoliyat to'g'risidagi dalillarni topshirish to'g'risidagi birinchi yozuvlarni. Yozuvlar saqlangan varaqlarning uzunligi 4-5 metr uzunlikdagi papirus edi. Unda yozuvlar qora va qizil siyohda yozilgan: oy va kun qizil, yil esa qora rang bilan belgilangan. Bundan tashqari, qisman raqamlar qora rangda, jami esa qizil rang bilan belgilangan. Inventarizatsiya natijalari papirusda jadval shaklida tuzilgan bo'lib, ular o'sha davrdagi birinchi inventarizatsiya ro'yxatlari edi. Mulkni inventarizatsiya qilish ikki yilda bir marta amalga oshirildi, keyinchalik inventarizatsiya o'rniga joriy buxgalteriya hisobi olib borildi. Buxgalteriya hisobining asosiy maqsadi kumush va tabiiy mahsulotlarning kelib tushishi va chiqarilishi qayd qilinganligini tekshirish edi. Iqtisodiy faoliyat faktlarini qayd etish uch kishi tomonidan tuzilgan: birinchisi ta'tilga mo'ljallangan qiymatlarni belgilab qo'ygan, ikkinchisi amalda bo'shatilgan miqdorni



aks ettirgan, uchinchi esa birinchi ikkitasining ma'lumotlarini taqqoslagan va tekshirgan hujjatlarida uzunlamasına chiziq bilan belgilangan sapmalar. Keyinchalik, qimmatbaho narsalar faqat tegishli shaxsning imzosi bilan ombordan chiqarildi. Doimiy xodimlar har kuni moddiy boyliklar harakati to'g'risida hisobotlar tuzadilar. Kun oxiridagi moddiy qoldiqlar qo'lda aniqlandi. Belgilangan uchrashuvlar va haqiqiy ma'lumotlarni ro'yxatdan o'tkazish bilan bog'liq bo'lgan materiallarni hisobga olish, bu og'ishlarni aniqlash va boshqarish funksiyasini amalga oshirishga imkon berdi. Hujjatlar 2- 3 nusxada saqlandi va eslatmalar dastlab qoramalarda tuzildi. Shunday qilib, Qadimgi Misrning asosiy tushunchasi naturalistik buxgalteriya hisobi edi, uning vazifasi buxgalteriya harakati to'g'risidagi ma'lumotlarni aniq aks ettirish edi. Bu buxgalteriya hisobini yuritishning dastlabki usullari edi. Qadimgi Babil plastinkalarni hisoblash bilan ajralib turardi. Ushbu kartalar 30x40 santimetr uzunlikdagi yumshatilgan loydan qilingan edi. Kartochkalar yuzasi suvga namlangan va yozuvlar qamish tayog'i bilan yozilgan, shundan keyin ular quyoshda quritilgan va kuydirilgan. Xujjatlarning saqlanishi va maxfiyligini ta'minlash uchun ularning ko'pi loy konvertlarda yoki bankalarda saqlanadi, qopqoqda muhr va tarkib, rassom va tuzish vaqti yozilgan. Ma'lumotlar ikki nusxada saqlandi. Shunday qilib buxgalteriya hisobi malumotlari papirus va qog'ozlarda aks ettirilgan. Bunda hisob-kitob ishlarini dastlab cho'plarda amalga oshiradilar, kesilgan yog'och tayoqlar uzoq vaqtdan beri rol o'ynab kelgan. Bir kishi ikkinchisidan qarz olganda, miqdor yog'och novda ustidagi belgi bilan belgilanadi. Keyin tayoq sindirilgan va yarmlar taqsimlangan. Biri pulini qarz berganga berildi. Boshqasi - ularni olgan kishiga. Agar katlamning yarimlari bir-biriga to'liq mos kelsa, bu bitim tugaganligining huquqiy dalili bo'lib xizmat qiladi. Qarz to'langanidan keyin, ular yoqib yuborilgan. Endi tarixchilar bunday tayoqlarni parchalarni hisoblash teglari bilan atashadi. Asrlar o'tib bu jarayon eskirib boradi. Bunga sabab hisob-kitobning sekinligi va soxtalashishning ko'payishi hisoblanadi. Ish unumdorligini oshirish maqsadida turi xil usullardan foydalanildi. Dastlab hisoblashlarni Abakda amalga oshirib keyin ma'lumotlarni qog'ozda aks ettirilgan. Bu esa hisoblash teglari va papirusdan ko'ra ancha qulay bo'lgan.

Buxgalteriya hisobi yuritishning yangi davri EHMLar paydo bo'lishi bilan bog'liq. 1925 yilda V. Bush elektr releda yig'ilgan birinchi hisoblash mashinasini yaratdi. Bu avtomatlashtirishda emas, balki texnologiyada yangi qadam edi. Hisoblash jarayonini boshqarish hali ham odam zimmasida edi. 1944 yilda hisoblashlarni boshqarish avtomatik amalga oshiriladigan «Mark-1» tipidagi releli mashina yaratildi. Bu mashinaning yangi elementi boshqarish qurilmasidir. Biroq, har qanday mexanik qurilma kabi, «Mark-1» mashinasi ham hisoblash texnologiyasida sifat o'zgarishiga olib kela oladigan tezkorlikka ega emas edi. EHMLarning bir necha avlodlari takomillashib bugungi zamonaviy kompyuter

ko'inishiga keladi. To'rtinchi avlod EHMLari 75-yillardan boshlab vujudga kelib, katta integral sxemalar (KIS) asosida yaratilgan. EHMLarni avlodlarga ajratishda ularning qanday elementlardan yasalganligiga qarab emas, balki ularning ishi qanday tashkil etilganligiga va qanday dasturlar asosida ishlashiga ham e'tibor berishimiz kerak. Bu EHMLar orqali hisoblashlarni avtomatlashtirish orqali buxgalteriya hisobi yuritishni yanada osonlashtirdi. Yangi avlod kompyuterlarida maxsus dasturiy taminotlarning bo'lishi nafaqat hisoblashlarni balki malumotlarni qayta ishash jarayonini ham tezlashtirdi. Dastlab 1979-yili Visicals nomi bilan Software Arts firmasida jadvallar bilan ishlovchi dasturiy taminot paydo bo'ldi, 1997-yilga kelib Microsoft tomonidan Excel dasturi taqdim etildi, bu dastur boshqalariga nisbatan juda juda qulay edi. Elektron jadvallar hayotning har xil sohasida uchraydigan, hisob va iqtisodiy masalalarni echishda, jumladan, oldindan tayyor bo'lgan ma'lumotlarni tezkor ravishda qayta ishlab chiqishda yoki sonli xisobotlar bilan ishlash kabi keng ko'llamli masalalarni echishda qo'llaniladigan o'ta qulay vosita hisoblanadi. Shundan so'ng "1S Buxgalteriya" buxgalteriya faoliyatini avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan dasturiy ta'minot ishlab chiqiladi.

1S Buxgalteriya dasturi Rossiyaning 1S kompaniyasi tomonidan ishlab chiqiladi. Keyinchalik dasturiy ta'minot maxalliyashtiriladi. 1S Buxgalteriya dasturiy ta'minot tizimi turli sohalar, faoliyat turlari va moliyalashtirish turlari korxonalarida boshqaruv va buxgalteriya hisobini avtomatlashtirish uchun mo'ljallangan bo'lib, ishlab chiqarish, savdo va xizmat ko'rsatish korxonalarini, xoldinglar va xoldinglar moliyasini boshqarish uchun mahsulotlarni kompleks avtomatlashtirish uchun echimlarni o'z ichiga oladi. buxgalteriya hisobini yurituvchi yakka tartibdagi korxonalar ("1C: Buxgalteriya" - bu bir qator mamlakatlarda eng mashhur buxgalteriya dasturi), ish haqi va xodimlarni boshqarish, byudjet muassasalarida buxgalteriya hisobi uchun, turli xil sanoat va ixtisoslashtirilgan echimlar 1S Buxgalteriya o'zi, uning hamkorlari va mustaqil tashkilotlari tomonidan ishlab chiqilgan.

Hozirgi kunda axborot texnologiyasining jadal rivojlanishi davriga guvoh bo'lib turibmiz. Axborot texnologiyasining ishlab chiqarish jarayonida joriy etish ham yuqori samaraga ega bo'lmoqda. Xuddi shu kabi buxgalteriya hisobini axborot texnologiyalari orqali yuritish ham yuqori samara berishi hech kimga sir emas. Bu borada, mamlakatimizda yetarlicha amaliy tajriba orttirilgan. Masalan, 1S Buxgalteriya dasturiy ta'minotini milliy qonunchiligimizga moslashtirilishi yoki 1UZ, BEM dasturiy ta'minotlarining ishlab chiqilishi bunga yaqqol misol bo'la oladi. Bundan tashqari, bizning fikrimizcha, har bir xo'jalik yurituvchi shaxs o'z faoliyati xususiyatidan, salohiyatidan kelib chiqib, buxgalteriya hisobini yuritish uchun dasturiy ta'minot ishlab chiqishi yoki faqatgina o'zi foydalanadigan dasturiy ta'minot

sotib olishi mumkin. Buxgalteriya hisobi yuritilishining avtomatlashishi korxonada va tashkilotning samaradorligini yanada oshirishi amalda isbotini topgan.

**Adabiyotlar:**

1. Buxgalteriya hisobining axborot tizimlari: Qitjuv qo'llanma / A.A.Karimov va boshqalar. - T .: “Iqtisod-Moliya”, 2018. - 192 b.
2. Anvar Shamshiddin o'g'li Sodiqov TATU magistri Gofur Karimovich Ibragimov Bank moliya akademiyasi professori, i.f.d. buxgalteriya hisobi axborot tizimlari SCIENTIFIC PROGRESS 2021
3. <https://1c.ru/rus/firm1c/firm1c.htm> 1C Buxgalteriya
4. Google qidiruv tizmi
5. Wikipediya qidiruv tizmi

## IQTISODIYOTNI RIVOJLANISHIDA INNOVATSIYALARNING ROLI

*Turayev Furqat Xazratovich*

*Jizzax davlat pedagogika universiteti*

*Moliya iqtisod prorektori, Iqtisodchi*

**Annontatsiya:** Ushbu maqolada moliya taraqqiyoti haqida qisqacha ma'lumotlar aytib o'tilgan.

**Kalit so'zlar:** Iqtisod, tuzum, ishlab chiqarish, davlat, moliya, nazariya, fan.

Ijtimoiy-iqtisodiy tuzumlar bir-biridan ishlab chiqarish munosabatlari bilan farqlanadi. O'z navbatida yangi ishlab chiqarish munosabatlari ishlab chiqarish kuchlarining rivojlanish darajasidan kelib chiqadi. Yangi ishlab chiqarish munosabatlariga davlat tuzilmasi ham mos kelishi kerak. Bunda o'zgarishlar har davlatda yuqoridagidek ketma-ketlikda va uzchil aloqada sodir bo'lmasligi mumkin. Lekin bujarayondagi umumiy qonuniyat xususiy holatlarga bog'liq bo'lmaydi. Har bir ijtimoiy formatsiya va shunga muvofiq ravishda, shu tuzumdagi davlatga ma'lum bir moliyaviy tuzilma mos keladi. Turli ijtimoiy-iqtisodiy tuzumlarda moliyaning farqlanishi quyidagi sabablar bilan belgilanadi:

- har qanday ijtimoiy tuzumgajamiyatning o'z sinfiy tuzilmasi mos keladi. Bunda moliya MDni taqsimlash munosabatlarini hisobga olib, ularning davlat foydasiga qayta taqsimlanishini tashkil qiladi;

- har qanday ijtimoiy-iqtisodiy tuzumda moliya hukmron sinfnining manfaatlarini himoya qiluvchi davlatning maqsadlari va vazifalariga bo'ysunadi;

- ishlab chiqarishning yangi usuli xo'jalik munosabatlarining yangi tizimini vujudga keltiradi. Masalan, quldarlik va feodal tuzumlarda natural munosabatlar xos bo'lgan bo'lsa, shunga mas ravishda davlat daromadlarini shakllantirish ham natural xarakter kasb etgan. Kapitalistik xo'jalik tovar-pul munosabatlaciga tayanadi. Shunga muvofiq davlat daromadlarini shakllantirish ham pul shaklida amalga oshiriladi;

- agar davlat boshqaruv organi sifatida tarkib topgan ishlab chiqarish munosabatlari va sinfiy tuzumning vazifalariga xizmat qilsa, shu vazifalarga moliya ham xizmat qiladi;

- XX asr tajribasi ogohlantiradi: - aniq sinflarga bo'lgan davlat mavjud bo'lmaydi; turli ijtimoiy tuzilmaga ega bo'lgan davlatlar bir tarixiy davrda bo'lishi mumkin;

- bir ijtimoiy-tarixiy tuzumdan ikkinchisiga o'tish asrlar davomida sodir bo'lishi mumkin;

- faqat ijtimoiy tuzilma va texnologiyalarning emas, balki moliyaning ham eksport qilinish ehtimoli mavjud.

Natural munosabatlar ustunlik qilgan paytlarda hatto nisbatan rivojlangan mamlakatlarda ham pul o'zining barcha funksiyalarini bajara olmagan. Shunga mos ravishda pul munosabatlarining tizimi sifatida moliya ham keng umumlashib ketgan emas. Ibtidoiy-jamoa tuzumining xo'jalik tuzilmasi to'g'risida aniq ma'lumotlar yo'qligi uchun taxmin qilish mumkinki, doimiy davlat apparati ana shunday davlatning daromadlari va xarajatiarini shakllantira olmagan. Davlat apparatining shakllanishi, unga tegishli bo'lgan funksiyalarning kengayishi, xususan, doimiy qo'shinlarga asos solinishi, yo'l qurilishining jorish etilishi bilan moliyaning roli oshib borgan. Quldorlik davlatlari daromadlarining asosiy manbalari kontribu- siyalar, harbiy o'ljalar, natural soliqlar va boshqalar hisoblangan. Ma'lum bir mamlakatda ma'lum bir davr mobaynida aholining qandaydir ~, \lruhl;l~i pul ko'rinishidagi soliql.arni to'lagan bo'lishi mumkin. Shunga qaramasdan, quldorlik tuzumida pul ko'rinishidagi soliqlar faqat tasodifiy ko'rinishga ega edi. Xuddi shuningdek, natural xo'jalik yuritishga asoslangan feodalizm da ham pullik soliqlar ustuvor bo'la olmas edi.

Shuni tushunish muhimki, jamiyatning tovar-pul munosabatlariga o'tishi munosabati bilan iqtisodiy kategoriya sifatida moliya umumiylikxususiyatiga ega bo'ladi. Biroq hatto ana shunday sharoitda ham davlat ehtiyojlarini qondirishning pulga bog'liq bo'lmagan usullari saqlanib qolishi murnkin. Buning mumtoz misoli sifatida yoppasiga harbiy majburiyatni ko'rsatish mumkin. Moliyaning tarixiy xarakterga ega ekanligi har qanday davlat o'z funksiyalarini amalga oshirishi uchun zarur fondlarni shakllantirish va ulardan foydalanish tizimini yaratadi, degan xulosani chiqarishga imkon beradi. Bunda fondlarni shakllantirish va ulardan foydalanish shakllari va metodlari bir-biridan keskin farq qilishi mumkin. Biroq fondlarni shakllantirish manbalari ikkilangan va hech bir davlat o'z ehtiyojlarini qoplash uchun daromadlarning yangi manbalarini ixtiro qilishi mum kin emas. Bu yerda gap undirish shakllari emas, balki uning ob'ektlari to'g'risida ketayapti. Ana shunday ob'ektlar sifatida har doim mulk va daromad maydonga chiqadi. Undirish shakllari to'g' risida gapiriladigan bo'lsa, u holda hatto qadimgi grek davlatlaridayoq to'g'ri (bevosita) soliqlar bilan birgalikda egri (bilvosita) soliqlar ham paydo bo'lgan. To'g'ri (bevosita) soliqlar yer va mol egalaridan olingan. Urush davrlarida esa mulkiy soliqjoriy etilgan. Egri (bilvosita) soliqlar bojxona bojlari va savdoga solingan soliq shakllarida maydonga chiqqan. Rim imperiyasida armiya uchun pulli to'lanmalar (yollanmalar va ofitserlar uchun) joriy etilgan. Bu va shunga o'xshash boshqa ehtiyojlar (tamoshalarni tashkil etish, ishsiz fuqarolarga yordam ko'rsatish va boshqalar) pulli xarajatlarni talab etgan. Shuning uchun ham harbiy o'ljalar va kontributsiyalarga qo'shimcha ravishda pulli soliqlar joriy etilgan. Qulni sotish va sotib olish uchun to'lanadigan soliq ana shun day soliqlarning dastlabkisidir. Nooziq-ovqat buyumlarini sotganlik uchun (1 % miqdorida) ham soliq undirilgan. Urushlar davrida har bir fuqaro mol-mulkdan undiriladigan favqulodda soliq to'lagan. 5% miqdorida undiriladigan merosdan

olinadigan soliq joriy etilgan. Ijtimoiy tuzum sifatida feodalizm qullarga egalik qilish yoki patriarxal asosda rivojlangan. Biroq bu yerga xususiy egalik va dehqonlarning krepostnoyligiga asoslangan ijtimoiy tuzumga keskin ta'sir ko'rsatmagan. Krepostnoy (birikti- rilgan) dehqonlar yo'q joyda feodalizm ham mavjud bo'lmagan. Har bir mamlakatda markazlashtirilgan hukumatning roli va uning funksiyalari feodallarning ta'siri ostida belgilangan. Feodal o'zi egalik qiladigan joy chegaralari doirasida o'z soliqlari tizimini joriy etgan. Markaziy hokimiyat xo'jalik hayotiga, xususan, aholini soliqqa tortish masalalariga faqat feodal bilan muvofiqlashtirilgan chegara doirasida aralashuvi mumkin edi. Yevropada feodal tarqoqli kka salb yurishlari oqibatida ritsariarning kuchsizlanishi tufayli barham berilgan.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.**

1. Гужин А.А., Гужина Г.Н. Материальные интересы в системе экономического роста// Московское научное обозрение. 2012. № 12-1. С. 6
2. Гужина Г.Н. Социально-экономическая сущность и принципы формирования системы стратегического управления//Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. 2009. № 6 (11). С. 141.
3. Иванов М.А., Гужина Г.Н. Особенности управления рисками в рыночных условиях//Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. 2009. № 7 (12). С. 198.
4. Назаршоев Н.М., Гужина Г.Н., Гужин А.А., Ежкова В.Г. Стратегия развития бизнеса как инструмент управления конкурентоспособностью// Инновации и инвестиции. 2016. № 4. С. 90-92.
5. Петрухина Е.В., Гужин А.А., Величко Н.Ю., Нижарадзе Л.Д., Волкова А.В., Овешникова Л.В. Современные теории менеджмента, Орёл, 2014. - 110 с.



## PSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE

*Mukhammadieva Risola Kyrgyzboy Kyzi*

*Teacher of Navoi State Pedagogical Institute*

**Abstract:** The article is dedicated to one of the famed issues occurred in teaching foreign languages. Author states about psychological factors in high education, mainly in freshmen who could face with psychological barriers rather than linguistic one. And states teachers' role in adaptation period of the student. Gives clearly statements and justifications about modern methods of teaching foreign languages and its importance to overcome above mentioned problems.

**Key words:** communicative culture, psychological discomfort, dissatisfaction, second language, speech skills, communicative method.

It is acknowledged that the methodology of teaching foreign languages is based on the laws established by philosophy, psychology, physiology, linguistics, pedagogy and is associated with many certain difficulties. In the psychological and pedagogical literature, the difficulties associated with the emergence and functioning of the mechanisms of thinking in the first and second languages, as well as the role of mechanical memory and age characteristics in the assimilation of foreign languages are highlighted.

An analysis of the development of psychological science allows us to state that even in the XIX century, the founder of experimental psychology, W. Wundt, determined the correlation between the psychology of speech and feelings. Based on the approach of W. Wundt, patterns have been established in psychological science that manifest themselves both in the assimilation and mastery of foreign languages, and in the study of any subject. [1] Consider as an example the patterns identified by G.E. Wedel:

- the theory of unity of consciousness and activity;
- the theory of the step-by-step formation of mental processes;
- installation theory;
- the concept of an open and hidden way of learning;
- the theory of the degree of intensity of the state of excitation of students in the learning process;
- the concept of inner speech and latent articulation, the basic mechanism of both verbal and figurative thinking;
- the theory of latent verbalization, which governs the neurodynamics of mental processes and much more. [2]

As it is known, the main means of transmitting cultural values, the repository and translator of culture is language. The importance of communicative culture in all social areas, especially in education, is obvious, since here the linguistic competence of a person is formed, which determines the functioning of language in all spheres of life. As noted in the work [2] in the conditions of the modern globalizing world, communicative culture also acts as a way to preserve ethno-cultural identity.

The current stage of development of society is characterized by the need to study foreign languages. Life itself has put a person in conditions where knowledge of one or more foreign languages helps him adapt to a rapidly changing world. The traditional method of teaching foreign languages is aimed at developing reading and translation skills, but not at developing oral speech skills. In this article, we attempt to analyze the teaching of foreign languages, on the example of teaching English at the Navoi State Pedagogical Institute.

One of the main, universally recognized in the world methods of teaching foreign languages is the communicative method. The essence of the communicative method is the simultaneous development of basic language skills (oral and written speech, grammar, reading and listening or listening) in the process of lively, relaxed communication. To teach a student to communicate in a foreign language is the main task of the teacher. Vocabulary, grammatical structures, expressions of a foreign language are presented to the student in the context of a real, emotionally colored situation, which contributes to the quick and lasting memorization of the material being studied.

The communicative method involves the destruction of the psychological barrier between the teacher and the student. And when students no longer feel the "distance" between themselves and the teacher, when they are interested, fun and pleasant to communicate with him - it is easier for them to start talking in a foreign language. Numerous game elements in teaching bring liveliness to the classes, support the positive emotional mood of students, strengthen their motivation. Work "in pairs", "in threes", participation in discussions on topics of interest to students - all this allows the teacher to take into account the individual characteristics of students, make classes creative and exciting, and at the same time gives the teacher the opportunity to exercise full control over the learning process imperceptibly for students.

The modern world is characterized by a tendency to increase people's interest in learning foreign languages. Today, it is almost impossible to imagine a successful person who does not speak at least a basic level of one or even several languages. A foreign language gradually passes from an optional course into the main subject, which is due to objective necessity. However, it should be emphasized that having become the reality of the time, the foreign language, nevertheless, has not received sufficient impetus to spread among the population not engaged in education, or in any sphere

related to international business (for example, tourism). At the same time, it cannot be said that there is no understanding in society of the importance of knowing a foreign language. Most likely, understanding and realizing the need to learn a foreign language, people are often psychologically not ready for reality, which primarily requires continuous work on the language. It is this moment that becomes the most difficult for people who are not connected in their daily activities with the need to communicate with carriers of a foreign culture.

Experience in the Navoi State Pedagogical Institute, long-term observations of the activities of students allow us to state the presence of multiple problems in their study of foreign languages. First of all, it should be noted the difficulties that arise in first-year students. The first year of study at the institute, the change of the social situation, the entry into adulthood, the need to adapt to student life - this is an incomplete list of problems that cause psychological discomfort in young people. To these problems, you can add the difficulties of teaching foreign languages, especially in the absence of the necessary school base.

It should also be noted that not always professional choice is made by young people consciously, often it happens on the recommendation of parents, older friends, teachers. Therefore, the laborious process of working on the language, the lack of independence and self-organization cause disappointment and a feeling of dissatisfaction with the learning process and its results.

Thus, the teacher faces a problem that must be solved taking into account factors that are often not included in the scope of his professional duties. However, first of all, it is necessary to interest students, to turn language lessons into an exciting process, during which, of course, students will have to overcome such difficulties as the language barrier, fear of making a mistake, being misunderstood or causing ridicule. Their overcoming will be facilitated by the friendly atmosphere created by the teacher in the classroom, the atmosphere of mutual support and understanding. Very effective in this regard, in our opinion, is project activity, work in groups on a common task, when the final result depends on each individually and on all together. The selection of topics should be carried out not only in accordance with the curriculum, but also taking into account the interests of students. Their authenticity and relevance are also important.

Another important factor is the use of modern technical means in the classroom, with the help of which it is possible to diversify classes and involve all students in the work, regardless of their level of knowledge. Classes tied to the textbook are no longer relevant. Current students are more willing to work with different gadgets, to search for information they use the Internet, in which they are very well oriented, prefer to take tests or do exercises online, watch videos and movies in the language. To give students the opportunity to show their own imagination and creativity, you can give,

for example, the task to shoot a video voiced in the language on a certain topic, watch it in class, discuss, find mistakes and offer your own options for voicing the video.

The participation of students in the work of language clubs is also quite effective. Here, however, it is necessary to take into account the fact that the members of the club are students with different language levels, which at first leads to difficulties in communication. In this regard, it is possible to hold the first meetings of the clubs on different days, gathering students with the same level of language in groups. Then, gradually, groups can be mixed, emphasizing that the number of students with a lower level of language still prevails. It will take time to unite all, albeit small, groups, but students will already be more liberated linguistically and will be able to easily communicate on an equal footing.

There are many methods and techniques for teaching and learning a foreign language, but still the most effective is complete language immersion, which is impossible without being in a foreign language environment. Students of the faculties of foreign languages simply need to spend some time in the country of the studied language. These can be both short-term internships / courses or summer schools, and semester scholarships. In order to provide students with the opportunity to travel to another country for language practice, it is necessary to establish contacts with foreign universities, conclude cooperation agreements providing for the exchange of students and teachers, organize inter-university scientific and practical conferences and develop joint projects.

Summing up all of the above, it should be emphasized that after all, success in learning a foreign language, and any other subject, by 80% depends on the student himself. Very often you can hear reproaches against teachers who allegedly cannot interest students in their subject or are quite interesting and accessible to present educational material. Of course, such problems exist, but it seems to us that they are not decisive. The teacher sets a certain vector for the student's work, offers, but in no case, does not impose, his methodology. Each individual himself determines whether the proposed path of training suits him, he can use or refuse the proposed path, he can adopt an acceptable and interesting approach for him. The main thing in all this is self-interest.

### **References:**

1. W. Wundt: “Principles of physiological psychology” 1904.
2. Ведель Г. Е.: “Истории методов преподавания иностранных языков.” Воронеж, Изд-во Воронеж, ун-та, 1979. 56 с.

## TURIZM SOHASIDA INVESTITSIYALARNI BOSHQARISHNING TASHKILY-MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH

*Arzimatov Bobimirzo Zokirjon o'g'li*

*Farg'ona Politexnika Instituti, assistant*

*[b.arzimatow@gmail.com](mailto:b.arzimatow@gmail.com), +998884151592*

**Abstract.** This article provides an understanding of investment, measures for the development of tourism, and information on investment and investment projects directed to the tourism sector.

**Key words.** Tourism, investment, infrastructure.

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada investitsiya haqida tushuncha, turizmni rivojlantirishdagi chora tadbirlar va turizm sohasi uchun yo'naltirilgan investitsiya va investitsion loyihalar haqida ma'lumolar berilgan.

**Kalit so'zlar.** Turizm, investitsiya, infratuzilma.

**Абстрактный.** В данной статье дается понимание инвестиций, мер по развитию туризма, а также информация об инвестициях и инвестиционных проектах, направленных в туристическую сферу.

**Ключевые слова.** Туризм, инвестиции, инфраструктура.

### Asosiy qism

Hozirgi kunda, dunyo mamlakatlarida xalqaro turizmning rivojlanishida turistik korxonalarining ijtimiy-iqtisodiy ahamiyatini oshirishga juda katta e'tibor berilmoqda. Dunyodagi to'rtta ustuvor sohalardan biriga aylangan turizm sohasiga ham imkon qadar aholining keng qatlamini faol hissa qo'chishlarini, ya'ni ularni turli xil turistik xizmatlarni tashkil qilishda keng miqyosda ishtirok etishlarini va buning natijasida mamlakatlarning ham ijtimoiy ham iqtisodiy jihatdan manfaatdorliklarini oshirishlarini ta'minlashda xususiy turistik korxonalar va tashkilotlarning o'rni benihoya katta.

Turfirmadagi investitsion faoliyat – rejalashtirishning boshlang'ich rivojidagi asosiy yo'nalishlardan biridir. Investitsion qarorlar, investitsion loyihalarni ishlab chiqish va joriy qilishga yo'naltirilgan bo'lib, ularga ishlab chiqarishni qayta qurish, texnik qayta qurollanish, yangi mahsulot (xizmatlar) yaratish va tashkiliy strukturani qayta tashkil etish kabilar kiritiladi.

Investitsiya loyiha asosining tushunchasidan kelib chiqqan holda turizm investitsiyasi quyidagi shaklda izohlanadi. Mavjud va kelgusidagi turizm talabining bir qismini qarshilash uchun, kirishuvchan va jamiyat foydasiga, iqtisodiy tamoyilga mos qilib tayyorlangan va formula qilingan iqtisodga turizm bilan bog'liq mahsulot va xizmat taklif qilish maqsadini tashigan loyihalarga “Turizm investitsiya loyihasi” deyiladi. Turizm investitsiyasi loyiha asosiga, turizm sohasining xususiyati ichida



quyidagi izohlashni keltiramiz. Turizm investitsiya loyihasi mavjud turizm salohiyatlikni baholattirish, mahalliy va xorijiy turist talabini qarshilash, yangi tayyorgarlik imkoniyatlarini yaratish, mamlakatga valyuta kirishini ro‘yobga chiqarib milliy rivojlanishga yordamchi bo‘lish, tijoriy joyda foyda olish kabi maqsadlardan bir nechtasini ro‘yobga chiqarish yuzasidan, tovar va xizmatlarni ishlab chiqarib sotish uchun turizm bo‘limlarining qurilish va ishlatilishiga qaratilgan loyiha ishlarining yig‘indisi hisoblanadi.

Turizm talabining investitsiyaga ta’siri, har qancha investitsiya loyihalarining tayyorlanish bosqichida bozor vazifalarining ichkarisida o‘rganilgan bo‘lsa ham ko‘pincha tejamli bo‘lmagan omillarga bog‘liq bo‘lgani uchun o‘lchanish va baholantirilish ham qiyin. Ichki va tashqi turizm talabi faqat daromad kabi iqtisodiy omillarning rol o‘ynagani bir soha bo‘lmasdan moda, ko‘rgazma, iste’mol havosi, snobizm, ijtimoiy-psixologik omillar kabi bir nechta omil ham turizm talabining ta’sirchisi hisoblanadi. Turizm bozorini yaxshi o‘rganish, so‘rov anketalarini qo‘llash, davomli bozor nazorati qilish shartdir. Faqat, turizm sektoridagi loyihalarning hech bir vaqt har qaysi bir sektor loyiha kabi oddiy bir shaklda buyurilib qo‘lga olinmasligini bilish kerakdir. Shu sababli ham sektorlar orasida muqobil investitsiya loyiha muhokamasini qilish juda qiyin. Turizm investitsiyasi loyihalarining milliy iqtisodga bo‘lgan ta’sirlari yuqori, hosil qilganlari korxonalar foydaligini boshqa sektorlarga qaraganda juda kam qanoatlantiruvchi bo‘lgani uchun bu loyihalarning baholanishida muqobil loyihalar asosiy o‘rin egallaydi va munosib ko‘rilgan va loyihalarning rag‘batlantirish tadbirlaridan kerakli foydalanishlari asos qilib olinadi. Rivojlanayotgan mamlakatlar uchun jismoniy rejalashtirish ishlarining bir butunlik ichida yuritilishida hisoblanmaydigan foydalar bo‘lmoqda.

Har qanday sharoitda, xususan, bozor iqtisodiyotiga o‘tish davrida turizm infratuzilmasini rivojlantirishda davlat muhim rol o‘ynaydi. Deyarli barcha davlatlar milliy iqtisodiyotida turizm tarmog‘ining ahamiyatini oshirishga harakat qilishadi. Chunki, turizm milliy iqtisodiyotini rivojlantirishda quyidagi ustuvorliklarga ega: mahalliy ishchi kuchlarini malakali mehnat va yashash sharoitlari bilan ta’minlash manbai; bozorni shakllantirish hamda kapital investitsiyalarning oqib kelish mexanizmi; qurilish (mehmonxonalar, kempinglar, motellar), kommunikatsiya (uyali, tele va optik aloqa), transport (avtomobillar, avtobuslar, xalqaro andozolardagi temir yo‘l vagonlari, samolyotlar), shuningdek xizmat ko‘rsatish infratuzilmasi (avto yoqilg‘i quyish stantsiyalari) kabi sohalarga yangi texnologiyalar va nou-xau joriy etish vositalari; milliy xalq hunarmandchiligini rivojlantirish vositalari; mamlakatda va hududda siyosiy va ijtimoiy-iqtisodiy holatni barqarorlashtirish omillari; tarixiy yodgorliklar va madaniy merosni asrash usullari; davlatning valyuta daromadlarini samarali oshirish vositalari. Umuman olganda, davlat turizm infratuzilmasini rivojlantirish uchun uning huquqiy va iqtisodiy asoslarini yaratadi, bu soha uchun



kadrlar tayyorlashni yo‘lga qo‘yadi, viza tizimini soddalashtiradi, turistik mahsulotlar va an’anaviy tovarlarni ishlab chiqarishni rivojlantiradi.

Mamlakatimiz mustaqillikka erishgandan so‘ng Prezidentimizning bevosita tashabbuslari bilan turizmni rivojlantirish ustuvor masalaga aylandi. Umuman olganda, O‘zbekiston Respublikasida turizm infratuzilmasini rivojlanishini beshta bosqichga bo‘lish mumkin.

Birinchi bosqich (o‘z ichiga 1992 - yilni oladi). Ushbu bosqich respublikamizda milliy turizmning dastlabki shakllantirilishi bilan xarakterlanadi. Bu bosqichda turizm infratuzilmasida yetakchi hisoblangan “Oz‘bekturizm” Milliy Kompaniyasiga asos solindi.

Ikkinchi bosqich (1993-1995 - yillar). Bunda turizmning milliy rivojlanish modeli ishlab chiqildi. Ushbu bosqich turistik xizmatlar ko‘rsatish hajmining oshib borishi bilan birgalikda yangi turistik yo‘nalishlarni ishlab chiqish, xizmat ko‘rsatishni yaxshilash, turizmning moddiy-texnika bazasini kengaytirish, boshqaruvning tashkiliy tizimini takomillashtirish va boshqa shu kabi vazifalar bilan bog‘liq bo‘lgan bir qator muammolarni yuzaga keltirdiki, ularni faqatgina “O‘zbekturizm” milliy kompaniyasi doirasida hal etish imkoni bo‘lmay qoldi. Kompaniya turistik operatorlar bilan to‘g‘ridan-to‘g‘ri aloqa qilish maqsadida Germaniya (Frankfurt-Mayn), Angliya (London), AQSh (Nyu-York), Birlashgan 1 Fayzieva Sh.R. O‘zbekistonda turizm rivojlanishining iqtisodiy mexanizmini takomillashtirish. Nomzodlik dissertasiyasi. O‘zMU, 2006 y 8 Arab Amirliklari (Sharja) va Rossiya (Moskva) kabi mamlakatlarda o‘zining vakolatxonalarini ochdi.

Uchinchi bosqich (1995-1997 - yillar). Bunda turistik xizmatlar sohasida xususiylashtirish jarayoni boshlandi. 1996 yilning boshlarida “O‘zbekturizm” milliy kompaniyasi tizimidagi turistik obyektlar umumiy miqdorining 90% ga yaqini davlat tasarrufidan chiqarildi.

To‘rtinchi bosqich (o‘z ichiga 1998 - yilni oladi). Bu bosqichda eksport salohiyatini oshirish, valyuta, turistlar, investitsiyalarning barqaror oqimini ta‘minlash uchun imkoniyat yaratildi. Respublikada milliy turizmni jahon andozalari darajasida shakllantirish, turizmga bilvosita tegishli bo‘lgan xizmat ko‘rsatish infratuzilmasini, xususan, turistlarni xorijdan kutib oladigan chegara, bojxona va aeroport xizmatlarini qayta shakllantirish boshlandi.

Beshinchi bosqich (1999 - yil maydan keyingi davrlar). Ushbu bosqichda O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining «Turizmni rivojlantirishning davlat dasturi to‘g‘risidagi» Farmoni nafaqat mamlakatdagi milliy va xalqaro turizmning tutgan o‘rnini mustahkamlash uchun siyosiy asosni shakllantirdi, balki uning iqtisodiy asoslarini mustahkamlash imkoniyatini berdi. Ushbu me‘yoriy hujjat asosida turistik korxonalariga qo‘shimcha boj imtiyozlari berildi. Bundan tashqari, O‘zbekistonning xorijiy mamlakatlardagi diplomatik vakolatxonalarida turizm bo‘yicha maslahatchi

lavozimi joriy etildi. Ushbu yilning avgust oyida mamlakat Parlamentida “Turizm to‘g‘risida”gi qonun qabul qilindi va buning natijasida turizm sohasini faoliyat ko‘rsatishining huquqiy asoslari yanada takomillashtirildi.

Mamlakatimiz bozor iqtisodiyotiga o‘tish yo‘lini tanlagach, boshqa sohalardagi bo‘lgani kabi turizm sohasida ham dunyo tajribasida erishilgan ijobiy natijalardan andoza sifatida foydalanish orqali rivojlanish yo‘lidan bormoqda. Biroq, bozor iqtisodiyotiiga endi qadam qo‘yayotgan yosh mamlakatlardan biri bo‘lganligimiz tufayli yuqorida keltirilgan tasnifdagi hamma qismlar bo‘yicha xususiy firmalarning faoliyat ko‘rsatish darajasi yuqori saviyaga olib chiqishimiz lozim. Chunki hukumatimiz tomonidan turizm sohasini rivojlantirish uchun barcha shart sharoitlar yaratilib berilmoqda. Shuningdek, hozirgi kunda davlatimiz tomonidan turizm infratuzilmasini rivojlantirish borasida amalga oshirilayotgan islohotlar o‘zining ijobiy natijalarini berib kelmoqda.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Fayzieva Sh.R. O‘zbekistonda turizm rivojlanishining iqtisodiy mexanizmini takomillashtirish. Nomzodlik dissertasiyasi. – T.: O‘zMU, 2006 y
2. Sh.Q.Fozilchaev, N.G’. Xidirov “Investitsiya va lizing asoslari”;
3. O‘zbekiston Respublikasining 2014-yil 29-oktyabr “Investitsiya faoliyati to‘g‘risida “gi qonunining yangi tahriri;
4. A.N.Jo‘raev “Investitsiya loyihalarini moliyalashtirish manbalari qiymatini baholash”

## IMKONIYATI CHEKLANGAN BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARI VA ULAR UCHUN YARATILGAN KENG IMKONIYATLAR TASNIFI

*Salimova Ganjina Salomovna*

*Termiz davlat universiteti Pedagogika Instituti 2-kurs magistranti*

[ganjinasalimova38@gmail.com](mailto:ganjinasalimova38@gmail.com)

+998882439097

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada imkoniyati cheklangan bolalar, ularning boshlang'ich sinfga qabul qilinish ko'lamini, nogironligi bo'lgan bolalarning kasalliklarining turlari, ularga yaratilgan sharoitlar, nogironligi bo'lgan bolalarni jamiyatga yo'naltirish uchun tavsiyalar yoritilgan.

**Abstrakt:** This article covers children with disabilities, their admission to primary school, types of diseases of children with disabilities, conditions created for them, recommendations for the orientation of children with disabilities to society.

**Kalit so'zlar:** Imkoniyati cheklanganlar, boshlang'ich sinf, inkyuziv ta'lim, difektologiya, lagopediya, surdapedagogika, L.S.Vigotskiy, nomukammallik tuyg'usi.

**Keywords:** People with disabilities, elementary school, inclusive education, speech therapy, deaf pedagogy, L.S. Vygotsky, sense of imperfection

### KIRISH

Yosh avlodga ta'lim-tarbiya o'rgatishdek qiyint vazifani hal etishda maktab juda katta ahamiyatga ega. Aynan mana shu dargohda kelajagimiz davomchilari jamiyatimiz hamda ilm-texnika rivoji talablariga javob bera oladigan mukammal darajadagi ma'lumotlarni oladilar. Bunday ta'lim dargohi yoshlarning kelajaklariga poydevor hamda ma'naviy etiqodlarini shakllantiruvchi maskan hisoblanadi. Xalqimiz xizmatida kamarbasta bo'lishga o'rgatadi. Bu kamarbastalikka o'rgatishning poydevori, albatta, boshlang'ich ta'limdan boshlanadi.

Xoh u sog'lom bolalar bo'lsin, xoh nogironligi bo'lgan shaxslar bo'lsin barcha uchun birdek xizmat qiladigan ta'lim tarbiya muassasalari mahoratli, kasbiy bilimdonlikka ega bo'lgan o'qituvchilarimiz zimmasiga yuklatilgan.

Bugungi kunda mamlakatimizda imkoniyati cheklangan bolalarni o'qitish, tarbiya berish uchun maxsus fan defekgologiyaga katta ahamiyat berilmoqda. – Difektologiya maxsus ko'makga muhtoj jismoniy yoki ruhiy kamchiliklari bor bo'lgan bolalarning rivojlanishidagi o'ziga xos xususiyatlarini o'rganadigan, bularning ta'lim-tarbiyasi bilan shug'ullanadigan fandır. Defektologiya fanining mavzu bahsi anomal maxsus yordamga muhtoj bolalardir. Defektologiyaning vazifasi – anomaliyalarning kelib

chiqish sabablari, turlarini, anomal bolalarning psixofiziologik rivojlanishdagi xususiyatlarini o'rganish, shular asosida inklyuziv yoki differensial ta'limni tashkil etish, ularning ta'lim-tarbiyasi bilan shug'ullanishdir. Defektologiya fanining maqsadi - anomal bolalarga integratsion, inklyuziv, differensial ta'limni tashkil etish uchun zarur shart-sharoitlarni o'rganish, ulardagi psixofiziologik kamchiliklarni iloji boricha bartaraf etish, tuzatish yoki bilinmaydigan holga keltirish usullarini belgilash va amaliyotda tatbiq etish yo'llarini tarbiyachi hamda o'qituvchilarga ko'rsatib berishdan iborat.

### **ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA**

Shu o'rinda, imkoniyati cheklangan boshlang'ich sinf o'quvchilarining yakka tartibda o'qitilishining afzalliklari va kamchiliklarini tahlil qilsak.

Yakka tartibda o'qitishning afzalligi:

1. O'quvchi o'zini uyida erkin his qiladi.
2. Uyalish hissini tuymaydi.
3. Ko'ngli o'ksimaydi.
4. Jismoniy yoki psixik holatiga zo'riqish hissini kamroq oladi.

Yakka tartibda o'qitishning kamchiligi:

1. Do'stlar ortira olmasligi.
2. O'z qobig'iga o'ralib qolish.
3. Jamiyatga moslasha olmaslik.
4. Kelajakda ham o'z o'rnini topishga qiynalish.

Yurtimizda jismoniy yoki psixik rivojlanishida nuqsoni bo'lgan va uzoq vaqt davolanishga muhtoj imkoniyati cheklangan bolalar uchun uyda, yakka tartibda, ta'lim berish usuli ham yo'lga qo'yilgan. Uyda yakka tartibda ta'lim va tarbiya berishning asosiy maqsad va vazifasi nogironligi bo'lgan boshlang'ich sinf o'quvchilari hamda yuqori sinf o'quvchilari uchun ham ta'lim olishga bo'lgan qiziqishlarini ta'minlash va ularning ta'lim olishlari uchun zarur bo'lgan barcha shart-sharoitlarni yaratishdan iboratdir. Mamlakatimizda 2021-2022 o'quv yilida 13 ming 868 nafar bola uyda yakka tartibda ta'lim oladi. Shulardan 5 ming 668 nafari qiz bolalarni tashkil etadi. O'quvchining uyda yakka tartibda ta'lim olishini belgilash uning doimiy yashash joyidagi tuman (shahar) davolash-profilaktika muassasalarida faoliyat ko'rsatayotgan tibbiy-maslahat komissiyasining tibbiy xulosasiga asosan tuman (shahar) xalq ta'limi bo'limi tomonidan amalga oshiriladi.

Yakka tartibda o'qitiladigan o'quvchilarning dars jarayonlarini uyda tashkillashtirish, bunday bolalarning ota va onalarining roziligi bilan maktablar tomonidan tashkillashtirilib beriladi. Psixik rivojlanishda orqada qolgan imkoniyati cheklangan o'quvchilar maxsus aqli zaif bolalar uchun ixtisoslashtirilgan maktablarda, ixtisoslashtirilgan ta'lim muassasasi uchun ishlab chiqilgan o'quv qo'llanmalar bilan o'qitilsa, jismoniy jihatdan rivojlanishda orqada bo'lgan bolalar esa uyda yakka

tartibda maktabning o'quv dasturi asosida o'qitiladi. Dars jadvallariga to'xtalib o'tadigan bo'lsak, bunda dars jadvali yakka tartibda o'qitilayotgan boshlang'ich sinf o'quvchisining imkoniyatidan, sharoitidan kelib chiqqan holda haftada uch marta tashkil etiladi. Yakka tartibda ta'lim olayotgan o'quvchilarga O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi tomonidan tasdiqlangan taqvim rejasi asosida dars mashg'ulotlari tashkil etiladi. O'quv rejadagi haftalik soatlar ko'rinishi boshlang'ich sinflarda va yuqori sinflarda farq qiladi. Misol uchun, boshlang'ich sinflarda bir haftalik soatlar miqdori 8 soatni tashkil etsa, 5-9 sinflar uchun bu soatlar 10 soatni tashkil etadi. 10-11 sinflar uchun esa 12 soatgacha bir haftada dars mashg'ulotlari tashkil etiladi.

Dars mashg'ulotlarining davomiyligi ham o'quvchilarning jismoniy hamda psixik rivojlanishlaridan kelib chiqqan holda amalga oshiriladi. Bunda jismoniy jihatdan nogironligi bo'lgan o'quvchilarga 45 minutni, psixik rivojlanishda orqada bo'lgan imkoniyati cheklangan boshlang'ich sinf o'quvchilarida esa dars soatlari 40 minutni tashkil etadi.

Yakka tartibda o'qitiladigan bolalarning dars jarayonlarini qay darajada tashkil etilayotganligi, bu darslarning o'z vaqtida olib borilayotganligi esa maktab direktori o'rinbosari zimmasiga yuklatiladi. Imkoniyati cheklangan boshlang'ich sinf o'quvchilariga yakka tartibda dars mashg'ulotlarining olib borilishining asosiy maqsadi ularga qulaylik yaratish, imkoniyatlarini to'g'ri baholash, ta'lim hamda tarbiyani samarali tarzda yo'lga qo'yishdan iboratdir. Bunda esa faqatgina maktab rahbariyatlari va pedagoglar emas nogironligi bo'lgan boshlang'ich sinf o'quvchisining ota va onasi ham birdek ma'suldirlar.

Uyda yakka tartibda ta'lim oluvchi o'quvchilarning ota-onalariga qo'yilgan majburiyatlarni ham sanab o'tishni joiz deb bildim.

1. Ota-ona farzandlarining qiziqishlarini va xohishlarini qo'llab quvvatlashlari.

1. Shifokor tavsiyalariga amal qilish va ulardan o'qituvchini boxabar qilish.

2. Darslarni tashkil etishda o'qituvchiga ko'maklashish ya'ni kerakli sharoitlarni yaratish.

3. o'quvchining sog'lig'i to'g'risida maktab rahbariyatini o'z vaqtida xabardor qilish.

4. o'qituvchi dars mashg'ulotlariga kelmay qo'ygan taqdirda, bu haqda maktab rahbariyatini xabardor qilish.

5. bolaga darslarni o'zlashtirishga ko'mallashish.

Yuraklari kemtik bolalariga kerakli mehri berish kabi majburiyatlarni ikkilanmasdan keltirib o'ta olaman.

L.S.Vigotskiyning yozishicha, shaxs taqdirini hal etishda nuqsonning o‘zi emas, u orqali yuzaga keluvchi ijtimoiy-psixologik realizatsiya eng asosiy rolni o‘ynaydi. Shu kabi kompensatsiya jarayoni ham kamchilikni to‘g‘ridan-to‘g‘ri to‘ldirishga emas, u sababli kelib chiqqan muammolarni bartaraf etishga yo‘naltiradi.[1].

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta‘limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5712-son Farmoniga muvofiq O‘zbekistonda inklyuziv ta‘limni rivojlantirish, alohida ta‘lim ehtiyojlari bo‘lgan bolalarga ta‘lim tarbiya berish tizimini takomillashtirish hamda ularga ko‘rsatilgan ta‘lim xizmatlari sifatini yaxshilash masalalari belgilab qo‘yilgan.[2]

Bugungi kungacha Mamlakatimizdagi 42 ta maktabda inklyuziv ta‘lim joriy qilinib, ularga 76 nafar imkoniyati cheklangan bolalar qabul qilindi. Bu esa imkoniyati cheklangan o‘quvchilarga har tamomlama keng imkoniyatlarning ochilishining boshlanishi demakdir. Bugungi kunda, Jahon Sog‘liqni Saqlash Tashkilotining “Butunjahon nogironlik hisoboti”ga ko‘ra, nogironlikning qaysidir shakliga ega bo‘lgan insonlar soni 1 milliarddan ziyodroq yoki dunyo aholisining 15%ni tashkil etadi, ularning 80% esa, rivojlanayotgan mamlakatlarda istiqomat qiladi.

Mamlakatimizda so‘ngi 10 yil davomida aholi orasida nogironligi bor deb topilgan insonlar ulushi 2-3 % ni tashkil etib kelmoqda.

Shuni aytib o‘tish kerakki, nogironlikni qayt etishdagi bunday xalqaro va milliy tafovut, davlatlar o‘rtasidagi xalqaro darajadagi standartlar va metodlarga muvofiq, kelishilgan ma‘lumot to‘plash tizimining yo‘qligi oqibatida vujudga keladi.

So‘ngi statistik ma‘lumotlarga qaraganda ya‘ni 2020-yil holatiga ko‘ra, mamlakatimizda ro‘yxatga olingan nogironligi bo‘lgan insonlar 750 mingdan ziyodni tashkil etmoqda. Undan:

1. 325 mingdan ziyodrog‘i ayollar;
2. 420 mingdan ziyodi erkaklar hisoblanadi

Shundan 100 mingdan ortig‘ini 16 yoshgacha bo‘lgan bolalar tashkil etmoqda.

Bunga ko‘ra:

3. 55 ming nafarga yaqini o‘g‘il bola;
4. 45 ming dan ortig‘ini qiz bolalar hisobiga to‘g‘ri keladi.

Shundan:

5. 51 ming nafardan ziyodida tug‘ma nogironlik mavjud;
6. 49 ming nafardan ziyodida orttirilgan nogironlik mavjud.

Bugungi kunda mamlakatimizda 6 ta bolalar muruvvat uyi mavjud va unda:

7. 2 ming nafarga yaqin, ya‘ni nogironligi bor bolalarning 1,9 % parvarish qilinmoqda;

8. 98 ming nafardan ziyod, ya‘ni nogironligi bor bolalarning 98,1% o‘z oilasida, ota-ona qaramog‘ida ulg‘aymoqda.[3]



## XULOSA

Xulosa sifatida shuni aytishimiz mumkin-ki, Imkoniyati cheklangan bolalar ham jamiyatning a’zosi, ularning ham maktab ta’limini, olishga haqlari bor. Imkoniyati cheklangan, jismoniy nuqsonga ega, ammo aqliy jihatdan yetuk bo’lganlarga nisbatan ham – bu shavqat bilan qarash xos. Lekin qarashlarni o’zgartirish, o’zaro xurmat va tenglik munosabatlarini qurish vaqti keldi. Shundagina jismoniy yetuk bo’lmagan bolalarning to’laqonli hayot kechirishiga hissa qo’shgan bo’lamiz. Ehtimol–bu ularning shaxs sifatida kamol topishi uchun qo’yilgan ilk qadam bo’lar.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. L.S.Vigotskiy. Zamonaviy defektologiyaning asosiy muammolari. (Moskva davlat universiteti materiallari–M.1929-yil).
2. “Oila psixologiyasi”. Vasila Karimova. Toshkent 2007-yil. [1.53.b], [2.33.b], [3.27.b]
3. “O‘zbekistonda nogironligi bo‘lgan bolalar va kattalar ahvolidning tahlili” qisqacha hisobot BMT. 2019-yil. [5.11.b]
4. Nogironligi bo‘lgan shaxslarni davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 1-avgustdagi F-5006 son farmoni.
5. Davlat statistika qo‘mitasi materiallari. [www.stat.uz](http://www.stat.uz)

## THE ANALYSIS OF MAIN FACTORS THAT AFFECT FDI GROWTH IN UZBEKISTAN

*Valiev Oybek Shukhrat ugli*

**Abstract:** This study is a review on Risk analysis of foreign direct investments in innovative projects of Uzbekistan. The study will examine SWOT and PESTL analysis as an effective situation analysis tool which plays an important role in the fields of management, marketing, and in any fields of requiring strategic planning. SWOT is an analysis method used to evaluate the ‘strengths’, ‘weaknesses’, ‘opportunities’, ‘threats’ and PESTL is an analysis tool used for measuring the ‘political’, ‘economical’, ‘social’, ‘technological’ and ‘low’ risks involved in a various sphere of economy. In this study, firstly the essence of SWOT and PESTL analysis is explained, secondly the components of SWOT and PESTL analysis is examined. The paper includes risk analysis for further investigation to innovation sector of Uzbekistan economy.

**Keywords:** risk analysis, investment, foreign direct investment, innovation, SWOT analysis, PESTL analysis.

### 1. INTRODUCTION

Modernization and focus on innovative development are necessary factors for the economic growth of any country. Developed countries have achieved economic success using the latest achievements of science and technology (S&T). However, the implementation of innovative technologies is a long, risky and costly process. At the moment, the main source of financing innovation is own funds. Since innovative projects always mean significant costs, riskiness and a long wait for return from invested funds, enterprises often face the problem of limited financial resources. That is why in the new global economy, attracting foreign investment is one of the central tasks facing both the companies and the government (economies try to create favorable conditions for attracting of foreign direct investment). At the same time, according to the UNCTAD report, positive trends were observed in developing countries, especially in Asia. In 2019 the growth of foreign investment in Central Asian countries amounted to an average of 8-10%. In Uzbekistan this indicator grew 3.2 times (\$ 15.9 billion) compared to the indicators of 2018 (\$ 4.5 billion), which provided the Republic with leadership among the countries of the region. So, the purpose of this article is to find out the real problems and potential threats, which foreign investor may face when investing in innovative projects in Uzbekistan. To analyze the situation, the hybrid model used by combining of SWOT and PESTL methods. The first method briefly discusses the strengths of the Republic of Uzbekistan as an object of investment and

the likely potential for a foreign investor. Weaknesses and real threats to a foreign investor will be analyzed in detail using the second model.

## 2. SWOT & PESTL ANALYSIS: LITERATURE REVIEW

There are several analytical tools of market estimation. Most popular ones are SWOT and PESTL analysis. The use of SWOT and PESTEL analysis continues to spread among the academic reviewed literature. In the past decade, SWOT and PESTEL research has focused on analyzing organizations for the development of strategic recommendations. SWOT and PESTEL analysis as a methodology for strategic planning, has been extended beyond companies to industries and countries. These tools may be used in a different sphere of economic and social processes. Seungbum Lee and Patrick Walsh used SWOT and AHP hybrid model. They used the hybrid model for sport marketing outsourcing (Seungbum Lee and Patrick Walsh, 2011). In this paper we try to use SWOT and PESTEL hybrid model for risk analysis of foreign direct investments in innovative projects. SWOT analysis is a tool used to determine and understand its strength and weaknesses and the opportunities and threats (SWOT - Strength, Weaknesses, Opportunities and Threats. Strengths). Alongside a general SWOT analysis, is essential to evaluate the relative strength and weaknesses of the company's leading competitors (John L. Thompson, Frank Martin, 2010:114). So, despite the simplicity, SWOT analysis is a powerful tool for scrutinize capabilities and deficiencies, its market opportunities, and the external threats. Arslan Ayub states that marketers after conducting marketing intelligence evaluate organization's potentials on the essence of available information through SWOT analysis. According him, strength refers to a company's capabilities and resources that enable it to gain competitive advantage over its competitors (Arslan Ayub, et al, 2013). Some authors have a critical view of point on SWOT analysis. They argue that SWOT analysis is defective as a tool for strategic planning. They state because of its subjective, unsystematic, and nonquantitative nature, SWOT analysis has a lack of predictive power. Based on a critique of SWOT analysis, Agarwal et. al. presented an alternative decision-support method that lies in its external environment (Agarwal et al., 2012). Increasing of environmental and ecological issues have encouraged the implementation of another version. Tanya Sammut-Bonnici new version – STEER analytical tool, which incorporates regulatory factors (Tanya Sammut-Bonnici & Galea, David, 2015). PESTEL analysis is essential for all marketers because of its aid in understanding the impacts of the external factors (Adcock, Halborg, & Caroline, 2001). Moreover, PESTEL analysis may be used to examine the existing and future position of the industry that an organization originates. For example, Jinbo Song used PESTEL in the framework of analyzing the waste-to-energy (WTE) incineration industry in China. (Jinbo Song et al., 2017). Such approach aids in strategically planning in order to gain a competitive advantage over other companies in that industry. There are many

analytical works which combined PEST and SWOT tools. In the paper we also combined these tools. According to Tanya Sammut-Bonnici the benefits of combining PEST and SWOT are enhanced when using them in conjunction with Porter’s five (competition in the industry; potential of new entrants into the industry; power of suppliers; power of customers; threat of substitute products) forces model (Tanya Sammut-Bonnici et al., 2015).

### 3. RISK ANALYSIS OF FDI IN INNOVATIVE PROJECTS OF UZBEKISTAN: SWOT AND PESTLAPPROACH

At the modern development stage of Uzbekistan in the framework of market relations liberalization, economic modernization, significantly increases the role of investments attracted to the economy of the country. One of the most important factors for ensuring stable growth in the volume of attracted investments, diversification of their sources and directions of use is the creation of the necessary regulatory framework for the regulation of various issues of investment activity. Reforms in Uzbekistan such as the foreign currency market liberalization and establishing special economic zones has made the country a more appealing market for foreign investors. According to the World Investment Report 2019, in 2018 FDI inflows increased from 98 million to USD 412 million. Mainly FDI focus on the energy sector and arrives from China, Russia, South Korea and Germany. Here we try to analyze the situation in Uzbekistan, by combining of SWOT and PESTL methods. The first method briefly discusses the strengths of the Republic. Weaknesses and real threats to a foreign investor will be analyzed in detail using the PESTL method. SWOT analysis The strengths of Uzbekistan as an object of foreign direct investment are: 1) convenient geographical location: Uzbekistan connects all CIS countries, which means a reduction in logistics costs. Strategic position between China and Europe increases the essence of geographic location of the country ("New Silk Road"); 2) availability and diversified of natural resources (gas, gold, cotton, hydropower potential): Uzbekistan ranks second in the natural resources per capita sector in the region after Russia. Therefore, a foreign investor has the opportunity to use natural resources at a lower price than in other world markets; 3) tax system: Uzbekistan has one of the most sparing tax regimes in the world. Thus, income tax for residents is 12%, for non-residents - 20%, corporate tax rate - 20%, VAT rate - 15%, dividends - 5% (10% if the payer or recipient of dividends is a foreign legal entity). Opportunities for a foreign investor are as follows: 1) Uzbekistan's accession to the WTO. In march of 2020, Uzbekistan developed a WTO accession strategy that will affect a wide range of laws and regulations, including tariff policy, customs control, investors’ rights, intellectual property protection, corruption, etc.; 2) the presence of administrative and political campaigns created in support of an ambitious and comprehensive program for developing the innovative system of Uzbekistan. Given moment in the country there are special economic zones - territories

with special legal status and economic benefits for attracting domestic and foreign investors to high-tech sectors of the economy and innovation-oriented industries. However, Uzbekistan is not only a large market with scientific potential, highly qualified personnel, relatively cheap labor, but it is also a country in which investors may face risks such as economic instability, protectionism, red tape, corruption, etc. Within the framework of this article, it makes sense to combine weaknesses and threats into one category and discuss them in more detail based on the PESTEL model. PESTL analysis Political Risks (P). The political situation in the country is very stable. The government is actively pursuing a motivating foreign investment policy. 1) But, key industries are controlled by the government and it has prejudicial effects on foreign investors. Partial state ownership and government influence are common in many key industries, including airlines, mining, energy and telecommunications. Nevertheless, the government regulates investment and capital flows in the raw cotton and silk market in the country. 2) lack of transparency in the tax system. Although relatively low tax rates have been mentioned as the strength of Uzbekistan and an advantage for a foreign investor, there are some obstacles that a foreign investor may encounter. The lack of clear tax laws enables tax inspectors to interpret tax disputes not in favor of investors. In addition, Uzbek taxation is not transparent, since the tax system of Uzbekistan reflects a complex structure, this distinguishes it from the tax systems of other countries. It is important to note here that a number of studies have shown that political risk is not a factor affecting foreign investment. For example, K. Fatehi-Seda and M. Safizada (Fatehi-Sede K., et al., 1989) did not find a significant statistical relationship between political stability and FDI. K. Lee and A. Reznik (Li Q., Resnick A., 2003) also concluded that political instability does not have a statistically significant effect on FDI, although they noted that the duration and stability of the political regime helps attract new FDI. Economic risks (E): 1) dependence on natural resources and on individual industries. Uzbekistan is rich in natural resources, and this is seen as an additional opportunity to minimize costs, however, a strong dependence on the export of natural resources and goods with a poor price scenario for these natural resources affects the stability of the country's economy. Since prices are influenced by so many factors, they are quite unpredictable, which automatically raises uncertainty in the forecast of the development of the economy of Uzbekistan as a whole; 2) depreciation rate of fixed assets. According to the Statistics Committee of Uzbekistan, depreciation of fixed assets in some industries is more than 80%, while the dynamics of their renewal does not exceed 15%. In Uzbekistan, a foreign investor should be ready to invest up to 70% of the funds needed to upgrade funds, while in the world companies invest only up to 20-30%. undiversified investment policy. In 2019 the energy, construction and transportation sectors were the main recipients of investments and the most of attracted FDI (attracted FDI USD 4.2 billion) was invested in the oil and gas



sector. Social risks (S): incompetence. The success of a project is often determined by the people who work on it, and therefore, the return on invested capital will depend on the knowledge of these people and how they apply their knowledge in practice. Earlier, a high level of education was mentioned as a strong point, but during 25 years, the science of Uzbekistan experienced hard times. The equipment at the enterprises is mainly imported, therefore, the investor will have to invest not only in the improvement of equipment, but also in training and reprofiling of personnel. Innovation Risks (T): lack of a culture of innovation. In most industries, the main internal barrier is the corporate culture, which is dominated by the idea of risk aversion. In addition, Uzbekistan has only recently committed to modernization, so many companies simply do not understand the profitability of investing in innovation and are afraid of any changes. Legal risks (L): Legislative framework that establishes guarantees and measures to protect the rights of foreign investors engaged in investment activities in the Republic of Uzbekistan has created. The Ministry of Investments and Foreign Trade and the Chamber of Commerce and Industry of Uzbekistan on a contractual basis provide foreign investors with consulting and legal assistance. Nevertheless, there are still a number of problems that hinder the investment attractiveness increasing of the country: 1) bureaucracy and corruption. A serious obstacle that investors face in Uzbekistan is bureaucracy and corruption. Obtaining a building permit requires passing a huge number of authorities and collecting various documents. For example, according to a World Bank report, it takes 246 days to obtain a building permit (versus 152 days in OECD countries). This level of bureaucracy gives rise to a high level of corruption; 2) weak protection of property rights. The basis for success in investing is legal support for projects and patent protection of inventions. In 2020, The Wall Street Journal and the Heritage Foundation rank Uzbekistan in terms of protection of property rights in 114th place in terms of economic freedom index (57.2 out of 100 points) among 186 countries. One of the reasons for this disappointing result is protectionism.

#### 4. CONCLUSION

After the reforms on education in 2016 and currency exchange liberalization reform in 2017, there were high expectations for a continuation of essential reforms. These expectations were raised by announcing a number of new reforms in customs, tax system, banking, privatization, and business. In 2019 the economy of Uzbekistan continued its sustainable growth and the government kept economic stability in the country. The government began pursuing more transparent economic policy and initiated several critical reforms, which resulted in business environment improvement. However, the reform strategy remains not entirely formulated and were not fully completed. The Republic is one of the countries that in 2016-2020 achieved the best results in improving business performance due to regulatory reforms aimed at improving the business environment. However, the rating values of the country for a



number of other indicators are not high enough. This reduces the investment activity of investors in innovative projects of the country. Despite all the problems faced the economy of Uzbekistan, the dynamics of the of innovation development is becoming positive. More and more projects are receiving support from domestic and foreign investors, and thanks to state support, Uzbekistan is striving to acquire the title of innovative country. All measures taken by the state to minimize risks and attract investors, as well as all changes that will be applied in Uzbekistan with the accession to the WTO and the implementation of the modernization course, are designed to serve as the basis for a positive investment climate, economic development, and the creation of a powerful scientific and innovative base for sustainable development country as a whole.

#### REFERENCES

1. Butaboyev, M., Urinov, A., Mulaydinov, F., & Tojimatov, I. Digital economy.
2. Горовик, А. А., Мулайдинов, Ф. М., & Лазарева, М. В. (2018). Дистанционное образование как необходимое средство обучения в условиях современной экономики узбекистана. In Цифровой регион: опыт, компетенции, проекты (pp. 122-125).
3. Kokand, F. M., Kokand, R. T., & Kokand, D. M. (2020). Trends in solving problems in the development of an innovative economy. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, 12(6), 1205-1209.
4. Мулайдинов, Ф. М. (2021). КИЧИК БИЗНЕС ВА ТАДБИРКОРЛИКДА КРАУДФАНДИНГ ИМКОНИЯТЛАРИ. *Academic research in educational sciences*, 2(Special Issue 4), 23-32.
5. TURSUN, S., TUYCHIEVICH, B. M., & MUROTOVICH, M. F. (2020). Effects of the Global Crisis on the Economy of Uzbekistan During the Coronavirus Pandemia and Measures to Ease IT. *JournalNX*, 6(05), 277-280.

## THE IMPORTANCE OF INCREASING THE COOPERATION OF STUDENTS IN THE EDUCATIONAL PROCESS

*Egamberdiyeva Yulduz Urinboyevna*

*Teacher of Fergana State University*

[yulduzegamberdiyeva@gmail.ru](mailto:yulduzegamberdiyeva@gmail.ru)

**Abstract.** This article provides information about the cooperation of teachers and students during the lesson, independent work of students, solving educational and educational issues in the form of extracurricular activities.

**Key words:** cooperation, primary class, pedagogical activity, traditional method, interactive method, cooperative process, advanced theory, objective, subjective, communication, interpersonal relations, worldview, social thoughts, global information, efficiency.

### INTRODUCTION

It is important to develop the ability to strive for independence and cooperation in every student during the educational process. Acquisition of knowledge cannot be interpreted only as an existing objective phenomenon. It also involves a number of internal powers of self-development. It also has signs of subjectivity. It is characteristic of personal experience, does not evaluate its naturalness, scientificity, does not contradict the scientific-historical consciousness. It expresses the characteristics inherent in the consciousness of a certain person. The morality of the student gives independence not theoretically, but practically for a long time. Today, the chosen position of teachers is aimed at taking specific opportunities. It shows the need to define new values and essence of pedagogical activity. Because today, the pedagogical process requires a transition from the power of informational guidance to a pedagogical process focused on demanding the use of sophisticated technologies that attract moral values.

Differences between these two pedagogical activities:

- a) clear, simple, but serves to transfer only ready-made knowledge to students;
- b) aimed at ensuring independent organization of education and training in a more relevant and efficient manner. However, it does not appear in the form of a very complex, specific and fixed technology. A collaborative approach to these technologies is of some objective importance. This reality is related to specific processes to a certain extent. It has its own characteristics, features, principles, content, conditions of existence. All this ensures that it appears in the minds of students

### LITERATURE ANALYSIS AND METHODS

The pedagogical value of cooperation lies in the fact that it allows to use the dimensions specific to the student as the main method of learning in the educational

process. With the help of unique methods and principles of pedagogical cooperation, the teacher carries out his pedagogical activities based on humanity in the educational process. In addition, he manages to understand the students better. With the help of pedagogical cooperation, a new instrumentality is created in pedagogical activity. This is a method of re-evaluating the intellectual and pedagogical phenomena of understanding students. Pedagogical cooperation makes it possible to reveal new, more feminine dimensions of pedagogical culture. Organization of the educational process in a friendly environment based on cooperation using interactive methods helps to ensure efficiency. For this purpose, we initially tried to compare interactive methods with traditional teaching methods.

### **RESULTS AND DISCUSSION**

As students grow older, their need to discuss the world around them increases. This affects the change of the environment in the classroom. Starting from the primary school, it is necessary to give students an understanding of the different regions of the world, to look carefully around, and to encourage them to accept everyone as much as possible. Teachers should take into account that every student has his own dreams, but some of them may not be able to achieve such dreams due to limited opportunities, and they need to be given moral help and support. And in a classroom with a friendly atmosphere, positive mood and mutual cooperation are provided for such students. When the traditional educational process is organized using individual, competitive methods, each student strives to be a winner. He tries to surpass his classmate as much as possible, and for this, he tries to create conditions for his classmate to lose. As a result, a negative atmosphere is created in the classroom. Pupils with low mastery are shy in front of their classmates. This condition lowers the student's confidence in his abilities. As a result, the student's respect for his teacher is damaged, and the relationship between them becomes cold. As a result, the student's confidence in his future personal development decreases. In cooperative learning, students are recognized as individuals. Students with low achievement or disabilities also have a voice in a friendly classroom.

While preparing for the lesson, the teacher develops a project of the educational process, including situations in which the participation of each student is envisaged. Working in groups or in pairs is chosen based on the goal of the educational process. Tasks and educational tasks are given to ensure the participation of each student in the group work organized using interactive methods. As a result, students develop the skills of cooperation. As a result, students' opportunities will expand and their grades will increase. In this way, the student begins to realize his value. As well as the realization that all students are different, they have confidence in their own abilities

This allows students to find their place in the micro-society in the future, to establish effective communication, cooperation and friendly relations with others, and

to defend their views. They learn not to discriminate against each other, to recognize that everyone has equal rights. In the process of education, these characteristics of students should be improved. As a result, parents' confidence in the education system increases.

In the process of cooperation, students:

- acquire the necessary knowledge, understanding, skills and abilities to establish and maintain full-fledged, personal relationships;
- realize that relations between individuals, social groups and all members of society are based on the principle of equality;
- learn about themselves by studying the people around them and begin to look at their educational activities with a new perspective;
- they understand that the needs, talents and efforts of all people in the class, school, neighborhood and the whole society are mutually proportional;
- they understand their strengths and weaknesses, give a positive assessment of their activities;
- they understand the need to consider the feelings, needs, and capabilities of others, including those with disabilities;
- they feel the power of cooperation and understand its importance, and as a result, students develop the ability to resolve conflicts;
- independent reading, use of information media, comprehensive understanding of the world, national values, independence, national idea and its importance;
- learn to respect human values, honor, prestige, rights and feelings of a person;
- understand the interdependence and unique aspects of man and nature;
- they consciously perceive the continuity between the past, present and future, learn that there is no future without the past, and get used to appreciating the rich historical, spiritual and cultural heritage created by our ancestors.

Experiments show that when the first and second forms of communication between the teacher and students are established, the expected efficiency in the educational process is achieved. Already in primary grades, students who claim to be leaders in the group of students begin to appear. They try to lead the group of students in the class. Pupils gradually begin to do what he says without words. Students take advice from him and rely on him in everything they do. Therefore, the teacher should first establish rapport with this leading student. Because, with the help of this leading student, the teacher can easily establish cooperation with other students in the class. However, in some cases, there are conflicts between the leader student and the teacher-student relationship. At such a time, the teacher should resolve these conflicts with the help of one-on-one communication with the leading student. Otherwise, the scope of this conflict will expand and the teacher may enter into a conflict relationship with most of the students in the class.

Communication based on cooperation between teachers and students has different forms and manifestations. For example

- 1) face-to-face communication during the educational process;
- 2) communication carried out with the help of technical means during the educational process;
- 3) friendly communication outside the educational process;
- 4) such as subject-subject or subject-object communication.

### CONCLUSION

The socio-pedagogical effect of education is such that in this process interpersonal relations, cooperation and mutual assistance are regularly formed in the form of a teacher-student. In this process, social thoughts, experiences, worldview, conscious, working activity are formed. As the scope of cooperation between the teacher and the student expands, qualities such as commonality, mutual similarity and harmony appear between them. As a result, the teacher and students understand each other quickly. As a result of conflicts in teacher-student relations, the situation in the educational process becomes tense, and a situation of mutual misunderstanding arises between them. For example, such a situation arises as a result of the teacher's neglect of low-achieving students and his negative attitude towards them. In order for the teacher-student and students to enter into mutual cooperation and friendly relations, they should know and understand each other well. In order to effectively establish effective communication and cooperation between students and teachers, teachers should sort the information necessary for primary school students in the global information flow, provide students with appropriate information. they must master the methods of presentation. Because today it is required to speed up the process of providing students with the necessary information and improve the methods. For this, the relationship between teachers and students should be healthy, work and friendly. Because, at today's stage of development, it is becoming more and more clear that "person-to-person" dialogue between teachers and students and between students and students ensures the effectiveness of educational activities.

The practical application of advanced theories shows that the social experiences of the teacher and students, friendly relations based on cooperation between them, personal qualities formed in students as a result, and even some defects are the product of the process of mutual communication. One of the important tasks of effective communication in the educational process is to ensure its effectiveness, and to achieve mutual understanding between the teacher and the students. As a result of mutual cooperation in the educational process, students' social experiences increase and they acquire human qualities necessary for them.



**References:**

1. R.A. Mavlonova, N.Kh. Rakhmankulova. "Innovation in Primary Education." T., TDPU 2007.
2. V.A. Slatsenin. Pedagogy / V.A. Slatsenin. -M.: Shkola-Press, 2000. 266
3. Yu.S. Tyunnikov. Analiz innovatsionnoy deyatelnosti obshcheobrazovatel'nogo uchrejdeniya: scenario, podkhod / Yu.S.Tyunnikov // Standarty i monitoring v obrazovanii. - 2004. - No. 5. - p.8.
4. K. Ya. Khabibullin. Methods of effective management / K. Ya. Khabibullin // Education in modern schools. - 2005. - No. 7. - s.Z.
5. Urinboyevna, E. Y. (2021). Classification of Integrative Education. International Journal of Culture and Modernity, 11, 162-164.
6. Urinboyevna, E. Y., & Shahruza, R. (2021). About Gender Equality and the Process of Ensuring It. International Journal of Innovative Analyzes and Emerging Technology, 1(7), 54-56.
7. Urinboyevna, E. Y. (2021). Theoretical Bases of Integration of Educational Process. International Journal of Innovative Analyzes and Emerging Technology, 1(7), 57-61.
8. Egamberdiyeva, Y. U. (2021). PROCESS OF INTEGRATION OF PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL KNOWLEDGE OF FUTURE STUDENTS. In MOLODOY ISLEDOVATEL: VYZOVY I PERSPEKTIVY (pp. 351-355).
9. Daughter, R. D. T., & Daughter, M. F. M. (2021). Developing the critical thinking of primary school students. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 11(10), 769-772.
10. Muhammadkadyrovna, G. D., Abdulhamitovna, S. H., & Qizi, R. D. T. (2022). The Role of Innovative Training Methods in Individualization Training. Spanish Journal of Innovation and Integrity, 6, 272-279.
11. Toyirovna, R. D. (2021). Critical Thinking Process in School Children. International Journal of Culture and Modernity, 11, 165-168.
12. Muhammadkadyrovna, G. D., Abdulhamitovna, S. H., & Qizi, R. D. T. (2022). The Role of Innovative Training Methods in Individualization Training. Spanish Journal of Innovation and Integrity.



## ИГРЫ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

*Хаитова Дилафруз Бекпулатовна*

*Учительница 81-школы, город Самарканд*

Игры следует понимать как «полезное обогащение в процессе обучения математике». Их не следует использовать бездумно, а следует использовать всегда в соответствии с содержанием урока математики и желаемыми математическими целями. Таким образом, Бобровский и Фортхаус описывают следующие различные функции

1. Закладка фундамента
2. Продуктивная практика навыков
3. Владение новых знаний
4. Проверка навыков.

Игры — это способ пробудить интерес к математическим проблемам и мотивировать учеников работать над ними. Игра «вызывает удовольствие от математики и положительное отношение к изучению математики», так как по учебной программе она должна быть общей задачей обучения математике. В старших классах игры можно использовать, чтобы заинтересовать или удивить учеников с помощью математики. Ученики также испытывают радость от открытия фактов и связей с помощью игр.

Детям нужны базовые знания и навыки, чтобы иметь возможность опираться на них для приобретения дальнейшего опыта и понимания. Нужно попытаться применить известные структуры в новых ситуациях. Только если они могут легко вернуться к этой основе, т. е. могут сделать свои знания пригодными для использования, они смогут получить новые идеи.

Поэтому в конце процесса обучения целью всегда должна быть автоматизация базовых знаний и навыков, которые, в свою очередь, становятся доступными для дальнейшего обучения. «Основные идеи и связанное с ними содержание снова и снова рассматриваются на уроках в соответствии с принципом спирали и рассматриваются всесторонне».

Например, установочная игра Танграм сначала вводится на более низком уровне, позже добавляются более сложные задания, но они строятся на уже полученных знаниях. Танграм способствует изучению геометрических основ, такие как распознавание и называние основных форм, укладка плоских фигур, их разборка или сборка. Игра предлагает широкое поле для отработки навыков, особенно для слабоуспевающих детей. В игру можно играть снова и снова, она редко теряет свою привлекательность, так как постоянно возникают другие игровые ситуации, с которыми нужно разбираться. С другой стороны, они всегда

похожи и, таким образом, дают возможность использовать или включать уже приобретенные навыки (например, стратегии). Таким образом, знания, уже полученные в классе, могут быть применены на практике и закреплены в долгосрочной перспективе. Практика должна «осуществляться в смысле продуктивной конфронтации с проблемой имманентно», а не как простое применение отработанных схем.

«Еще один способ углубить знание и его освоить — это выполнять упражнения, направленные на углубление понимания контекста смысла». Отдельные игровые фигуры равны, например, в задаче размещения определенной фигуры выполняется имманентно.

Радац и Шиппер объяснили в своих руководствах для уроков математики в начальных школах, что «математические обучающие игры можно использовать для введения нового содержания на уроках математики в начальных школах». Игры могут служить введением, с помощью которого учащиеся мотивируются на дальнейшее изучение темы. Желая приложить немного усилий, учащиеся должны быть в состоянии решать проблемы с размышлением и небольшими усилиями. Поэтому задания должны быть среднего уровня сложности, чтобы у каждого игрока была возможность успешно участвовать в игре, ведь «слишком сложные или слишком легкие требования теряют всякую игровую привлекательность».

Однако, как только они убедятся, что решение проблемы ведет к успеху, они, вероятно, также найдут в себе смелость подумать, если решение не очевидно. Таким образом, игры могут способствовать положительному отношению к собственной работе. Даже если игры обычно представляют собой упрощение определенного факта, они не только преследуют определенную цель обучения. Даже простые игры требуют задействования разных навыков и умений. Кроме «содержательных аспектов, почти всегда играют роль различные базовые интеллектуальные приемы и способности».

Существует относительно немного эмпирических исследований эффективности игры. Большинство просто относятся к разным типам игроков. Однако было установлено, что «дети, которые любят играть, лучше справляются с творческими заданиями, чем дети, которые не так любят играть». Уже одно это является причиной для включения игр в занятия по математике, поскольку многие математические задачи требуют поиска стратегий решения задач. Даже если игры служат мотивацией, вы должны максимально использовать их в классе, но не переусердствовать! Обозначение как «раздувания игры», так и любой деятельности в классе как «игры» может привести к утомлению.

«Более важным, чем воплощение каждого знакомства, развития и упражнения в игровой форме, является уже упомянутая «игровая атмосфера», в

которой работа может быть еще и веселой, если она разнообразна. Игры должны быть регулярной, но не слишком частой частью уроков математики».

Дети прекрасно понимают, что они ходят в школу, чтобы учиться, а не играть. Но вы можете облегчить им обучение с помощью метода игры.

#### **Литературы:**

1. Бобровски С./ Фортхаус Р.: Обучающие игры на уроках математики, стр. 7.
2. Руководящие принципы и учебные программы для тестирования начальных школ в Северной Рейне-Вестфалии, Министерство по делам школ, молодежи и детей земли Северный Рейн-Вестфалия, стр. 71.
3. Виттманн, Э. Ч.: Активное открытие и социальное обучение на уроках арифметики, стр. 20.
4. Франке М.: Дидактика геометрии, стр. 26.
5. Радац Х., Шиппер В.: Пособие для уроков математики в начальной школе, стр. 169.

## A SHORT-TERM ESP COURSE FOR RESTAURANT CHEFS IN UZBEKISTAN

*Farrukh Aminov*

*Karshi State University, Tashkent*

*farruxaminov68@gmail.com*

### **Abstract**

The goal of this study is to create a course that would meet the level and requirements of Uzbek restaurant chefs. The course's cultural material was chosen with a focus on "food" in order to relate to their line of work. The course syllabus is for three months' period, including two lessons in a week in an evening shift. Initially, the choice of the entire syllabus is discussed following with materials selection and assessment development. At the end, the goals for the six-session syllabus and a sample lesson plan are highlighted with exercise materials in appendix.

**Key words:** English for Specific Purposes, receipt, chefs.

*The choice for the entire syllabus.* This study examines English for Specific Purposes (ESP) in Uzbekistan, concentrating on the creation and implementation of syllabus in the context of restaurant chefs. The profession of restaurant chefs is one of the major branch of ESP and needs to focus closely on this field. According to Nation and Macalister's (2010) model, the curriculum design process encompasses needs analysis, environment analysis, the application of principles of teaching and learning, syllabus design and course evaluation. At the beginning of the project, I visited various restaurants in Uzbekistan to analyze the environment and conduct needs analysis among restaurant staff, particularly with chefs. As Flowerdew (2013) stated that needs analysis, carried out to establish the "what" and "how" of a course, is the first stage in ESP course development, followed by curriculum design, materials selection, methodology, assessment and evaluation. For the initial part, it is created a triangular approach for needs analysis in order to be sure to decide the goals and objectives of the course program for restaurant chefs as it plays an essential role for designing the syllabus, assessment and evaluation. First, restaurant chefs are observed by interviewing about how to use their English within the context. During the interview, the questions that we are interested to know are asked and then conducted questionnaire with them in order to proof whether they answered the same during the interview. Needs analysis came in handy to know the target situation analysis, concerned with "needs" of the learner and the present situation analysis, addresses learners' "lacks" and "wants". After this process, it is time to design syllabus for the course, but there is still some discussion to decide right things for restaurant chefs. As Viana (2018)

pointed out that students are acknowledged as important stakeholders who have decided to study this language for particular reasons. After these reasons are mapped, it would be easy to help them reach their goals. For six session syllabus, thinking about the merits of task-based and project-based approaches and it is decided to focus on TBL because learners are free of language control and use all their language resources than just focusing on one pre-selected skill or item. Moreover, authentic different materials are utilized to teach as much as possible in six session syllabus. Materials that are used in syllabus reflect real life situations which have connection with the context of restaurant chefs. Assessment part of the syllabus reflects general criteria of assessing role-play of learners and there is not any formal assessment of the learners because the course is voluntary, not compulsory. This very syllabus will possibly work well for the context of restaurant chefs in Uzbekistan to reach their goals.

*Materials Selection.* After conducting needs analysis, next step is making the syllabus and deciding appropriate materials for the course, assessment and evaluation. According to Tomlinson “materials refer to anything used by teachers or learners to facilitate the learning of a language” (Tomlinson 2011, 2). However, it does not always work for ESP classes to use anything from outside. Materials should be decided based on the results of need analysis of learners and goals, objectives of the course. Sometimes materials adversely impact on objectives of the ESP course if the teacher cannot get the true inside of the needs analysis. To facilitate learners, it is not right to focused on one particular text book, instead, utilizing various materials and sources such as websites, YouTube videos and other authentic materials from real life comes handy. As this is ESP course and intended for restaurant chefs, it is a little bit difficult to decide the textbook of the course because there are not a wide range of sources in the library. Among several textbook in university library, the textbook named “Career Path: Cooking” for my ESP course is chosen. It is multilevel textbook intended for A1, A2 and B1 level students and very adequate for class as it consists of different level learners of English. The authors of this textbook are Virginia Evans, Jenny Dooley and Ryan Hayley. Career Paths: Cooking is another instructive asset for culinary experts who need to improve their English correspondence in a workplace. Joining profession explicit vocabulary and settings, every unit offers step by-step guidance that submerges learners in the four key language segments: reading, listening, speaking and writing. Career Paths: Cooking tends to themes including the parts of a kitchen, flavors, cooking strategies, nutrition and profession choices. Moreover, to facilitate learning processes, some culinary websites like [www.chakchak.uz](http://www.chakchak.uz) and make some authentic materials are used with colorful pictures to conduct in the lesson. Besides that, integration of technology into the classroom and making Kahoot based activity to make the lesson more interesting for learners are also consider. And most importantly, all these

materials reflect the target communicative situation and meets the objectives of the lesson.

*Assessment Development.* Assessment is an essential part of every curriculum, both for EGP and ESP as it is used for ensuring whether course objectives are met and monitor the progress of the program. For ESP course for restaurant chefs, I utilized formative and summative forms of assessment. For each lesson feedback is used as a formative assessment. As Lindy Woodrow (2018) stated that feedback on productive skills of speaking and writing is particularly important as success in these skills is not as readily measurable as in reading and listening. For this course feedback is used by the teacher and the classmates. Feedback tells learners the area of improvements and assessment helps to facilitate learning. Assessment of the ESP course for restaurant chefs is similar to course tasks and it is in the form of exercises:

- Vocabulary to remember and translate (formative)
- Grammar and vocabulary based controlled tasks: drills, matching and gap-filling exercises (formative)
- Role-plays/presentations (summative)

Role-plays and presentations are formal, summative-assessment components of the course and are held at the end of every three sessions.

### **Course Syllabus**

Learners: Restaurant Chefs

Max Group Size: 12 (8 men and 4 women)

Age: between 25-32

Levels: elementary and pre-intermediate

Course duration: 3 months (twice a week)

Hours per lesson: 90 minutes (20:00-21:30)

Course days: Mondays & Wednesdays

Goals of overall program:

- Listen, read, compose and talk at intermediate level (B1) to empower them to satisfy the prerequisites of the restaurant interchanges with outside visitors.
- Keep on eye to eye and telephone discussions on job related themes, for example, taking reservations, narrate recipes and taking a request.
- Create social affectability and the capacity to distinguish and utilize an assortment of procedures for contact with those from different societies by getting presented to subjects, for example, ways of life and culture shock.

Goals for the six-session syllabus

Session A	Food: By the end of the session, Ss will be able to explain food, narrate recipes, and take orders by utilizing typical expressions and structures.
-----------	---



Session B	People in the kitchen and restaurant: By the end of the session, Ss will be able to describe the staff in the kitchen and restaurant and their job.
Session C	The Kitchen: By the end of the session, Ss will be able to work with kitchen checklist vocabulary, narrate restaurant tools of kitchen, and write kitchen safety reports.
Session D	Basic Actions: By the end of the session, Ss will be able to use verbs for the process of cooking like: blend, chop, dice, drain and describe the order of events in the recipe.
Session E	Menu: By the end of the session, Ss will be able to explain the sequences of menu: starter, main food and dessert, and also how to give special food in the menu.
Session F	Culture Shock: By the end of the lesson, Ss will be able to listen and comprehend discusses about foreign guests’ culture shock and talk about alike experiences of tourists they have encountered.

### A Sample Lesson about Food

Language Objectives:

- Students will be able to demonstrate recipes to cook particular Uzbek food utilizing imperative sentences

Lesson Objectives: By the end of the lesson learners will be able to ...

- Understand and tell the steps of recipes
- Compose a note containing the ingredients and the recipe of Uzbek dishes
- Present how to cook food in front of class

Skill focus: Integrated skills

Materials: Textbook, over-head projector, video and recipes.

Time: 90 min

10 min.	Warm-up activity: The teacher asks students to reply some discussion questions about the “Ratatuy”. Students are asked to guess the name of the food, discuss its ingredients, utilized tools and steps of preparing the food.
	Rationale: Asking students foundation inquiries about a point enables understudies to think about what the language focus and the substance of the exercise will be, which makes learners increasingly enjoy all through the exercise. Additionally, "discuss" in the guidance gives learners the inclination that there are

<p>no correct or incorrect answers. The inquiries are managed in pairs, which decreases the instructor talk and empowers communication.</p>
<p>Feedback: The educator screens the classroom circumstance, takes notes of learners' mistakes to address later.</p>
<p>20 min Introduction</p>
<p>To acquaint basic action words utilized with imperative verbs, a matching activity where the teacher requests that students coordinate basic articulations with related pictures is utilized. As the recipe is in a blended request, students are then approached to put the recipe into a right request. At long last, they are approached to peruse the recipe, close their books and attempt to disclose the steps to make a Ratatuy to their accomplices as they can recollect.</p>
<p>Rationale: One of the viable methods for exploring vocabulary is by methods for pictures. With this action, the 6 basic proclamations to make a Ratatuy is outlined with 6 pictures so students can match them. While doing such exercises, the instructor urges leaners to look into the word reference when they can't do the matching. The accompanying action that is putting the formula into a logical request and understanding it to disclose the means to a couple with the book shut appears to support critical thinking and communication abilities.</p>
<p>Feedback: The teacher strolls around the classroom and notes the articulation blunders to treat after the activity.</p>
<p>25 min Presentation Activities: For the following reading activity that is related to the recipe of soups, students answer reading related questions. Then Ss are given a paragraph of its recipe and asked both vocabulary and information questions. Concerning vocabulary, a few words that have comparable significance with the words underlined in the passage are given and the educator solicits students to discover which from these can be utilized for which underlined word. At long last, the instructor poses learners to get some information about the content to their accomplices by asking two more questions.</p>
<p>Rationale: To incorporate a perusing content, an authentic material about "The Style Diner" has been utilized. The content taken from Career Path: Cooking by Virginia Evans is included some vocabulary and data questions. Supplementary materials acquire this present reality the classroom to create abilities that they will use in real life. Giving students comparative words to the underlined ones in the given content likewise encourages them make associations between two word/s and learn two things at one time. The last action in this part is posing two additional inquiries about the section, which is as significant as responding to the inquiries. Scrutinizing and noting are the most widely recognized specialized devices we use in real life.</p>

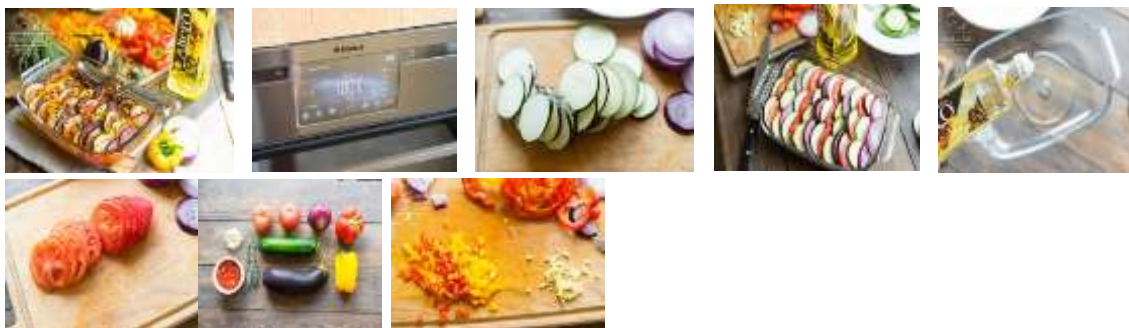
Feedback: The instructor requires students to match their answers with other pairs.
30 min Structured Practice/Communicative Activities:
To urge learners about how to clarify a recipe, the educator asks about types of their favorite dish and demonstrates a video recorded by the instructor. While viewing the video, learners are approached to take note of the fixings as it were. The educator plays the video once again so students can put the given stages in the request as referenced in the video. At that point, learners are approached to close their books and attempt to recall the fixings and ventures with their pairs. One of them talks about the ingredients and another clarifies the means. At last, the instructor requests that learners compose the fixings and the formula of soup in the reading and read it to the entire class boisterously. While a learner is presenting, others will attempt to think about what food he/she is discussing. Moreover, learners are checked whether they remember vocabulary taught in lesson by using Kahoot.
Rationale: The consideration of a video arranged by the educator himself in a real kitchen is accepted to persuade learners. The video is played twice first to empower learners to get explicit words and second to listen for a progressively worldwide comprehension of the request of steps. The listening exercises are commonly masterminded in such a base up methodology, from explicit to progressively worldwide. To incorporate a composition movement, learners are offered time to consider a recipe and compose it following the previous organizations. Perusing loudly what is composed is a decent method for diagnosing learners' pronunciation mistakes. Technology integrated lesson is suited best for ESP classes and facilitates the lesson more interesting.
Feedback: The educator requests that learners check their answers with others for companion revision.
5 min Homework/Questions
As homework, the instructor requests that learners bring to the classroom the ingredients of the food and the recipe of the food they would like to present in front of the class and explain the steps of cooking. They act as if they were well-known chefs on a TV show.

### Appendix

1. Discuss these questions with your pair.
  - What is the name of the national food in your country?
  - What are its ingredients?
  - What is your opinion about its made?

2. Match the steps to make “Ratatuy” with the picture.

- Wash all vegetables
- Cut red onion, eggplant, cucumber and tomato
- Peel the peppers in small cubes. Sprinkle 2-3 pieces of garlic
- Make some oil in the bowl
- Collect vegetables in sequence
- Cook in hot oven to a temperature of 180 degrees Celsius
- Serve



Adapted from [www.chakchak.uz](http://www.chakchak.uz)

- Put the pictures above into a logical order
- Before you read the passage, talk about these questions
  - What kinds of soups are made with vegetables?
  - What kinds of soups are made with meat and seafood?

5. Read the newspaper article about a soup restaurant from Career Path: Cooking by Virginia Evans on page 6. Then, choose the correct answers to multiple choice questions.

6. Write a word or phrase that is similar in meaning to the underlined part.

1 The thick soup with pieces of meat and vegetables is very filling. s \_ \_ \_

2 The restaurant specializes in foods made by heating ingredients in liquid. \_ o \_ \_ s

3 The last step in making a consommé is the process for removing solids and impurities. \_

1 a \_ \_ \_ i c \_ \_ \_ \_ n

4 The chef created a new recipe for a soup with the solids strained out. c \_ \_ \_ r \_ o \_ \_

5 The restaurant makes its liquid bases for soups in-house. \_ \_ \_ t h s

6 The customer prefers soups made with a mixture of solids. \_ h \_ \_ k s \_ \_ \_ s

7. Ask two more questions to your partner about the paragraph.

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

8. Watch the video with this link and put the steps to make Samosa below in order while listening.

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| ___ Make the pan oil or clarified butter      | ___ Chop the garlic        |
| ___ Chop the ginger                           | ___ Add cumin              |
| ___ Chop green chilies                        | ___ Chop onion             |
| ___ Add nigella seeds                         | ___ Powder red chili       |
| ___ Add salt                                  | ___ Add lemon juice        |
| ___ Fry all together                          | ___ Add boiled potatoes    |
| ___ Chop cilantro                             | ___ Let stuffing cool down |
| ___ Mix flour with water and some ingredients |                            |
| ___ Add a tiny piece of samosas to the oil    |                            |

9. Close your books and try to remember the ingredients and steps with your partner in the video. One pair speaks about the ingredients and the other explains the steps.

10. Go to the website Kahoot.it and check your understanding of the lesson with the game pin:821222.

11. Write the ingredients and the recipe of Uzbek dishes and share it with the class. While you are reading, others will try to guess what food you are talking about.

---

---

---

---

---

---

---

---

**Reference:**

Chan, C. (2018). Proposing and illustrating a research-informed approach to curriculum development for specific topics in business English. *English for Specific Purposes*.

Flowerdew, L. (2013). Needs analysis and curriculum development in ESP. In Paltridge, B. and S. Starfield (Eds.) *The Handbook of English for Specific Purposes*.

Viana, V., Bocomy, A., & Sarmiento, S. (2018). Introduction. *Teaching English for specific purposes*. TESOL Press.

Woodrow, L. (2018). *Teaching English for Specific Purposes*. In *Introducing course design in English for specific purposes*. London: Routledge.

## ТУПРОҚҚА ИШЛОВ БЕРИШ УСУЛЛАРИНИНГ ГАЛОФИТ ЎСИМЛИКЛАРНИНГ ЎСИШИ-РИВОЖЛАНИШИГА ТАЪСИРИ

*Ортиқова Л.С. - ЖДПУ доценти*

*Мамадиёров И. - ЖДПУ биология йўналиши 2-курс магистри*

*Орипова Э. - ЖДПУ биология йўналиши 1-курс магистри*

**Аннотация:** Чўл-адир яйловлари ҳолатини яхшилашда курғоқчил ҳудудлар шароитида сув, ҳаво режимини яхшилаш озиқа режимини яхшилаш маҳаллий, минерал ўғитлар қўллаш бегона ўтларга қарши кураш, тупроққа ишлов бериш, уруғ сепиш каби тадбирлар ўсимликлар қопламани яхшилашга ёрдам беради

**Калит сўзлар:** адир, ўсимлик, яйлов, ҳосил, бута, ярим бута, гектар.

Галофитларни экиш учун аксарият ҳолларда турли даражада шўрланган майдонлар ажратилади. Шўрланган майдонларда деҳқончилик қилиш учун экин экиш олдидан тупроқни тайёрлаш муҳим аҳамият касб этади.

Эрта баҳорда шўрланган ва шўрхоқ майдонларда ерларнинг устки қатлами сернам, ҳатто ботқоқ даражагача бўлиб ерга ишлов бериш мураккаблашади. Шу ноқулайликларни ҳисобга олиб шудгорлашнинг қулай муддати куз (ноябр) ҳисобланади.

Шўрхоқ ва шўрланган майдонларни П-5-35 М плуги билан чуқур (25-30 см) ҳайдалиб, кейин яхшилаб бороналаб (ЗБЗТ-1,0), кетма-кет мола қилиш (МВ-6,0) яхши самара беради. Чуқур ҳайдаш натижасида тузлар пастки қатламга тушади ва галофитларнинг уруғлари униб чиқишига қулай имконият яратилади.

Кузатишлар галофит турларининг майса давридаги тузга чидамлилиқ даражаси анча пастлигидан далолат бермоқда. Ўсимлик вояга етган сари уларнинг тузга бардошлиги оша боради. Чўл ҳудудларида фитомелиоратив тадбирларни амалга ошириш мақсадида яйловлар майдонларини танлашда яна бир масалага эътиборни қаратиш лозимлигини таъкидлаб ўтиш лозим.

Яхшиланадиган массив уруғчилик экинзорлари (изен, қуйровуқ, чўғон, терескен ва ҳ.к.) сифатида фойдаланишга мўлжалланаётган бўлса, танланган майдон тупроқларининг сув-физик хоссалари анчагина қулайроқ бўлганлиги мақсадга мувофиқ. Чунончи, Қизилқум чўли муҳитида кўп йиллик озучабоп галофитлар вакили ҳисобланган қуйровуқзорлар майдонлари барпо этилганда тупроқ типларининг механик таркиби, тупроқларнинг сув-физик хоссалари қулайроқ бўлган майдонлар танланса самаралироқ ҳисобланади.

Тупроқ қатлами тузилиши унчалик қулай бўлмаган тақдирда, гипс қатламлари анча чуқурроқ бўлган ер майдонлари фитомелиоратив тадбирларни бажаришга яроқли деб ҳисоблаш мумкин.



Танланган тупроқларни экишга тайёрлашнинг муҳим омили унда тўпланадиган нам захираларини тўғри жамғариш, тежаб-тергаб сарфлаш ва вегетация даврида унумли фойдаланишга қаратилмоғи лозим. Аслини олганда чўл худудларида, жумладан, Қизилқумда ҳам, тупроққа минтақавий ишлов бериш уч муҳим масалага:

а) табиий ўсимлик қопламининг рақобат кучини пасайтириш;

б) ишлов берилган минтақаларда максимал нам захираларини жамғариш;

в) фитомелиорантлар майсалари учун қулайроқ имкониятлар яратиш ва ниҳоят жамғарилган захиралардан давомли, самарали фойдаланишга қаратилган бўлмоғи лозим.

Шу боисдан суғорма деҳқончиликдан кескин фарқ қилиб қурғоқчил минтақалар (чўл, адир)да тупроқни экишга тайёрлаш жараёни (шудгорлаш) минтақали (полосали) усулда амалга оширилади.

Муайян озучабоп галофитлар экинзорлари ана шу минтақали ишлов берилган яйловлар майдонларида борпо этилади.

Тупроқ юзасининг қулайлигидан келиб чиқиб, уруғ экиш жараёни, зарур бўлганда тайёрланган минтақаларга уруғ сепишга қўшимча, бевосита ишлов берилмаган майдонларида ҳам амалга оширилиши тавсия этилиши ҳам мумкин.

Бундай ҳолатлар ўсимлик қоплами сийрак, қумли майдонларда, бута ва ярим бута озучабоп ўсимликлар чопиб олинган яйлов массивларда қўлланилса мақсадга мувофиқ.

Ўтказилган тадқиқот натижалари таҳлилининг кўрсатишича, майдон плуг билан 20-25 см чуқурликда ҳайдалиб уруғлар экилган вариантда, вегетациянинг биринчи йили баҳорида куйровуқ туп сони 7,6 минг туп/га ни ташкил этган бўлса, майдон борона билан 10-12 см чуқурликда ишланиб уруғлар экилган вариантда эса 5,7 минг туп/га бўлганлиги қайд этилди. Буни майдон плуг билан ишланганда унинг сув-физик хоссалари яхшиланганлиги, қиш-баҳор ойларида ёғингарчилик сувларини ўзида кўпроқ сақлаб турганлиги натижасидан, деб изоҳлаш мумкин. Натижада ушбу вариантда бошқа вариантларга қараганда туп сони 1,2-1,9 минг туп/га ёки 18,8-33,3% кўп бўлганлиги қайд этилди. Мазкур майдонда уруғлар 6-7 кг/га меъёрда декабр ойида экилди.

Кузга бориб куйровуқ ўсимликлари туп сони вариантлар бўйича 91,5-96,3% сақланиб қолганлиги аниқланди. Кузда ҳам баҳордаги сингари майдон плуг билан 20-25 см чуқурликда ҳайдалган вариантда туп сони юқори бўлиши билан бирга, ўсимликлар қулай шароитда ўсганлиги боис уларнинг бўйи ҳам бошқа вариантларга қараганда 3-6 см баланд бўлганлиги ҳисобга олинди. Ушбу вариантда хашак ҳосилдорлиги бошқа вариантларга нисбатан 6,2-10,7 ц/га юқори бўлиши таъминланди.

Худди шундай тенденция чўғон ўсимлиги бўйича ҳам олинди. Чўғон

уруғлари ҳам декабр ойида 8-9 кг/га ҳисобидан экилди. Чўғон ўсимликлари туп сони баҳорда вариантлар бўйича 36,7-42,8 минг туп/га, уларнинг яшовчанлиги 59,4-61,3%ни ташкил этиб, кузда туп қалинлиги 21,8-26,2 минг дона бўлганлиги аниқланди.

Ўсимликлар бўйи тажрибанинг биринчи йилида 68-69 см ни ташкил этди.

**1.2-жадвал**

**Тупроққа турли усулларда ишлов беришнинг галофит ўсимликларни хўжаликбоп кўрсаткичларига таъсири (биринчи йил)**

Тупроққа ишлов бериш усули	Туп сони, яшовчанлиги		Ўсимлик бўйи, см	Ҳосилдорлиги	
	Баҳор	Куз		кур уқ хашак, ц/га	уруғ, кг/га
<b>Қуйровуқ</b>					
Плуг билан ишлов бериш (20-25 см)	7,6 ±1,1/100	7,3± 3,2/96,3	57 ±3,1	26,4 ±0,8	1 04,4± 2,4
Чизел билан ишлов бериш (15+18 см)	6,4 ±1,3/100	6,1± 2,7/94,7	54 ±2,7	20,2 ±0,8	9 6,5±3, 1
Борона билан ишлов бериш (10-12 см)	5,7 ±0,9/100	5,2± 2,2/91,5	51 ±2,4	15,7 ±0,6	6 4,2±3, 3
ЭКИФ <sub>05</sub>				1,99	
Sx%				2,43	
<b>Чўғон</b>					
Плуг билан ишлов бериш (20-25 см)	42,8 ±1,1/100	26,2 ±1,2/61,3	69 ±1,1	25,9 ±1,3	1 16,4± 2,3
Чизел билан ишлов бериш (15+18 см)	41,8 ±0,8/100	25,1 ±0,7/60,0	68 ±0,9	25,5 ±1,9	1 05,6± 1,2
Борона билан ишлов бериш (10-12 см)	36,7 ±0,9/100	21,8 ±0,8/59,4	69 ±0,8	24,6 ±2,1	8 9,5±1, 1
ЭКИФ <sub>05</sub>				3,95	
Sx%				3,96	
<b>Терескен</b>					
Плуг билан ишлов бериш (20-25 см)	18,0 ±0,8/100	13,7 ±0,6/76,0	41 ±0,8	24,5 ±1,8	4 7,2±0, 9
Чизел билан ишлов	17,2	11,7	41	24,2	4

бериш (15+18 см)	±0,8/100	±0,6/68,3	±0,7	±1,4	1,7±0,7
Борона билан ишлов бериш (10-12 см)	16,5 ±0,8/100	10,7 ±0,6/64,8	40 ±0,6	23,7 ±1,8	<sup>3</sup> 1,6±0,6
ЭКИФ <sub>05</sub>				3,39	
Sx%				3,57	
<b>Маккасуپурги</b>					
Плуг билан ишлов бериш (20-25 см)	37,5 ±2,6/100	28,8 ±4,2/76,8	11 0±3,4	30,3 ±2,3	<sup>1</sup> 13,4±1,2
Чизел билан ишлов бериш (15+18 см)	33,8 ±1,7/100	24,1 ±2,7/71,4	96 ±2,3	27,6 ±1,1	<sup>1</sup> 07,3±1,9
Борона билан ишлов бериш (10-12 см)	28,4 ±2,1/100	19,8 ±3,3/69,7	81 ±0,9	25,2 ±1,4	<sup>9</sup> 4,7±2,3
ЭКИФ <sub>05</sub>				4,24	
Sx%				3,89	
<b>Изен</b>					
Плуг билан ишлов бериш (20-25 см)	15,2 ±0,7/100	15,7 ±0,8/103	64 ±1,1	12,3 ±3,0	<sup>1</sup> 24,4±122
Чизел билан ишлов бериш (15+18 см)	13,7 ±1,1/100	14,0 ±1,1/102	62 ±2,1	10,4 ±2,2	<sup>1</sup> 08,2±3,6
Борона билан ишлов бериш (10-12 см)	11,4 ±0,8/100	11,6 ±0,8/101	45 ±2,4	9,2 ±1,9	<sup>9</sup> 7,5±6,4
ЭКИФ <sub>05</sub>				1,60	
Sx%				3,83	

Пичан ҳосилдорлиги майдон плуг билан ҳайдалган вариантда 25,9 ц/га ни, чизелланган вариантда 25,5 ва бороналанган вариантда 24,6 ц/га ни ташкил этиб, энг юқори уруғ маҳсулдорлиги (116,4 кг/га) ҳам майдон плуг билан ҳайдалган вариантдан олинди (1.3-жадвал).

Тупроққа ишлов бериш усуллариинг терескенни ўсиши-ривожланишига таъсирини аниқлашга оид тажрибаларда ҳам уруғлар декабр ойида экилди. Бунда тавсия этилган экиш меъёридан (4-6 кг/га) фойдаланилди. Терескен ўсимлиги туп қалинлиги вариантлар бўйича 16,5-18,0 минг туп/га ни ташкил этди.

Ўсимликларнинг яшовчанлиги майдон плуг билан ҳайдалган вариантда 76% ни ташкил этган бўлса, чизелланган вариантда 68,3 ва бороналанган вариантда

64,8%ни ташкил этиб, кузда ўсимликлар туп қалинлиги мос равишда 10,7-13,7 минг туп бўлганлиги ҳисобга олинди. Ўсимликлар бўйи 40-41 см ни, пичан ҳосилдорлиги 23,7-24,5 ц/га, уруғ маҳсулдорлиги 31,6-47,2 кг/га ни ташкил этиб, энг юқори натижаларга майдон плуг билан ҳайдалган вариантда эришилди (1.3-жадвал).

Маккасупурги уруғлари мазкур тажрибаларда 4-6 кг/га меъёрда экилиб, ўсимлик туп қалинлиги вегетация бошида вариантлар бўйича 28,4-37,5 минг туп/га ни ташкил этиб, майдон плуг билан ҳайдалган вариантда кулай шароит яратилганлиги сабабли ушбу вариантда бошқа вариантларга нисбатан туп қалинлиги 3,7-9,1 минг дона ёки 10,9-32,0%га кўп бўлди. Ўсимликларнинг яшовчанлиги майдон плуг билан ҳайдалган вариантда энг юқори, яъни 5,4-7,1% кўплиги, шунга мос равишда туп қалинлиги 19,8-28,8 минг туп/га бўлганлиги қайд этилди.

Пичан ҳосилдорлиги вариантлар бўйича 25,2-30,3 ц/га, уруғ маҳсулдорлиги 94,7-113,4 кг/га ни ташкил этиб, энг юқори кўрсаткичлар майдон плуг билан ҳайдалган вариантда қайд этилди. Изен уруғлари ҳам бошқа галофит ўсимликлар уруғлари каби декабр ойида 4-5 кг/га меъёрда экилиб, баҳорда ўсимликлар туп қалинлиги 11,4-15,2 минг туп/га ни ташкил этди. Майдон плуг билан ҳайдалган вариантда ўсимликлар туп қалинлиги бошқа вариантларга қараганда 1,5-3,8 минг туп ёки 10,9-33,3% кўп бўлиши таъминланди.

### **Фойдаланилган адабиётлар**

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 20 майдаги ПҚ-538-сонли “Яйловлар тўғрисида” қарори –Тошкент, 2019 йил 20 май.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПҚ-2460-сонли «2016-2020 йилларда қишлоқ хўжалигини янада ислоҳ қилиш ва ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида» ги қарори. –Тошкент, 2015 йил 29 декабр.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПҚ-2841-сонли «Чорвачиликда иқтисодий ислохотларни янада чуқурлаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида» қарори –Тошкент, 2017 йил 16 март.
4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПФ-4947-сонли «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида» ги фармони. –Тошкент, 2017 йил 7 феврал.
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПҚ-3603 сонли «Қорақўлчилик соҳасини жадал ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида» ги қарори. –Тошкент, 2018 йил 14 март.
6. Акжигитова Н.И. Галофитная растительность Средней Азии и её индикационные свойства. –Ташкент, “Фан”, 1982. С. 190.
7. Ахмадалиева Л.Х., Раббимов А.О. Влиянии физиологических факторов воздействие на всхожесть семян пустынных кормовых растений //

Эколого-мелиоративные аспекты научно-производственного объединения АПК. –М.: “Современные тетрады”, 2005. –С. 164-168.

8. Ашурметов О.А., Каршибоев Х.К. Семенное размножение бобовых растений в аридной зоне Узбекистана. -Ташкент, “Фан”, 2002. С. 204.

9. Бекчанов Б. Шўрланган майдонларда парваришлашга мўлжалланган озубооп галофит намуналарининг каталоги. -Самарқанд, 2005. -Б. 14

10. Гаевская Л.С. Каракулеводческие пастбища Средней Азии. – Ташкент, “Фан”, 1971. С. 332

11. Горлов И.Ф. Пенькова И.Н., Парамонов В.А. и др. Улучшение и рациональное использование природных пастбищ Волгоградской области: науч.-практ. Рекомендации. -Волгоград, 2002. С. 179

12. Гранитов И.И. Карта растительности Юго-Западных Кызылкумов // Изд. САГУ. -Ташкент, 1950. С. 87

13. Гранитов И.И. Растительный покров Юго-Западных Кызылкумов. Том. 1. Изд. Наука УзССР, Ташкент, 1964. С. 335

14. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. –М.: “Колос”, 1985. С. 350.

15. Ортиқова Л. Fodder Halophytes for Saline Lands of Kyzylkum Desert American Journal of Plant Sciences, - USA. -2019, № 10. - pp. 1517-1526

16. Ортиқова Л. Главные кормовые растения аридных пастбищ Узбекистана Монография Тошкент 2021. 127бет.

**TABLE OF CONTENTS / ОГЛАВЛЕНИЯ / MUNDARIJA**

<b>№</b>	<b>The subject of the article / Тема статьи / Maqola mavzusi</b>	<b>Page / Страница / Sahifa</b>
1	ПРИЗВОДСТВЕННЫЕ ОТХОДЫ В МАШИНОСТРОЕНИЕ	4
2	O‘ZBEKISTONDA MILLIY QADRIYATLAR VA MILLATLARARO TOTUVLIK	9
3	PEDAGOGIKA FANINING ILMIY-TADQIQOT METODLARIDAN FOYDALANISH	13
4	HAMID OLIMJON VA ZULFIYAXONIM SIYMOSINING IJOBIY XUSUSIYATLARI	16
5	TEXNOLOGIYA DARSLARIDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH	23
6	TALABLARNING BILIMLARINI PEDAGOGIK NAZORAT QILISH	26
7	TALABLARNING BILIMLARINI PEDAGOGIK NAZORAT QILISHNING IJOBIY TOMONLARI	30
8	MOLEKULAR VIRUSLOGIYA VA VIRUS GENLARINING EKSPRESSIYASI	35
9	O‘ZBEK TILI LEKSIKASIDA O‘Z VA O‘ZLASHGAN QATLAM	38
10	TEXNOLOGIYA FANI MASHG‘ULOTLARINI SAMARALI TASHKIL ETISH METODLARI	41
11	BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QUVCHILARNING ONA TILI FANIDAN OG‘ZAKI VA YOZMA NUTQINI RIVOJLANTIRISHDA O‘YIN USULLARIDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI	45
12	TALABLARNING BILIMLARINI PEDAGOGIK NAZORAT QILISHNING IJOBIY TOMONLARI	49
13	DINIMIZDA TUSHGA BERILGAN TA‘RIF	55
14	JIZZAX VILOYATI GEOGRAFIK O‘RNI, TABIIY GEOGRAFIK XUSUSIYATLARI	58
15	IDACTIC IS A TEACHING THEORY OF PEDAGOGICAL SCIENCE	63
16	ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ В РАЗВИТИИ КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У УЧАЩИХСЯ	67
17	BOSHLANG‘ICH SINFLARDA ONA TILI VA O‘QISH SAVODXONLIGI HAMDA MATEMATIKA FANLARIDAN TA‘TIL TOPSHIRIQLARIGA INNOVATSION YONDASHUV	74
18	LINGUISTIC AND TRANSLATIONAL FEATURES OF A COMPOSITE SENTENCE (BASED ON THE MATERIAL OF A SCIENTIFIC TEXT)	81
19	ELEKTRON TA‘LIM KONTENTI YARATISHDA DASTUR SIMULYATORI VOSITALARI O‘RNI HAQIDA	88



20	MATEMATIKA FANI DARS O'TISH JARAYONIDA MUAMMOLAR VA ULARNING TAHLILI	93
21	XIX ASR SHOIRALAR IJODIDA BADIY SAN'ATLAR JILOSI (Uvaysiy, Nodira, Dilshodi Barno, Anbar Otin she'riyati misolida)	97
22	ONA TILI DARSLARIDA O'QUVCHILARGA GRAMMATIK TUSHUNCHALARNI O'RGATIB BORISHNING AHAMIYATI	102
23	TRIGONOMETRIK KO'RINISHDAGI BA'ZI INTEGRALLARNI HISOBLASH USULLARI	106
24	MATEMATIKA FANINI O'QITISHDA TAFAKKUR USLUBLARI VA SHAKLLARI	109
25	TARIX FANINI O'QITISHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASHNING AYRIM DOZLAR MASALALARI	113
26	ОСТРОГРАДСКОГО - ЛИУВИЛЛЯ РЕШЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ ВТОРОГО ПОРЯДКА	117
27	TEXNOGEN VA EKOLOGIK FAVQULODDA VAZIYATLARDA AHOLINI MUHOFAZA ETISHNING O'ZIGA XOS JIHATLARI	123
28	XORIJIIY TILNI O'QITISH SHAROITIDA BO'LAJAK TIBBIYOT XODIMLARINING UMMADANIY KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI	126
29	MENEJMENT NAZARIYASI, RAQAMLI IQTISODIYOT BUGUNGI KUNDA	132
30	BUGUNGI KUNDA CHORVACHILIKDA QISHLOQ XO'JALIGI HAYVONLARINI SOG'LIGINI TA'MINLASH VA ULARDAN EKOLOGIK TOZA MAHSULOTLAR YETISHTIRISH	136
31	BUXGALTERIYA HISOB YURITISH VA AUDIT HAQIDA	139
32	IQTISODIYOTNI RIVOJLANISHIDA INNOVATSIYALARNING ROLI	143
33	PSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE	146
34	TURIZM SOHASIDA INVESTITSIYALARNI BOSHQARISHNING TASHKILIIY-MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH	150
35	IMKONIYATI CHEKLANGAN BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARI VA ULAR UCHUN YARATILGAN KENG IMKONIYATLAR TASNIFI	154
36	THE ANALYSIS OF MAIN FACTORS THAT AFFECT FDI GROWTH IN UZBEKISTAN	159
37	THE IMPORTANCE OF INCREASING THE COOPERATION OF STUDENTS IN THE EDUCATIONAL PROCESS	165
38	ИГРЫ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ	170
39	A SHORT-TERM ESP COURSE FOR RESTAURANT CHEFS IN UZBEKISTAN	173
40	ТУПРОҚҚА ИШЛОВ БЕРИШ УСУЛЛАРИНИНГ ГАЛОФИТ ЎСИМЛИКЛАРНИНГ ЎСИШИ-РИВОЖЛАНИШИГА ТАЪСИРИ	181

*Note!—Pedagogs || articles and numbers in the legal, medical, social, scientific journal, information in classes, information rights and the correct authorities are responsible for the accuracy of the authorities.*

**Editor in chief**  
**Saidova Mohinur Jonpo'latovna**

**Executive Secretary**  
**Abdurahmonov Boburjon**

**Preparing for publishing**  
**Xoliqov Toxirjon Shavkatjon o'g'li**