

**MODELLESHTIRISH TEXNOLOGIYASI UMUMIY O'RTA
TA'LIMDA SINTAKSIS BO'LIMINI O'QITISHDA OPTIMAL
YONDASHUV SIFATIDA**DOI: <https://doi.org/10.53885/edinres.2021.42.85.089>**Ro'ziyeva Sadoqat Hasanovna,***Buxoro davlat universitetining Pedagogika instituti maktabgacha
ta'lim kafedrası o'qituvchisi*

Annotatsiya. Maqolada modellashtirish texnologiyasining umumiy o'rta ta'lim maktablari ona tili darslari jarayonida zamonaviy yondashuv sifatida qo'llanilishi to'g'risida fikr yuritilgan. Shuningdek, maqolada modellashtirishning ta'limdagi zaruriyati hamda afzalliklari haqida ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: ta'lim, tarbiya, o'qitish, modellashtirish, zamonaviy yondashuv, optimallashtirish, umumiy o'rta ta'lim, uzluksiz ta'lim, pedagogika, lingvistika, tilshunoslik.

**ТЕХНОЛОГИЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ КАК ОПТИМАЛЬНЫЙ
ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ СИНТАКСИСУ КАФЕДРЫ ОБЩЕГО
СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ****Рузиева Садокат Хасановна***Преподаватель кафедры дошкольного образования Педагогического
Института Бухарского государственного университета*

Аннотация. В статье рассмотрена идея применения технологии моделирования как современного подхода в процессе проведения уроков родного языка в общеобразовательных школах. Также в статье представлена информация о необходимости и преимуществах моделирования в образовании

Ключевые слова: образование, воспитание, обучение, моделирование, современный подход, оптимизация, общее среднее образование, непрерывное образование, педагогика, лингвистика.

**MODELING TECHNOLOGY AS AN OPTIMAL APPROACH
TO THE TRAINING OF GENERAL SECONDARY EDUCATION
DEPARTMENT****Ruziyeva Sadokat Khasanovna***Bukhara State University, Pedagogical Institute Preschool, Teacher of the
Department of Education*

Annotatsion. The article discusses the use of modeling technology as a modern approach in the teaching of mother tongue in secondary schools. The article also provides information on the need and benefits of modeling in education.

Keywords: education, upbringing, teaching, modeling, modern approach, optimization, general secondary education, continuing education, pedagogy,

linguistics, linguistics

Metodlar. Maqolada “Kuzatish”, “Tahlil qilish”, “Taqqoslash”, “Qiyoslash” kabi metodlardan foydalanib o‘zbek tilshunosligining dolzarb muammolarini yoritishga harakat qildik. Ona tili ta’limida bugungi kunda modellashtirish texnologiyasi asosida o‘qitish zariri holat ekanligini yoritib berdik.

Методы. В статье мы попытались осветить актуальные вопросы узбекского языкознания, используя такие методы, как «Наблюдение», «Анализ», «Сравнение», «Сравнительный». Мы подчеркнули необходимость использования технологий моделирования в обучении родному языку сегодня.

Methods. In the article we tried to cover current issues of Uzbek linguistics using such methods as «Observation», «Analysis», «Comparison», «Comparative». We have highlighted the need for modeling technology in mother tongue education today.

Natijalar: Bugungi kundagi Davlat ta’lim standartlari o‘quvchi yoshlarning mustaqil o‘quv faoliyatiga mosligini ta’minlanlash masalasida juda ko‘p talablarni qoymoqda. Ijtimoiy-gumatinar yo‘nalishdagi fanlarning aksariyati nazariy bilim berishdan iborat edi. Hozirgi kunda ananaviy dars turi xalq ta’limi tizimi va o‘quvchilarning talabini qondira olmaydi. Shuning uchun ham bizning oldimizda zamonaviy, optimal, mustaqil faoliyatli dars o‘tish texnologiyasi bilan umumiy o‘rta ta’lim maktablari ona tili darslarini boyitish vazifasi turibdi. Ushbu maqolada ona tili darslarining sintaksis bo‘limini modellashtirish texnologiyasi asosida o‘qitish metodikasi zaruratining asoslari keltirilgan.

Выводы. Современные государственные образовательные стандарты предъявляют высокие требования к пригодности студентов к самостоятельной учебной деятельности. Большинство дисциплин в области социальных и гуманитарных наук были теоретическими. В настоящее время традиционная форма обучения не отвечает потребностям государственной системы образования и учащихся. Поэтому перед нами стоит задача обогатить уроки родного языка в общеобразовательных школах современной, оптимальной, независимой технологией обучения. В данной статье представлены основы необходимости методики обучения на основе технологии моделирования синтаксиса уроков родного языка.

Conclusions. Today’s state educational standards place great demands on the suitability of students for independent learning activities. Most of the disciplines in the social and humanities were theoretical. At present, the traditional form of education does not meet the needs of the public education system and students. That is why we have a task to enrich the native language lessons of general secondary schools with modern, optimal, independent teaching technology. This article presents the basics of the need for teaching methods based on the technology of modeling the syntax of native language lessons.

Munozara. Umumiy o‘rta ta’lim tizimida ona tili darslarini modellashtirish texnologiyasi o‘qitish jarayoni uchun bugunning ehtiyoji sifatida joriy etilmoqda. Bu jarayonlar bosqichma-bosqich olib borilmoqda. Jarayonning natijalari o‘qitish tizimini samarasini ko‘zlaydi.

Обсуждение. Технология моделирования уроков родного языка в системе общего среднего образования сегодня вводится как необходимость в учебном процессе. Эти процессы выполняются поэтапно. Результаты процесса нацелены на эффективность системы образования.

Discussion. The technology of modeling mother tongue lessons in the general secondary education system is being introduced as a necessity for the teaching process today. These processes are being carried out step by step. The results of the process are aimed at the effectiveness of the education system.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev raisligida joriy 2021-yil 23-avgust kuni xalq ta’limi tizimini rivojlantirish, pedagoglarning malakasi va jamiyatdagi nufuzini oshirish, yosh avlod ma’naviyatini yuksaltirish masalalariga bag‘ishlangan videoselektor yig‘ilishi bo‘lib o‘tdi. Davlatimiz rahbari prezidentlik faoliyatining dastlabki kunlaridan boshlab yurtimizda innovatsion va kreativ fikrlaydigan zamonaviy kadrlar tayyorlash, yoshlarni vatanparvarlik ruhida, yuksak ma’naviyat egalari etib tarbiyalash vazifalariga to‘xtalib, shu maqsadda ta’lim tizimini takomillashtirish masalalariga alohida e’tibor qaratib kelmoqda.

Prezidentimiz yig‘ilishda maktab ta’limi tizimini isloh qilish bo‘yicha mamlakatimizda amalga oshirilayotgan islohotlar, bu borada oldimizda turgan dolzarb vazifalar haqida fikr yuritir ekan, ulug‘ ma’rifatparvar bobomiz Mahmudxo‘ja Behbudiyning “Dunyo imoratlari ichida eng ulug‘i maktabdir” degan fikrini alohida ta’kidlab, bu masalaning mohiyati va ahamiyatiga atroflicha to‘xtalib o‘tdi. Haqiqatan ham, jahondagi rivojlangan davlatlar tarixiga nazar tashlaydigan bo‘lsak, ularda jamiyat hayotini o‘zgartirishga qaratilgan islohotlar avvalo ta’lim tizimidan, bog‘cha, maktab, tarbiya masalasidan boshlanganini ko‘ramiz. Chunki maktabni o‘zgartirmasdan turib, odamni, jamiyatni o‘zgartirib bo‘lmaydi. Ta’lim va tarbiyaning asosi, poydevori – maktab. Maktabni maktab qiladigan kuch esa o‘qituvchidir. Jismonan sog‘lom, ma’nan yetuk, mustaqil fikrlaydigan, chuqurbilimvazamonaviy dunyoqarashgaega, Vatanimizningtaqdiri va kelajagi uchun mas’uliyatni o‘z zimmasiga olishga qodir bo‘lgan barkamol yosh avlodni tarbiyalash hamda voyaga yetkazish uchun mamlakatimizda keng ko‘lamli ishlar olib borilmoqda. Davlatimiz rahbari avvalo maktablarda o‘quv yuklamasi va darslar sonini qayta ko‘rib chiqish, o‘quvchilarni faqat yodlashga emas, balki fikrlashga chorlaydigan metodika yaratish zarurligini ta’kidladi. Bu borada Finlandiya tajribasi misol qilib keltirildi. Ushbu mamlakat umumiy savodxonlik, tabiiy fanlar va matematika bo‘yicha dunyoda eng ilg‘orlardan biri. “Maktabda o‘qitish metodikasi o‘zgarmasa, ta’lim sifati ham, mazmuni ham, muhit ham o‘zgarmaydi”, – dedi Shavkat Mirziyoyev [1,143]. Darhaqiqat, yurtboshimiz ta’kidlaganlaridek maktab tizimi, undagi darsliklar va dasturlar eng optimal holatda bo‘lishi lozim. O‘quvchi yoshlarimiz oltinga teng vaqtlaridan unumli foydalangan holda fikrlashga undaydigan, mustaqil ish yuritishga o‘rgatadigan bilimlarni egallamog‘i kerak. Bugungi globallashuv jarayonining jadal sur’atlar bilan oshishi natijasida o‘rganilishi kerak bo‘lgan ma’lumotlar ko‘payib bormoqda hamda kecha egallangan bilimlar eskirib qolmoqda. Shuning uchun maktab o‘quvchilari darsliklardagi ma’lumotlarni o‘rgana turib kelajakda shu bilimlar orqali o‘zining mustaqil faoliyatini boshlay



olishi zarur, bizningcha. Ya'ni o'n bir yillik ta'lim jarayonida egallangan bilimlar yoshlarimiz uchun haqiqiy poydevor vazifasini o'tamog'i bugunning dolzarb masalasi bo'lib qolmoqda. Shu masala yuzasidan "Moddiy va ma'naviy hayotni uyg'un rivojlantirishimiz kerak. Maktab bu borada asosiy bo'g'in bo'lishi lozim. Maktab ta'limini rivojlantirish biz uchun buyuk umummilliy maqsadga, umumxalq harakatiga aylanishi zarur", deb uqtirib o'tadi davlatimiz rahbari yig'ilish davomida. [2,202-203] Ta'lim va tarbiyaga nisbatan bunday kuchli e'tibor va talab bo'lgan davlat pedagoglari zimmasida mas'uliyatli vazifalar turadi. Biz bular haqida chuqur izlanib maktab darsliklarining eng samarador hamda optimal variantdagi mavzular va uni o'qitish texnologiyalari bilan boyitishimiz lozim. Shuni ta'kidlash joizki, insoniyatni farovon hayot shart-sharoitlarini yaratish, tabiiy ofatlarni oldindan aniqlash muammolari qadimdan qiziqtirib kelgan. Shuning uchun ham insoniyat tashqi dunyoning turli hodisalarini o'rganishi tabiiy holdir.

Aniq fan sohasi mutaxassisleri u yoki bu jarayonning faqat ularni qiziqtirgan xossalarnigina o'rganadi. Masalan, geologlar yerning rivojlanish tarixini, ya'ni qachon, qayerda va qanday hayvonlar yashaganligi, o'simliklar o'sganligi, iqlim qanday o'zgarganligini o'rganadi. Bu ularga foydali qazilma konlarini topishlarida yordam beradi. Lekin ular yerda kishilik jamiyatining rivojlanish tarixini o'rganmaydi bu bilan tarixchilar shug'ullanadi. Atrofimizdagi dunyoni o'rganish natijasida noaniq va to'liq bo'lmagan ma'lumotlar olinishi mumkin. Lekin bu koinotga uchish, atom yadrosining sirini aniqlash, jamiyatning rivojlanish qonunlarini egallash va boshqalarga xalaqit bermaydi. Ular asosida o'rganilayotgan hodisa va jarayonning modeli yaratiladi. Model ularning xususiyatlarini mumkin qadar to'laroq aks ettirishi zarur. Modelning taqribiylik xarakteri turli ko'rinishda namoyon bo'lishi mumkin. Masalan, tajriba o'tkazish mobaynida foydalaniladigan asboblarning aniqligi olinayotgan natijaning aniqligiga ta'sir etadi

Model tushunchasi lotincha "modelus" so'zidan olingan bo'lib, tabiiy fanlar yoki umuman fanda shunday moddiy qurilma sifatida tushuniladiki, unga muayyan obyekt haqida ma'lumotlar kiritilganda hosila sifatida yana shu obyekt yuzaga keladi. Boshqacharoq tushuntirganda, model tabiiy obyektlarning imitatsiyasidir (o'xshashi, taqlidi, tabiiy ko'rinishidir) [3,97], u o'zbek tilidagi qolip, andoza so'zlariga mos keladi[3,97]. U hodisalarning yuzaga kelishi uchun asos vazifasini o'taydi va aniq yoki mavhum obyektlar, kichraytirilgan obyektlar va sxemalarda tadqiq etiladi. Buni oddiy hayotiy misol bilan tushuntiradigan bo'lsak, olmani xarakterlovchi belgilar, atributlar – uning dumaloqligi, mevaligi, shirinligi kabilar o'sha tushunchaning fikriy modeli hisoblanadi. Agar biz olmani loydan yoki sun'iy bir materiallardan yasasak, bu uning moddiy modeli hisoblanadi [3,57-59]. Model quyidagi asoslarga ko'ra bilishda muhin hisoblanadi:

Birinchidan modellashtirish har bir fan obyektini soddalashtiruvchi metoddir. Lingvistik birliklarni modellashtirish bu belgilar tarkibidagi elementlarning barqaror munosabatlariga asoslanadi. Shuning uchun ham butunlik tarkibidagi elementlar o'rtasidagi munosabatlarning barqaror va beqaror turlarga ajratilishi lingvistik modellashtirish uchun katta ahamiyatga ega. Ikkinchidan

Modellashtirish barcha fanlar uchun xos bo'lgan umumilmiy metod hisoblanadi va u quyidagi tamoyillarga amal qiladi: deduktivlik – mantiqiy xulosa chiqarishga asoslangan hamda xususiylkdan umumiylikka tamoyilida bo'ladi; tafakkur eksperimentidan foydalanish - modelni ideallashtirilgan obyekt sifatida talqin qilishdan iborat bo'ladi.

Lingvistik model tushunchasi struktur tilshunoslikning E.Sepir, L. Blumfeld, R. Yakobson, Xomskiy, Harris, Hokket kabi namoyandalari tomonidan kiritilgan. Uning taraqqiyoti esa XX asrning 60-70 yillariga (matematik va kibernetik lingvistika rivojlana boshlagan davrga) to'g'ri keladi. Lingvistik modelni quyidagi turlarga ajratish mumkin:

1. Inson nutqiy faoliyati modellari. Bu modellar konkret nutq jarayonini va hodisalarini aks ettiradi. Masalan, aniq bir tovushning talaffuz modeli yoki nutqning yuzaga chiqish modeli.

2. Lingvistik tadqiqot modellari. Bunda muayyan til hodisalari asosida olib borilgan tadqiqot jarayonini aks ettiradi.

3. Metamodellar – bunda lingvistik modellar saralanadi, u gipotetik-deduktiv xarakterga ega bo'ladi, o'ta abstraktlashgan va ratsionallashgan bo'ladi. Model-lash-tirish metodi ayrim tillarga, jumladan, ingliz tiliga faol tatbiq qilingan.

O'zbek tilida sodda gapning qurilish qolipi: S + O + V : Men gul terdim. Men meva yedim.

S= ega, O = to'ldiruvchi, V = kesim.

Sodda gapning til sathidagi mohiyatini belgilashda tilshunoslar sintaktik nazariyaning gap haqidagi quyidagi talqiniga asoslanishadi:

1. Gapning eng kichik qolipi lisoniy birlik sifatida ongimizda mavjud umumiy birlik bo'lib, u nutqimizda fikrni til qonunlariga muvofiq tarzda shakllantiruvchi va voqelantiruvchi imkoniyatdir.

2. Gapning eng kichik qolipini belgilashda uning tashqi qurilishi, ichki qurilishi va mohiyati ajratiladi.

3. Gapning minimal qolipidan o'rin oladigan tarkibiy qismlarning mohiyatini belgilashda birikuvchanlik (valentlik), ya'ni lug'aviy birliklarga xos ma'noviy (semantik) va sintaktik, shuningdek, kesimlik shakllariga xos morfologik birikuvchanliklarga asoslanishdir. Gapning eng kichik qurilish qolipidan lug'aviy birliklarning kengaytiruvchilari (aktantlari va ularni ifodalovchilar) chiqarildi.

4. O'zbek tilida gapning eng kichik qurilish qolipini belgilashda Hind-Yevropa tillari bilan turkiy tillar orasida gap qurilishidagi asosiy farq diqqat markazida turdi. Bu farq esa quyidagicha: Hind-Yevropa tillariga bir tarkibli gaplar umuman xos emas va gap hech qachon egasiz bo'la olmaydi.

Turkiy tillar, xususan, o'zbek tilida "Men xatni yozaman, sen xatni olib borasan" gapi bilan "Xatni yozaman, olib borasan" gapi orasida keskin farq yo'q, ya'ni o'zbek tilida kesim shaxs-son jihatdan mukammal shakllangandir [4,54].

Yuqorida bayon etilgan to'rt asosga tayanib, sodda gapning eng kichik qurilish qolipi sifatida [WPm] belgilangan. [WPm]ning tarkibida [W] – kesimning, gap kesimining atash, lug'aviy ma'no bildirishga xizmat qiladigan qismi bo'lib, mustaqil so'z turkumiga oid bo'lgan, ya'ni kesim vazifasida kela oladigan

soʻzga, soʻz birikmasiga, kengaytirilgan birikmalar (sifatdosh, ravishdosh, harakat nomlari oborotlari)ga teng kelishi mumkin. Aniqroq ifodalaganda, [W] lisoniy qolipdagi imkoniyat boʻlib, u nutqda atov birligi vazifasini oʻtay oladigan va shu nutqning istalgan birligi (soʻz, soʻz birikmasi va hatto gap) shaklida voqelanishi mumkin. [Pm] esa atov birligi [W]ni gap qolipi shakliga keltiruvchi vositalar majmuasining ramzi boʻlib, u nutqda kesimlik kategoriyasi koʻrsatkichlari shaklida voqelanadi.

[WPm]=SGning quyidagi nutqiy hosilalari faqat kesimlik koʻrsatkichlari bilan shakllangan atov birligidan iborat:

	[W]	[Pm]
1.	<i>Yoz</i>	<i>-moqchi+miz</i>
2.	<i>Ketmoqchi boʻl</i>	<i>-ma+sa +kerak</i>
3.	<i>Oʻqi</i>	\emptyset
4.	<i>Oqkoʻngil</i>	<i>-siz</i>
4.	<i>Aytib qoʻy</i>	<i>-ma+sa+ngiz</i>
5.	<i>Talaba</i>	<i>-man</i>
6.	<i>Ona boʻl</i>	<i>-gan+ekan</i>
7.	<i>Bola</i>	<i>edi+m</i>
8.	<i>Kim</i>	<i>-san</i>
9.	<i>Oʻttiz</i>	<i>-dir</i>
10.	<i>Baxtiyor</i>	<i>-siz+lar</i>

Oʻzbek tilida gapning eng kichik qurilish qolipi-[WPm]=SGni belgilashda turkiy tillar, xususan, ‘zbek tili gap qurilishida kesimning gap markazini tashkil etishi bosh mezon hisoblanadi. Zero, gapning eng kichik qurilish qolipi kesimlik koʻrsatkichlari bilan shakllangan atov birligidan iboʻrat. [WPm]=SG lisoniy sintaktik birlik sifatida ongimizda mavjud boʻlib, nutqimizda fikrni til qonunlariga muvofiq tarzda shakllantiruvchi va voqelantiruvchi imkoniyatdir.

WPm minimal sodda gapning modeli. M: Oʻqidim. Yozding

Bundan kelib chiqib aytish mumkinki, oʻzbek tilida qoʻshma gapning eng kichik modeli quyidagicha boʻladi:

S1 + V1, S2 + V2 : Kuz keldi, havo soviy boshladi.

Ingliz, rus tillarida sodda gap qurilishi quyidagicha belgilangan: S + V + O:
Я пишу письмо. Он играют шашку.

I have write the letter. I am reading an interesting article.

Qoʻshma gaplarning umumiy lisoniy qolipi [WPm R WPm]= QG boʻlib, u quyidagi yana uchta oraliq koʻrinishga ajraladi:

- [WPm , WPm]=QG
- [WPm → WPm]=QG
- [WPm ↔ WPm]=QG

Bu oraliq koʻrinishlar bir qarashda anʼanaviy bogʻlovchisiz, ergash gapli va bogʻlangan qoʻshma gaplarning ramziy koʻrinishidek tasavvur uygʻotadi. (Masalan, Bahor keldi va olam yashnadi – [WPm,WPm]=QG. Bahor kelsa, olam yashnaydi – [WPm → WPm]=QG. Bahor kelsa va olam yashnasa – [WPm ↔ WPm] =QG kabi). Biroq bunday emas. Professor R.Sayfullayeva oʻz ilmiy tadqiqotida “qoʻshma gaplar tarkibiy qismlari orasidagi maʼnoviy munosabatlarda oʻz aksini topadigan bogʻlovchilar paradigmasi taʼsiridan ozod qilinsa, u hamma til birliklari kabi juda sodda, ixcham va ravshan tuzilishga ega

ekanligini ko'rsatadi" [30], – deb yozadi. Qo'shma gaplarning umumiy lisoniy qolipi – [WpM R WpM] =QGni keltirib chiqarish va uning variantlarini kuzatish natijasida uch tipik turni ajratadi: Aslida, mazkur qurilish qoliplari qo'shma gap tarkibidagi sodda gaplarni bog'lovchi vositalarga ko'ra emas, balki bu sodda gaplarning qo'shma gap tarkibidan chiqarilganda mustaqil qo'llana olish-olmaslik belgisi asosida amalga oshirilgan. Yuqoridagi modellarning davomi sifatida so'z birikmasi hamda gapning modeli mavjud. T – H so'z birikmasining modeli. Bunda T=tobe so'z, H=hokim so'z (tobe–hokim). Yaratuvchi modellar tilshunoslik rivojlanishi natijasida yuzaga keldi, mazkur metodning bir qator afzalliklari va pragmatik jihatlari mavjud:

- modellashtirish tavsifiy emas, amaliy metod hisoblanadi;
- modellashtirish metodi har qanday sharoitda optimal («eng qulay», «eng maqbul») hisoblanadi;
- modellashtirish metodi ekonomiya prinsipiga tayanadi. Bunda uzun ta'rif va tavsiflarga ehtiyoj bo'lmaydi;
- obyektни tushuntirish va izohlashni osonlashtiradi va soddalashtiradi.

Modellashtirish metodi keyingi paytlarda tilshunoslikda faol tatbiq qilina boshlandi. “Model” tushunchasi fan va texnikada turli ma'nolarda ishlatilgani bois modellashtirish turlarining yagona tasnifi mavjud emas. Tasnif modelning xarakteriga ko'ra, modellashtirilayotgan obyektning tabiatiga ko'ra, modellashtirish tatbiq qilinayotgan soha yoki yo'nalishga qarab amalga oshirilishi mumkin [4,46]. Modellarni shartli ravishda quyidagicha tasniflash mumkin:

1. Tabiiy model – o'rganilayotgan obyekt bilan bir turda bo'ladigan va undan faqat o'lchamlari, jarayonlarining tezligi va ba'zi hollarda yasalgan material bilan farq qiladigan model.

2. Matematik model – prototipdan (asl nusxadan) jismoniy tuzilishi bilan farq qiladigan, lekin prototip bilan bir xil matematik tasvirga ega bo'lgan model.

3. Mantiqiy-matematik model – belgilardan iborat bo'lgan, tafakkur jarayonini o'rganishda qo'llanadigan abstrakt model.

4. Kompyuter modeli – matematik, mantiqiy modellashtirish metodlariga asoslanib kompyuterda algoritm va dasturlardan foydalangan holda yaratiladigan model.

Ko'p yillar davomida tilshunoslikda kuzatish metodlari yagona metod hisoblanib keldi. Ammo bu metodlar yordamida lingvistik hodisalarning ichki mohiyati ochilmaydi. Kuzatish metodi orqali so'z shakllari, gap tuzilishi va boshqa struktur xususiyatlarni o'rganish mumkin bo'ladi. Til va nutqning tuzilishi murakkab bo'lganligi sababli kuzatish metodi yordamida ularni to'liq o'rganib bo'lmaydi. Kuzatish metodlari asosida inson nutqiy faoliyati modellari yaratildi. Bu modellar konkret nutq jarayonini va hodisalarini aks ettiradi. Masalan, aniq bir tovushning talaffuz modeli yoki nutqning yuzaga chiqish modeli. Shuningdek lingvistik tadqiqot modellari hamda metamodellar o'rganiladi. Bunda muayyan til hodisalari asosida olib borilgan tadqiqot jarayoni aks ettiriladi. Masalan, o'zbek tilida morfologik usul asosida so'z yasashining umumiy modeli: asos + so'z yasovchi qo'shimcha; xususiy modellari: asos + -chi; asos + -dosh; asos + -do'z kabi. Metamodellar – bunda lingvistik modellar saralanadi, u gipotetik-deduktiv xarakterga ega, abstraktlashgan va ratsionallashgan bo'ladi [5,76 – 78]. Biz modellashtirish texnologiyalari asosini

va tilshunoslikdagi ma`lum bir obyekt-larning modellarini ko`rib chiqdik xolos. Bu qurilish qoliplari asosida o`quvchi o`rganayotgan ma`lumotlarni ma`lum tizimga sola oladi. Model o`rganish jarayonini soddalashtiradi va tezlashtiradi. Shu o`rinda ta`kidlash kerakki, yuqorida keltirilgan modellar o`rganilayotgan obyekt haqida to`liq tushuncha berolmaydi. Umumiy o`rta ta`lim maktablari darsliklarini optimallashtirish jarayoni ketayotgan bir paytda darsliklardagi mavzularni o`qitishda ham eng samarali, vaqtni tejaydigan shuning barobarida ko`proq ma`lumot beradigan texnologiyalardan foydalanish zarurati tug`iladi. Bugungi kunda o`quvchilarga qoidalarni yodlatib, nazariy ma`lumotlar bilan an`anaviy dars o`tib ona tili faniga qiziqтира olmaysiz. Globallashuv jarayoni, IT texnologiyalarining rivojlanishi, jamiyatdagi insonlarni tez sur`atlar bilan harakat qilishga undamoqda. Ma`lumotlar, innovatsiyalar, kreativ g`oyalar juda ko`p, ularni jamiyatimiz qabul qilyapti. Bugunning ma`lumotini o`rganmay turib ertaga qadam qoyolmaysiz. Chunki ertaga o`rganish bundanda murakkabroq bo`lishi mumkin. Bunday jamiyatda ulg`ayayotgan bolalar tafakkuri ham tez o`sib bormoqda. O`quvchilar umumiy o`rta ta`lim maktablaridagi qirq besh minutlik dars jarayonida ma`lum bir yo`nalishdan yangi informatsiya ololmasa vaqti zoye ketganini anglamoqda va kelgusi darsda bu fanga nisbatan e`tiborini susaytirmoqda. Maktablarda aniq va tabiiy fanlarga bolalarning qiziqishi qoniqarli tarzda, ammo gumanitar yo`nalishlarda, jumladan ona tili darslariga o`quvchilarni qiziqtirish, uni an`anaviy emas, jonli tarzda o`rgatish bugungi kunda dolzarb masalalar qatorida turibdi. Chunki yuqorida ta`kidlaganimizdek nazariya amaliyot ichida o`rgatilsa ishonchli, mustahkam hamda qiziqarli bo`ladi. Bolalar o`z ona tilini amaliy jarayonlarda tez, oson, shuningdek, mukammal o`rganadi. Ona tili darslari jarayonida matematikaning uyg`unligi asos qilib olinsa, nazariy ma`lumotlarni bola xuddi matematikadagidek formulalar asosida mustaqil misol yechaganiday, ya`ni ona tili darslarida qoidaga muvofiq formula, model taqdim etilsa, shu formula asosida bola o`nlab, yuzlab, minglab hosilalarni keltirib chiqarsa juda ko`p yutuqlarga ega bo`lar edik. Bu jarayondan kutilayotgan natija: eng avvalo vaqt, ikkinchidan, xomashyo (qog`oz), uchinchidan, inson energiyasi va mablag` tejaladi. Matematik modellar asosida sintaksis bo`imini o`qitish va o`rgatish anchayin samarador bo`ladi. Chunki matematik modellar bolani mustaqil fikrlashga, yangilik yaratishga, ilmiy ma`lumotlarni osonlik bilan o`rganishga asos b`ladi. Yurtning kelajagi ham xuddi shunday mustaqil fikrga ega, kreativ g`oyalar beruvchi, yangiliklar yaratuvchi yoshlar qo`lida.

Adabiyotlar:

1. Mirziyoyev SH.M. Erkin va farovon, demokratik O`zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz.- Toshkent: "O`zbekiston", 2021-147b
2. Mirziyoyev SH.M. Yangi O`zbekiston strategiyasi.- Toshkent: "O`zbekiston", 2021-203b
3. Po`latov A., Muhammedova S. Kompyuter lingvistikasi.-Toshkent,2007-23b
4. Grishman R. Computational linguistics// Cambridge University Press. 1994-7-8b
5. Модельное познание и глобальные процессы / Неформализованные элементы глобального моделирования. Материалы семинара. М.: БШ1СИ, 1981. - С. 5-16 (в соавторстве).