



ТАФАККУР ВА ТАЛҚИН

(Магистратура талабаларининг
мақолалари тўплами)

“ФАОЛ ТАДБИРКОРИК, ИННОВАЦИОН ГОЯЛАР
ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАБ-ҚУВВАТЛАШ”
ЙИЛИГА БАГИШЛАНАДИ



Бухоро - 2018

connotation		
19. Н.Б. Бобокулова, М.С. Мизомов, Х.Ф. Джураев	Технология переработки нефтешламов	55
20. Э.Б. Бобомуродов, У.А. Сайдмуратов	Устройство для экстракции мяты	57
21. А. Вахабов	Amir Temur “Tuzuklar”i va Napoleon “Kodekslar”ining tarixiy va ijtimoiy ahamiyati. (qiyosiy tahlil)	60
22. Ш.И. Восиева	Ўзбек тилидаги аффиксларнинг ижобий истак мазмўнидаги талқини ва миллий-маданий хусусиятлари	63
23. М.Фафурова, Ф.А.Құрбонов	Замонавий тикув машиналари кинематик схемасидаги ҳосил бўладиган кучлар ҳисоби ва уларга таъсир этувчи омиллар	65
24. I.O. Davronov	Ecotourism in Uzbekistan: development and prospects	67
25. I.O.Davronov	Marketing tahlil: restoranlarning istiqbolini ko'rishda asosiy belgi (malika mexmonxonasi restoranining marketing tahlili misolida)	69
26. З.Х. Бафоева, М.Б. Джураева	Бухоро воҳаси сугориладиган ўтлоқи алновиал тупроқларининг антропоген факторлар таъсирида умумий физикавий хоссалари, сув ўтказувчалигининг узгариши	72
27. М.З. Джураева	Ўзбекистонда хотин-қизлар спортининг оммавийлашиш ва ривожланиши муаммолари	76
28. Н.Жамилова, М.И. Темирова	История создания полимерных композиционных материалов	79
29. Н.Жамилова, М.И. Темирова	Технология получения полимерных композиционных материалов	81
30. Z. Jamolova	Abdulla Oripov she'rlarida komil inson xususiyatlari	83
31. С.И. Ибрагимов, Г.Б. Болтаев	О проекте программной системы морфологического анализа узбекского языка	86
32. С.Исматов	Бошлангич синф она тили таълимида мустакил ишлар воситасида ўқувчиларнинг ижодий қобилиятларини ривожлантириш	89
33. Н.Н. Исматова, К.З. Абидов	Использования систем автоматического проектирования в управлении технологическими процессами производства этанола	93
34. Н.Н. Исматова,	Исследование технологического процесса	96

порядка, по которой определяется порядок вхождения морфем категорий в словоформу, то есть, устанавливает отношения порядка среди морфем, категории которых свойственны для данной части речи (словоформы). Например, для имен существительных категория число идет сразу после основы и перед всем остальным категориям.

3. Орфографические правила(orthographic rules): Правила, используемые при возникновении изменений в слове, связанные комбинацией морфем двух категорий. Например, для имен существительных, заканчивающихся на «*q*» или «*k*» дательный падеж CS(dative) образуется удвоением этой терминальной буквы. *toqqa* = “*tog*” + CS(dative).

4. Информационная структура величин, образующая семантику основ (Stem Semantics Information Structure-SSUS). Такие величины часто называются семантическими атрибутами. На основе этих атрибутов могут образоваться (семантико-морфологические, Semantic-morphologic) правила, отвечающие за семантическую корректность анализируемых слов, то есть комбинациям значений семантических атрибутов ставятся в соответствие некоторое утверждение, которое должно выполняться над словоформой. Например, (Proper(N)&Singular(N)) | (Abstract(N)&Uncount(N)) \Rightarrow SG(N) означает, если существительное – собственное имя и означает что-то единственное(«*Quyosh*», «*Yer*», «*Oy*», «*Toshkent*», «*Navoiy*», ...), или абстрактное и неисчисляемое понятие(«*mehr*», «*zulmat*», «*oriyat*», ...), то к нему нельзя применять морфему множественного числа.

SSUS еще используется в синтаксическом и семантическом (контекстном) анализах и при определении морфологических свойств.

Аппарат конечных автоматов (Finite State Automata-FSA) [11] можно применять при моделировании морфотактик, а для моделирования орфографических правил можно применять специальный вариант FSA, разработанный для таких случаев-трансдюсеры [12].

**С.Исматов-БухДУ магистранти
БОШЛАНГИЧ СИНФ ОНА ТИЛИ ТАЪЛИМИДА МУСТАҚИЛ
ИШЛАР ВОСИТАСИДА ЎҚУВЧИЛАРНИНГ ИЖОДИЙ
ҚОБИЛИЯТЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ**

Таълимни, жумладан, бошлангич синф она тили таълимида ижодий ишларни ташкил этишини ҳеч ким инкор қилмайди. Аксинча, таълим жараённида ижодий ишларни ташкил этиш унинг самарадорлигини ошириш, ёшларни ҳаёт, ишлаб чиқариш ва ижтимоий муносабатларга тайёрлашнинг сифатини яхшилаш мумкинлигини ўқитувчилар ҳам, илмий жамоатчилик ҳам эътироф этади. Аммо шунга қарамасдан, фан мутахассислари, шунингдек, мактаб ўқитувчилари орасида ижодий

таълимни ноижодий таълимдан фарқ қилиши соҳасида тушунмовчиликлар, уларнинг ўзаро тафовутларини ажратишида қамчилик, этишмовчиликлар кўплаб топилади. Шундан бўлса керак, ўқувчиларга бериладиган мустақил ишларнинг барчаси ижодий иш сифатида қабул қилинади.

Ҳақиқатан ҳам синфда ташкил этиладиган ўқув топширикларининг барчасини мустақил иш, мустақил ишларнинг эса барча кўриниши ва турларини ижодий иш деб қараш мантиқан чалкашликка олиб келади. Бундай мураккаб ҳолатдан чиқиб кетишнинг асосий йўлларидан бири “мустақил иш” ва “ижодий иш” тушунчаларини ўзаро чоғиштириб ўрганиш, уларнинг ҳар бирiga оид аломатларни алоҳида-алоҳида ажратиб кўрсатишдир. Яна бир мунозарали муаммо ижодий ишни ноижодий ишдан фарқлаш масаласидир.

Ижодий ва ноижодий топширикларини фарқларини аниқ чегараламасдан туриб, таълимни ижодий ташкил этиш тўғрисида фикр юритиб бўлмайди. Шундай экан, ўқувчиларнинг тафаккури билан билиш фаолияти хусусиятларини тизимли таҳлил қилишни тақозо қиласди. Билиш фаолияти нукул тафаккурнинг ишими ёки билиш жараёнларида хотира ҳам иштирок этадими? Булардан кўринадики, бошлангич синф она тили таълимидаги ижодий ишларни ташкил этиш ўта мураккаб методик ходисадир.

Дарсларда ўтказиладиган мустақил ишлар дарс типига, дарс жараённинг турли босқичларига, ўқув материалининг мазмунига боғлиқ бўлади. Она тилидан ўрганиладиган ҳар бир мавзу, ҳар бир орфограмма характеристига мувофиқ мустақил ишлар уюштирилади. Она тили дарсларида ўтказиладиган мустақил ишларга куйидаги талаблар қўйилади: а) мустақил ишлар педагогик ва психологияк томондан асосланган бўлиши, ўқувчиларнинг ёпи ва индивидуал хусусиятларига, билимига мос бўлиши, ўқувчиларга тилни ўзлаштиришга қизиқтириши лозим; б) ўқитувчи томонидан берилган топшириқ болаларнинг ўқув материалини фаол идрок этишини таъминлаши зарур; в) мустақил иш хаётий бўлиши, ўрганилган назарий билимларни амалий татбиқ этишининг воситаси бўлмоғи керак.

Бошлангич синфларда ташкил қилинадиган мустақил ишлар ҳажми ва мураккаблиги жиҳатдан уч гурухга бўлинади: тайёрловчи; ярим мустақил ёки оралиқ; натижаси матнiga тенг мустақил ишлар.

1. Тайёрловчи мустақил ишлар. Педагогик-психологиядан мальумки, бошлангич синф ўқувчилари вазифаларни мустақил бажаришга анча қийналадилар. Улар берилгац топширикларни тақлид қилиш йўли билангина бажара олади. Илғор ўқитувчилар биринчи синфда дастлабки мустақил ишларни куйидагича ташкил этишади: аввало, ўқитувчи ўқув куролларига муомала қилиш, ўқув куролларидан фойдаланиш, ўқиш ва ёзиш пайтида партада ўтириш қоидаларини амалий равицида кўрсатиб беради. Ўқувчилар ўқитувчига эргашиб, унинг қилган ҳаракатларини такрорлайди. Бу ишлар аста-секин мураккаблантириб борилади.

Үқувчилар ўқитувчи раҳбарлигиде товушни бўғинга, бўғинни сўзга бирлантирадилар. Гапни сўзга, сўзни бўғинга, бўғинни товушларга ажратадилар.

Ўқувчиларга таҳлил қилишини ўргатиш максадида уларнинг диққати конкрет нарсаларга тортилади. Ўқитувчи расмни оса туриб, (расмда узум, анор, шафтоли, лимон, ўрик каби мевалар ифодаланган) ўқувчиларга бундай иш беради: расмни яхшилаб кузатинг. Унда нималар тасвирланган? Уларнинг номини эсланг. Ширин ва нордон меваларнинг номини билдирадиган сўзларни гурухларга ажратинг. Ўйланг, яна қайси мевалар ширин ва нордон бўлади. Бундай топширикларни бажаришда ўқувчилар чоғиншириш усулидан фойдаланадилар.

Топширик бажарилгач, таҳлил учун “олма” сўзи ажратилди. Шу сўз бўғинларга бўлинади. “Олма сўзининг иккичи бўғинидаги “м”, “а” товушларининг артикуляциясини кузатиш топширилди (ўқувчилар бу товушларни айта туриб, партадош ўртоқларининг оғизига қарайди). Суҳбат пайтида ўқувчилар “м” товушини талаффуз қилганда лабларнинг юмилиши, “а” товушини айтганда оғизининг очилишини ўрганиб оладилар. Шунга ўхшаш ишларни бажариш натижасида ўқувчилар тил далилларини кузатиш, жамоада ишлай олиш малакаларини эгаллайди. Бу ишлар ўқувчиларни бундан кейинги янада мураккаброқ вазифаларни бажаришга тайёрлайди.

2. Ярим мустақил ёки оралиқ мустақил ишлар. Мустақил ишларнинг бу тури етакловчи саволлар, дарслер, босма асосли тарқатма материаллар, кўрсатма куроллардан фойдаланиши асосида бажарилади. Мисоллар: Ўқитувчи доскага “пахта” сўзини ёзиб, ўзакдош сўзларни топишни буоради. Ўқувчилар “пахта”, “пахтазор”, “пахталик”, “пахтагул”, “пахтали” каби сўзларни луғатдан топиб ёзади. Бу ишда етакловчилик вазифасини пахта сўзи ўйнайди.

З-синфда “Гапда сўзларнинг боғланиши” мавзуси ўтилганда куйидагича мустақил иш ўтказилади.

1. Гапни сўзларга ажратинг, ҳар бир сўзниң сўроғини аниқланг.

Кор ёғди.

2. Нуқталар ўрнига тегишли сўзни қўйиб, гапни кенгтайтириб ёзинг.

...кор ёғди. (оппок, қизил, кўм-қўк)

Оппок кор ёғди,

3. Гапни буғун, қалин сўзлари ёрдамида кенгтайтириб ёзинг.

Буғун оппок, қалин кор ёғди.

3. Натижаси матнга тенг мустақил ишлар. Таълим илгарилаган сари ўқувчилар янада мураккаброқ вазифаларни бажара оладилар. Шуни ҳисобга олиб, грамматикадан ўрганиладиган билимларга боғланган ҳолда ижодий диктант, ҳикоя, иш қоғозлари, баён, иншо ва бопка иш турларидан мустақил иш сифатида фойдаланиш мумкин. Бу ишлар ҳажмининг катталиги, бажариш учун кўп вақтни талаб қилиши билан мустақил

ишининг олдинги турларидан фарқ қиласди. Бундай мустақил ишларнинг олдинги турларидан фарқлаш учун “натижаси матнга тенг мустақил ишлар” терминини ишлатдик. Шундай қилиб, она тили дарсларида ўтказиладиган мустақил ишлар тизими ўқув материалининг мазмуни, синф ўқувчиларининг тайёргарлик даражаси, мустақил ишни бажариш учун кетадиган вақтга кўра аниқланади.

4. Дарслик материаллари устида мустақил ишларни тайин этиш йўллари. Мактаб дарслекларининг олдига қатъий илмий-изчиллик, мислий истиқтол гоясини сингдириш каби қатор вазифалар қўйилмоғи зарур. Стабиллапган, тажрибада ўзини оқлай олган дарслекларгина ўқувчиларга ҳар тарафлама етук билим бера олади, ўқувчиларни мустақил ишлашга одатлантира олади.

“Она тили” дарслеклари материаллари ўзида грамматик категорияларни, сўз ясаш шакллари ва усууллари, сўз ўзгартариши ва гап тузиши йўллари, орфоэпик ва орфографик ҳамда пунктуацион қоидаларни мужассамлантирган. Дарслекдаги қонун-қоидалар ўзининг абстрактлиги, умумийлиги билан характерланади. Демак, ўқувчининг умумий тараққий қилинча она тили алоҳида аҳамиятга эга бўлиб, унинг асосий вазифаларидан бири болаларнинг тафаккурини ўстириш, уларда китоб устида ишлани малакаларини такомиллаштиришдан иборат.

Мактабларда ўқитувчиларнинг иш тажрибасини ўрганиш, ўқувчиларнинг дарслек устида ишлай олиш иқтидорларини текшириш шу хуносага олиб келдики, дарслек материаллари ўқитувчилар томонидан атрофлича ўрганишиб, мураккаблиги жиҳатдан фарқланмайди, ўқувчиларга дарслек устида мустақил ишлай олиш кўникмалари сингдирилмайди. Боплангич синф ўқувчилари китоб устида ишлани малакасини ҳосил қиласдан юкори синфа қўчирилади. Бу, бир томондан, ўқувчининг бундан сўнг ўз билимини ошириш устида кунт билан ишлashingга тўскинилик қиласа, иккинчи томондан, ўқитувчиларни қийнаб қўяди. Кисқаси, ўқувчилар мактабни битиргач, ўзлари фаолият кўрсатиб мустақил билим олишга пойдевор ҳосил қиласдан “ҳаётга йўлланма” олади.

Кишининг ўз фаолияти эвазига ҳосил қиласиган шахсий сифатлари, билим олишга бўлган интиёқи унинг мактаб партасида ҳосил қиласан шахсий сифатларининг (билим олиш, теварак-атрофдаги воқеликка тўғри муносабатда бўлиш, иродалилик, мустақиллик, ташабускорлик ва шу кабилар) қонуний давомидир. Кишининг ўз фаолияти-тараққиёт асоси. Фаолиятдан ташқарида тараққиёт бўлмайди. Бу қонуният ёш авлод учун алоҳида аҳамиятга эга. Ўқувчи мактабда дарслек устида мустақил ишланиши қанчалик пухта ўрганса, мактабни битириб чиққандан сўнг ўз билимини ошириш учун шўнчалик муваффакиятли ишлай олади.

Мактаб ўқитувчиларидан баъзилари кўпизчча грамматик-орфографик қоидаларни икки-уч жумла билан айтиб беради ёки шу қоидаларни бир ўқувчига ўқитиш билан чегараланади. Дарсларда ўқувчилар далиллардан

холосалар чиқаришга ўргатилмайды, дарслик машқларини мустақил, онгли бажарышга болалар тайёрланмайды. Натижада ўқувчилар дарсликдаги қойдаларни қуруқ ёдлаб оладилар.

Грамматик қонун-қоюда устида ўтказиладиган машқлар жамоавий характерга эга бўлиб, ўқитувчи фақат доскага чиқарилган ўқувчи билан ишлайди. Синф жамоаси эса ўрганинг доскадаги ишидан нусха олади. Кўпчилик мактабларда таълимнинг асосий нуқсонларидан бири ўқувчиларга маълум чегарада билимлар эълон қилинса-да, аммо уларнинг умумий ақлий тараққиётига етарли эътибор бермаслиқда, болаларга мустақил ишлаш малакаларини сингдирмаслиқдадир. Бу аҳволни одилона танқид қилиб, Президент И.А.Каримов ёзган эди: “Агар болалар эркин фикрлашни ўрганмаса, берилган таълим самараси паст бўлиши мукаррар. Албатта, билим керак. Аммо билим ўз йўлига. Мустақил фикрлап ҳам катта бойлиқдир”*.

Дарслик материаллари устида ўқувчиларни мустақил ишлашга ўргатиши икки босқичда амалга оширилади: ўқувчиларда ташкилий-техник малакаларни ҳосил қилиш; ўқувчиларга дарсликдаги грамматик қойдалар ва машқлар устида ишлаш йўлларини ўргатиш. Ўқувчиларда дарслик устида ишлашнинг ташкилий-техник малакалари ҳосил қилинини билан бирга, уларга дарслик материаллари устида ишлаш йўллари ҳам ўргатилади.

**Н.Н. Исматова-магистрант БИТИ,
К.З. Абидов-научный руководитель, доцент БИТИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЧЕСКОГО
ПРОЕКТИРОВАНИЯ В УПРАВЛЕНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ
ПРОЦЕССАМИ ПРОИЗВОДСТВА ЭТАНОЛА**

Эффективность работы многих технических объектов, используемых на производстве в процессе производства этанола, существенным образом зависит от того, насколько качественно спроектированы системы управления этими объектами.

При этом качество системы управления обычно определяется некоторым набором показателей, характеризующих быстродействие системы, ее устойчивость к негативным воздействиям внешней среды, независимость характеристик от дрейфа параметров, а также от некоторых технологических параметров производства этанола.

Целью данного исследования является в некотором анализе качественных и количественных методов и методик расчета системы управления технологическими процессами производства этанола с использованием систем автоматического проектирования.

Реализация целей управления технологическими процессами

* Баркамол авлод орзуси. –Т.: Шарқ, 1999, 16-бет.