

Fizika, matematika va axborot texnologiyalari

УДК 662.997:63

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЦИРКУЛЯЦИИ ВОЗДУХА В ГЕЛИОТЕПЛИЦ
С ПЛЁНОЧНЫМИ СВЕТОПРОЗРАЧНЫМИ ОГРАЖДЕНИЯМИ**

А.Абдуллаев

Гулистанский государственный университет

E-mail: rahmon48@mail.ru

Введение. Экспериментально исследовался терморежим гелиотеплицы и движение воздуха в каналах аккумуляторной камеры гелиотеплицы площадью 50 м^2 .

Для проведения экспериментальных исследований в натурных условиях проектирована малогабаритные весенние теплицы с одно- и двухслойным пленочными светопрозрачными ограждениями, предназначенные для эксплуатации в условиях фермерских хозяйств. В связи с явным энергетическим преимуществом экваториальной ориентации теплиц рассматриваемого типа в течение отопительного периода по сравнению с их меридиональной ориентацией, выбрана экваториальная ориентация по сторонам света.

Объекты и методы исследований

Длина гелиотеплицы - 10 м, ширина - 5 м (площадь пола 50 м^2), высота в центре дуги - 2,5 м. Внутренний объем гелиотеплицы $196,25 \text{ м}^3$. Полуцилиндрический каркас теплиц изображен из прямоугольных труб ($40 \times 60 \times 2,5$) мм. В качестве светопрозрачного ограждения использована тепличная полиэтиленовая пленка толщиной 0,15 мм. Общая наружная теплообменная площадь пленочного ограждения $98,125 \text{ м}^2$, в том числе боковой поверхность $-78,5 \text{ м}^2$, торцевой $-19,625 \text{ м}^2$. Значения отношения наружной теплообменной поверхности к площади пола гелиотеплицы составляет 1,9625.

Объем контейнера краткосрочного теплового аккумулятора, размещенного под почвой на глубине 35 см от поверхности и предназначенного в основном для аккумулирования дневного излишка тепла солнечного излучения, на основании результатов расчетных исследований по тепловой оптимизации их удельного объема с учетом теплоаккумулирующих способностей окружающего контейнера грунта и самого контейнера из железобетонных лотков четырехугольной формы с толщиной стенки 10 см составляет $4,8 \text{ м}^3$. Значение отношения объема краткосрочного, аккумулятора тепла к объему гелиотеплицы составляет $4,8/196,25=0,02445$.

Внутренний объем контейнера, куда загружается тепло аккумулирующей среды - речной галечник диаметром $4\div6$ см, составляет $2,24 \text{ м}^3$, а масса аккумулирующей среды - 3.368 тн. Средняя пористость слоя галечной насадки - 0,37, насыпной вес $1,5 \text{ тн}/\text{м}^3$.

Значение расчетного весового расхода воздуха для снятия дневного излишка тепла солнечного излучения с объема теплицы в максимуме $130 \text{ Вт}/\text{м}^3$ и передачи его в краткосрочный аккумулятор тепла составляет 970 кг/ч. При средней температуре 20°C и атмосферном давлении 715 мм рт. ст. плотность теплоносителя - воздуха составляет $1,13 \text{ кг}/\text{м}^3$, а его линейная скорость на свободном сечении аккумулятора - 0,47 м/с (Рис.).

Расчетное значение аэродинамического сопротивления насадочного аккумулятора на прокачку через него воздуха, при его длине $2 \times 4,3$ м составляет $756,12 \text{ н}/\text{м}^2$. Мощность электродвигателя вентилятора для прокачки воздуха через рассматриваемый аккумулятор при его КПД 0,7 составляет 257,6 Вт. С учетом дополнительного аэродинамического сопротивления воздуховодов, ТЭН и местных сопротивлений на входе и выходе из аккумуляторных контейнеров, а также на входе теплого воздуха из объема теплицы в воздуховоды, мощность электродвигателя вентилятора в теплицах нами принята 300 Вт.

Скорость движения воздуха подсчитывали следующим образом. Количество тепла Q_1 , полученного в единицу времени аккумулирующими стенками, равно изменению теплосодержания воздуха Q_2 , проходящего по каналу:

$$Q_1 = 2\alpha(t_f - t_w)ah; \quad (1)$$

$$Q_2 = C_p \rho (t_v - t_o) axV \quad (2)$$

$$V = \frac{2\alpha h}{C_p \rho r x} \cdot \frac{(t_f - t_w)}{(t_v - t_0)}, \quad (2)$$

где α – среднесуточное значение коэффициента теплоотдачи, определяемое как теплоотдача

при свободном движении воздуха;

C_p , ρ – средние значения удельной теплоемкости и плотности циркулирующего воздуха;

V -скорость воздуха по сечению ax между аккумулирующими стенками; h – высота канала

теплицы. Из условия непрерывности потока воздуха - $axV = a_1x_1V_1$, (3)

$$V_1 = \frac{2\alpha ah}{C_p \rho a_1 x_1} \cdot \frac{t_f - t_w}{t_v - t_{01}}. \quad (4)$$

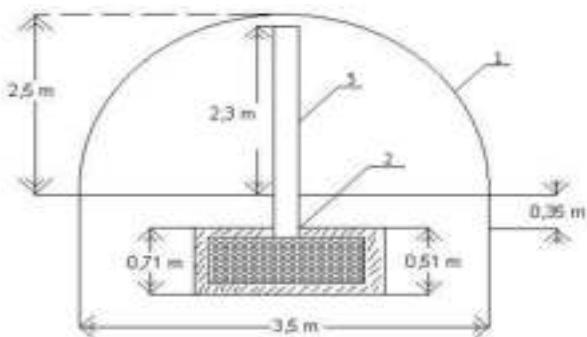


Рис. Принципиальная схема и габаритные размеры основных элементов и узлов опытных гелиотеплиц с плёночными светопрозрачными ограждениями полуцилиндрической формы: вид с торца.

Расчетные теплопотери теплиц, отнесенные на единицу разности температур воздуха внутри теплицы и наружного воздуха, в средних погодных условиях составляют 209,3 Вт/град. для теплицы с однослойным светопрозрачным ограждением и 111,8 Вт/град. - с двухслойным. Система отопления теплицы и аккумулирования дневного излишка тепла солнечного излучения в ней действуют следующим образом: энергия солнечных лучей, вошедших в теплицу через ее светопрозрачное пленочное ограждение, в результате поглощения поверхностью листьев растений, почвы и другими внутренними элементами преобразуется в тепло, и тем самым нагревает воздушную среду внутри теплицы. Естественно, темп изменения последней зависит от интенсивности солнечной радиации, входящей в гелиотеплицу. Как только температура воздушной среды внутри теплицы около горизонтального участка воздуховода достигает 24-25°C, включается электро - вентилятор и теплые потоки воздуха из объема теплицы подаются в краткосрочный подпочвенный аккумулятор тепла. Отдавая тепло в аккумулирующую насадку окружающую ее ограждение, воздух охлаждается до температуры 16-17°C и снова поступает в объем теплицы. При равенстве температур тепличного воздуха около горизонтального участка воздуховода и на входе в теплицу вентилятор отключается. Когда температура воздуха в средней части теплицы становится 16°C и ниже, вентилятор включается снова и отопление теплицы осуществляется за счет аккумулирующего солнечного тепла. Когда температура воздуха на выходе из аккумулятора становится выше температуры воздуха в средней части теплицы, вентилятор отключается.

В проведенных ранее работах по экспериментальному изучению температурного режима различно ориентированных трехслойных гелиотеплиц этот вопрос не рассматривался. В целях выявления естественных потенциальных возможностей тепловых режимов воздушной среды внутри гелиотеплиц в течение отопительного периода 2015–2016 гг. изучались без применения какого-либо дополнительного источника энергии. За этот период в теплицах в основном выращивались холодостойкие культуры, такие как капуста и редис, а ранней весной рассады томатов и баклажанов. Аварийный источник тепла

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

(ТЭН мощностью 5 кВт) при этом включался тогда, когда температура воздушной среды внутри теплиц отпускалась ниже +2°C.

При натурных исследованиях непосредственно измерялись:

- интенсивность потока суммарной солнечной радиации на открытом воздухе и внутри теплицы;
- температура и относительная влажность воздушной среды внутри теплиц;
- температура и относительная влажность окружающей среды;
- скорость ветра;
- температура воздушных потоков у входа и выхода из аккумуляторного контейнера;
- температура поверхности почвы в гелиотеплицах;
- расход электрической энергии, используемой в ТЭН.

Кроме непосредственных измерений велись регулярные наблюдения за направлением ветра и состояние небосвода. Интенсивность потока суммарной радиации измеряли с помощью термоэлектрического пиронометра М-80 с гальванометром ГСА-1.

Температура воздуха измерялась лабораторными термометрами типа ТЛ-20 с ценой деления 0,1°C, психрометрами Асмана, суточными и недельными термографами типа М-16.

Температура поверхности почвы в теплицах измерялась с помощью многоточечных групповых хромель-копелевых термопар компенсационным способом. Относительную влажность воздуха измеряли психрометрами Асмана, суточными и недельными термографами типа М-21. Скорость ветра измеряли чашечным анемометром типа АП1-2.

Расход электрической энергии измеряли с помощью счетчиков электрической энергии. Измерения проводились ежечасно, а их результаты обрабатывались в зависимости от типа погоды.

Результаты и их обсуждение

Определяющими исходными факторами формирования суточного теплового режима в гелиотеплицах и парниках является суточный ход суммарной солнечной радиации и температура окружающей среды, которые, в свою очередь, зависят от типа погоды (ясная, полуясная, пасмурная). В связи с этим результаты экспериментальных измерений целесообразно представлять и обсуждать в зависимости от типа погоды.

Хотя непрерывные натурные исследования тепловых режимов гелиотеплиц проведены в течение всех месяцев отопительных сезонов 2013-2016 г.г., на обсуждение результатов суточных наблюдений представлены данные за декабрь и март месяцы года, так как на эти месяцы приходятся максимальные и минимальное энергопотребление теплиц.

На рис.1-3 и рис. приведены результаты измерений падающей на горизонтальную поверхность суммарной солнечной радиации ($q_{nاد}$) снаружи и внутри исследуемых гелиотеплиц при ясной, полуясной и пасмурной погоде. Как следует из сопоставления результатов измерений ($q_{nاد}$) при различных погодных условиях по рис.1-3, в декабре месяце фактически продолжительность светового дня для гелиотеплиц составляет не более 8 ч. Максимальные значения ($q_{nاد}$) на открытом воздухе (в 12-13 ч дня) - 430 Bm/m^2 при ясной погоде, 260 Bm/m^2 - при полуясной и 190 Bm/m^2 -при пасмурной погоде;

Соответствующие максимальные значения $q_{nاد}$ внутри гелиотеплиц составляют: 295; 181 и 125 Bt/m^2 – с однослойным и 265; 164 и 108 Bt/m^2 – с двухслойным светопрозрачными пленочными ограждениями.

На предмет эксплуатация гелиотеплиц в идентичных погодных условиях установлено влияние количества слоев пленочного светопропускающего ограждения на:

- коэффициент вхождения суммарной солнечной радиации через рассматриваемые ограждения;
- температурный режим воздушной среды внутри гелиотеплиц;
- коэффициент привыденных тепловых потерь через рассматриваемые ограждения;
- вклад солнечной энергии в общий годичный энергобаланс рассматриваемых гелиотеплиц.

Суточный ход потоков падающей суммарной солнечной радиации на открытом (т. е . при отсутствии светопрозрачного ограждения) участке $q_{nاد}$, поглощенной поверхностью листьев растений – $Q_{nогл}$, (а также почвы – $Q_{nогл}$ так как коэффициенты лучепоглощения поверхности листьев растений и поверхности почвы равны и составляют 0.8) внутри гелиотеплиц, имеющих экваториальную и

меридиональную ориентации по сторонам света, и с одно и двухслойным светопрозрачными пленочными ограждениями полуцилиндрической формы, построенные по методике, изложенной на основе многолетних данных для указанных месяцев для ясной погоды приведены на рис. 1.

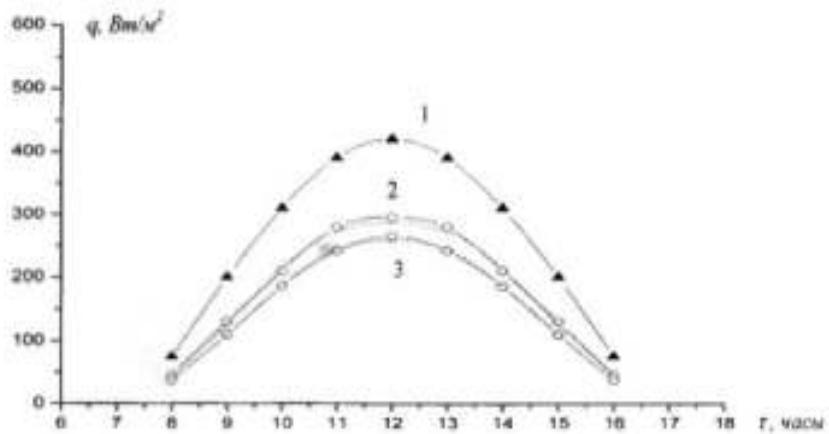


Рис.1 Дневной ход падающей на горизонтальную поверхность суммарной солнечной радиации ($q_{\text{сум}}$) при ясной погоде в декабре месяце: 1-на открытой площадке; 2 и 3-внутри гелиотеплиц, соответственно, с одно- и двухслойным светопрозрачными пленочными ограждениями полуцилиндрической формы при их экваториальном расположении по сторонам света. $\text{q}, \text{Вт}/\text{м}^2$

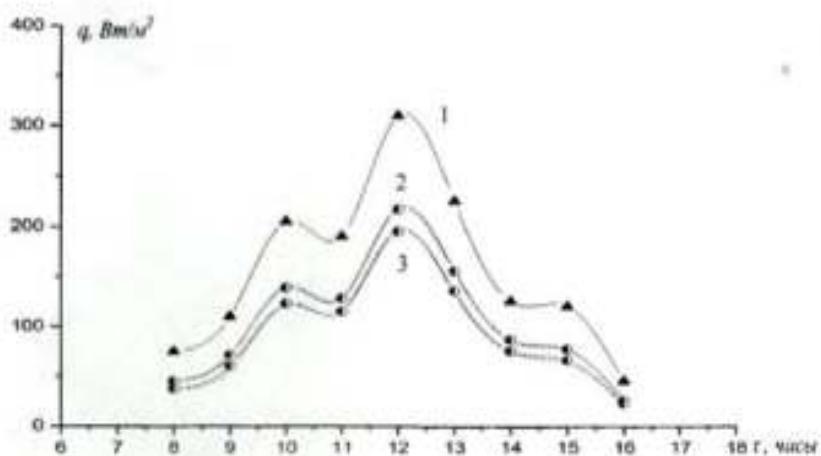


Рис. 2 Дневной ход падающей на горизонтальную поверхность суммарной солнечной радиации ($q_{\text{сум}}$) при полусолнечной погоде в декабре месяце: 1- на открытой площадке; 2 и 3- внутри гелиотеплиц, соответственно, с одно- и двухслойным светопрозрачными пленочными ограждениями полуцилиндрической формы при их экваториальном расположении по сторонам света.

1,2- $Q_{\text{погр}}$, соответственно, для гелиотеплиц с одно (а)- и двухслойными (б) пленочными светопрозрачными ограждениями полуцилиндрической формы.

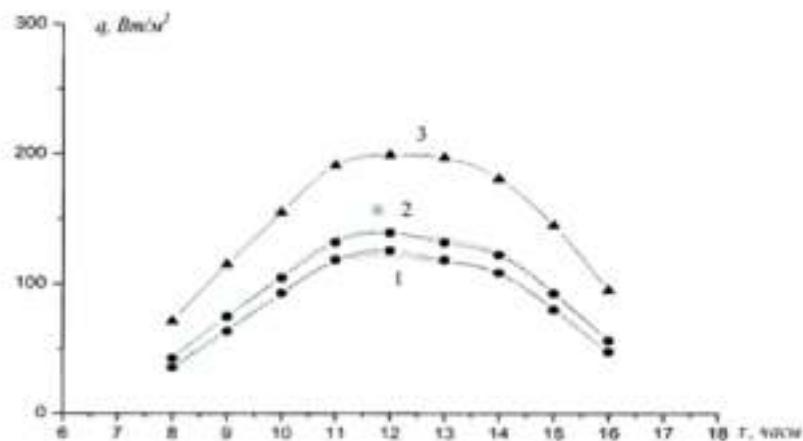
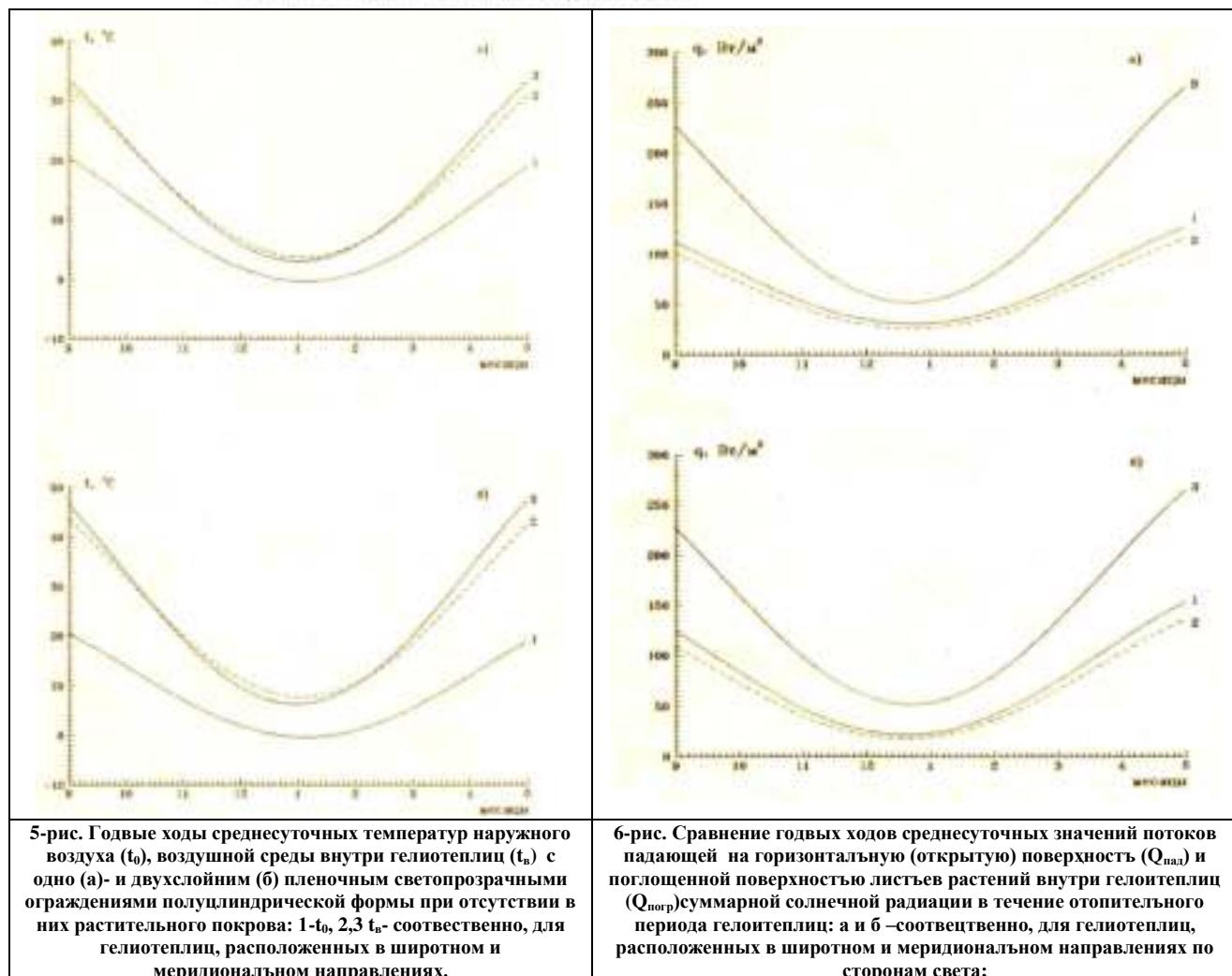


Рис. 3: Дневной ход падающей на горизонтальную поверхность суммарной солнечной радиации ($q_{\text{сн}}$) при пасмурной погоде в декабре месяце: 1-на открытой площадке; 2 и 3-внутри гелиотеплицы, соответственно, с одно - и двухслойным светопрозрачными пленочными ограждениями полузилиндрической формы при их экваториальном расположении по сторонам света.



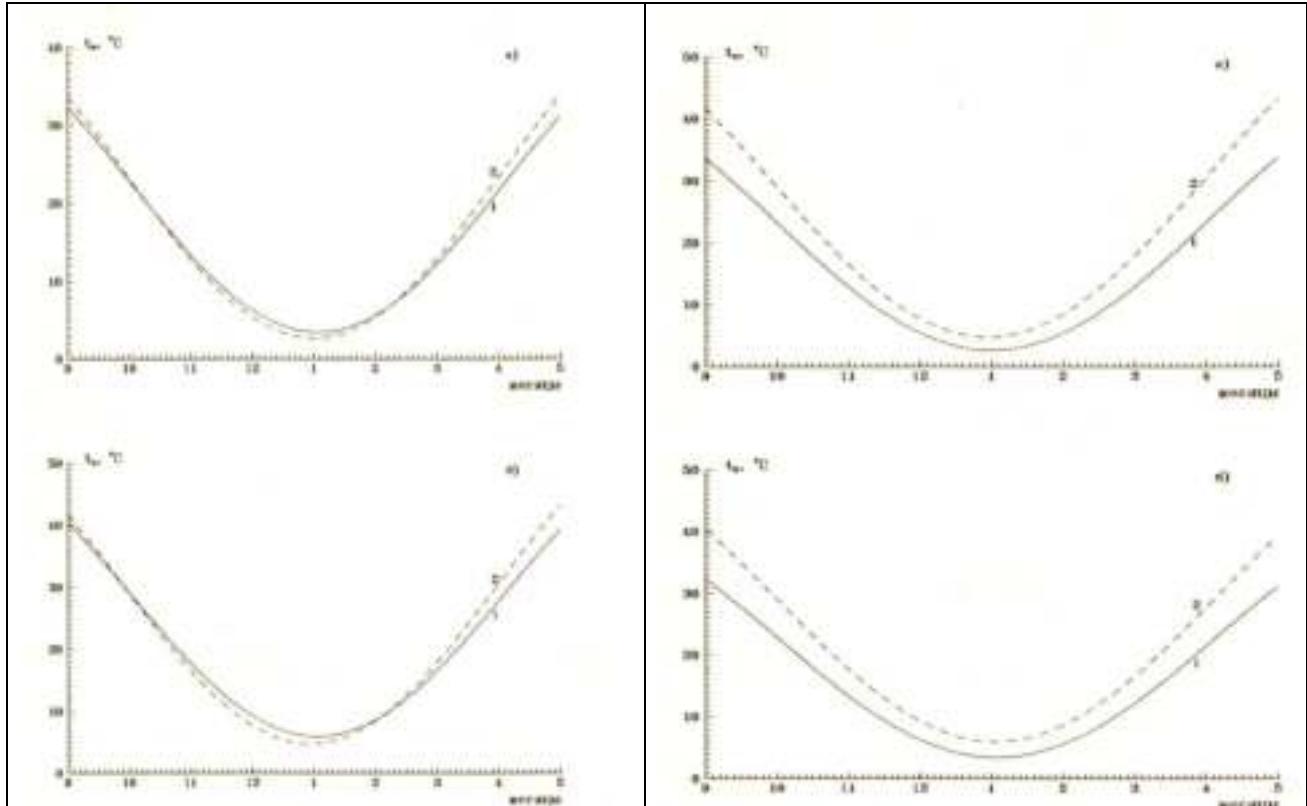
5-рис. Годовые ходы среднесуточных температур наружного воздуха (t_0), воздушной среды внутри гелиотеплиц (t_i) с одно (а)- и двухслойным (б) пленочными светопрозрачными ограждениями полуцилиндрической формы при отсутствии в них растительного покрова: 1- t_0 , 2,3 t_i - соответственно, для гелиотеплиц, расположенных в широтном и меридиональном направлениях.

6-рис. Сравнение годовых ходов среднесуточных значений потоков падающей на горизонтальную (открытую) поверхность ($Q_{\text{пад}}$) и поглощенной поверхностью листьев растений внутри гелиотеплиц ($Q_{\text{норп}}$) суммарной солнечной радиации в течение отопительного периода гелиотеплиц: а и б –соответственно, для гелиотеплиц, расположенных в широтном и меридиональном направлениях по сторонам света;

Заключение

Расчетные значения коэффициентов тепловых потерь одно – и двухслойного светопрозрачных ограждений гелиотеплиц для Сырдарьинской области, где построены опытные теплицы, могут быть

приняты равными, соответственно, 9.97 и $5.32 \text{ Bm}/(\text{m}^2 \cdot ^\circ\text{C})$. Значения приведенного коэффициента теплообмена поверхности почвы (α_{np_n}) и коэффициента теплопроводности почвы (λ_n), в соответствии с (Абдуллаев, 2007) могут быть приняты равными, соответственно, $11.63 \text{ Bm}/(\text{m}^2 \cdot ^\circ\text{C})$ и $1.0 \text{ Bm}/(\text{m} \cdot ^\circ\text{C})$. Экспериментальные исследования циркуляции воздуха в гелиотеплицах с плёночными светопрозрачными ограждениями показывают, можно выращивать в гелиотеплицах без теплого дублера редис, капусту, лук и т.д.



7-рис. Годовые ходы среднесуточных температур воздушной среды внутри гелиотеплиц (t_b) с одно (а)- и двухслойным (б) пленочными светопрозрачными ограждениями полуцилиндрической формы при наличии в них растительного покрова: 1,2- соответственно, для гелиотеплиц, расположенных в широтном и меридиональном направлениях.

8-рис. Сравнение годовые ходы среднесуточных температур воздушной среды внутри гелиотеплиц (t_b), расположенных в широтном (а) и меридиональном (б) направлениях при наличии в них растительного покрова: 1,2- соответственно, для гелиотеплиц с одно- и двухслойным пленочными светопрозрачными ограждениями.

Список литературы

- А.Абдуллаев. Нестационарные тепловые режимы и оптимизация основных параметров пленочных гелиотеплиц полуцилиндрической формы: Автореферат дис... к.т.н. –Ташкент, 2007. - 30 с.
А.Абдуллаев. Нестационарные тепловые режимы и оптимизация основных параметров пленочных гелиотеплиц полуцилиндрической формы: Дис.... к.т.н.-Ташкент, 2007. -185 с.

Аннотация

ШАФФОФ ЁРУГЛИКНИ ЯХШИ ЎТКАЗУВЧИ ПЛЕНКА ТЎСИҚЛИ ГЕЛИОИССИҚХОНА ИЧИДАГИ ҲАВО ЦИРКУЛЯЦИЯСИНИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛ КУЗАТИШ

А.Абдуллаев

Фермер хўжаликлари учун мўлжалланган, конструктив ва иссиқлик-техникавий параметрлари оптималлаштирилган ярим цилиндр шаклидаги бир ва икки қаватли плёнкали шаффоф тўсиқли гелиоиссиқхонанинг тажриба нусхасини яратиш ва улар ичидаги ҳаво циркуляциясини кузатиш усули баён этилган.

Таянч сўзлар: ярим цилиндр, пленка, шаффоф, гелиоиссиқхона, қоплам, бир қопламали, икки қопламали, уч қопламали, циркуляция.

Аннотация

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЦИРКУЛЯЦИИ ВОЗДУХА В ГЕЛИОТЕПЛИЦ С ПЛЁНОЧНЫМИ СВЕТОПРОЗРАЧНЫМИ ОГРАЖДЕНИЯМИ

А. Абдуллаев

В работе излагаются методы создания опытного образца гелиотеплицы полуцилиндрической формы с одно- и двухслойным светопрозрачным покрытием для фермерских хозяйств. Проведены раскрываются экспериментальные исследование их оптимальных конструкции, тепло-технических параметров, движение воздуха в каналах аккумуляторной камеры.

Ключевые слова: полуцилиндрической, пленочный, светопрозрачный, гелиотеплица, ограждение, однослоиный, двухслойный, трехслойный, циркуляция.

Summary

EXPERIMENTAL AIR CIRCULATION RESEARCH IN GELLI-O-HOTHOUSES LAYER FILM LIGHT LUCENT PROTECTIONS

A.Abdullaev

The article reveals of pilot projects of small-sized solar greenhouses destined for small farms, with single and double layer film light lucent enclosures of semi-cylindrical forms with optimal constructive and thermal-technical parameters. In the temperature regime of the gellio- hothouses is considered. Designed and measured values of the air circulation rate in the hothouse are given.

Key words: semi-cylindrical, film, gellio- hothouse, solar greenhouse, enclosure, one-layer, two-layer, thru-layer, air circulation.

УДК 372.851: 372.800.2

МАТНСАД ДАСТУРИДАН ФОЙДАЛАНИБ ОДДИЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ТЕНГЛАМАЛАРНИ ЕЧИШ

Д.Э.Тоштемиров, И.Исоков, А.А.Бутабоев

Гулистан давлат университети

E-mail: toshtemirov73@mail.ru

Фан ва техникада баъзи масалаларнинг математик модели сифатида оддий дифференциал тенгламалар олинади. Оддий дифференциал тенгламалар ёки уларнинг системасини интеграллаш оралигини барча нукталарда эмас, балки берилган битта ёки бир нечта нукталарда ечиш талаб этилади. Бунга хисоблаш оралигининг ўртасида ёки охирги нуктасидаги ечимни топиш масалаларини келтириш мумкин. Бундай турга тегишли масалалар динамик системаларда кенг тарқалган.

Тадқиқотнинг обьекти ва қўлланилган методлар

Динамик системаларнинг харакатини ифодаловчи дифференциал тенгламаларнинг турли хил нукталардан чиқсан яъни турли хил бошлангич шартларни қаноатлантирувчи ечимлари, яъни харакат траекториялари $t \rightarrow \infty$ да айнан битта нуктага яқинлашади. Бундай нукталарни топиш эса амалий аҳамиятга эгадир. Тадқиқот обьекти сифатида оддий дифференциал тенгламаларга доир масалалар каралади. Масалани ечишнинг аниқ, тақрибий-аниқ ва сонли усууларидан фойдаланилди.

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили

Mathcad дастури таркибида бу турдаги масалаларни ечишга мўлжалланган *rkadapt* ва *bulstoer* каби стандарт функциялар мавжуд. Уларнинг умумий кўриниши ва вазифалари қўйида келтирилган:

rkadapt (y , $x1$, $x2$, eps , D , $kmax$, h) – бу функция оддий дифференциал тенглама ёки уларнинг системаси учун Коши масаласини битта нуктада (ёки берилган бир нечта нукталарда) интеграллаш қадамини автоматик танлаш (ўзгарувчи қадам) билан Рунге-Кутта усулини қўллаб ечади;

bulstoer (y , $x1$, $x2$, eps , D , $kmax$, h) – бу функция оддий дифференциал тенглама ёки уларнинг системаси учун Коши масаласини битта нуктада (ёки берилган бир нечта нукталарда) Булирш – Штер усулини қўллаб ечади. Бу ерда eps – интеграллаш қадами ўзгарувчи бўлганда ечим хатолигини бошқариб турувчи параметр (агар топилган сонли ечим хатолиги eps дан катта бўлса, интеграллаш қадамининг қиймати h – нинг қийматидан кичик бўлгунча кичиклашади); $kmax$ – интеграллаш нукталарининг максимал сони (ечим ҳосил бўладиган матрисанинг сатрлари сони, интеграллаш нуктаси битта бўлганда $kmax=2$ бўлади); h – интеграллаш қадамининг мумкин бўлган енг кичик қиймати (Кирьянов, 2005).

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

Амалий масалаларни ечишда eps ва $kmax$ параметрларнинг қийматлари қаралаётган ҳар бир масаланинг хусусиятига қараб, фойдаланувчи томонидан берилади. Бунда $eps \approx 0.001$ ва $kmax < 1000$ қийматлардан фойдаланиш тавсия этилади.

Бу функцияларни қўллаш натижасида элементлари эркли ўзгарувчи x нинг қийматлари ва уларга мос топилган сонли ечимлардан иборат $kmax$ та сатр ва $n+1$ та устунга эга бўлган икки ўлчовли матриса ҳосил бўлади. Бунда n – интеграллаш нуқталари сонини ифодалайди.

Mathcad дастури таркибидаги **rkadapt** ва **bulstoer** функцияларни қўллашга доир мисоллар келтирамиз:

Мисол. Берилган Коши масаласини интеграллаш оралигининг охирги нуқтасидаги ечимини **rkadapt** ва **bulstoer** функциялари ёрдамида топинг.

$$y'(x) + y(x) = 3 \cdot \sin(y(x) \cdot x/3), \quad y(0) = 2, \quad x \in [0; 50]$$

Ечиш. ORIGIN :=1 kmax:=2 a:=0 b:=50 eps:=0.001 h:=0.01

$$y=2 \quad D(x,y):= -y+3\sin(x \cdot y/3)$$

$$rkadapt(y, a, b, eps, D, k max, h) = \begin{pmatrix} 0 & 2 \\ 50 & 0.185 \end{pmatrix}$$

$$bulstoer(2, 0, 50, 0.0001, D, 2, 0.001) = \begin{pmatrix} 0 & 2 \\ 50 & 0.185 \end{pmatrix} \text{ ёки}$$

$$Y:=rkadapt(2, 0, 50, 0.001, D, 2, 0.01)$$

$$Z:=bulstoer(2, 0, 50, 0.0001, D, 2, 0.01)$$

$$Y = \begin{pmatrix} 0 & 2 \\ 50 & 0.185 \end{pmatrix} \quad (Y^T)^{(2)} = \begin{pmatrix} 50 \\ 0.185 \end{pmatrix} \quad Z = \begin{pmatrix} 0 & 2 \\ 50 & 0.185 \end{pmatrix} \quad (Z^T)^{(2)} = \begin{pmatrix} 50 \\ 0.185 \end{pmatrix}$$

Юқоридаги мисолни $[0;100]$ оралиғига тегишли бутун нуқталардаги ечимларини қўйидагича топиш мумкин:

ORIGIN := 1

H:=1 (интеграллаш қадами);

a:=0 (интеграллаш оралигининг бошланғич қиймати);

N:= 100 (интеграллаш нуқталарининг сони);

eps:= 0.0001 (интеграллаш аниқлиги);

h:= 0.01 (интеграллаш қадамини мумкин бўлган энг кичик қиймати);

y:= 2 (берилган бошланғич шарт);

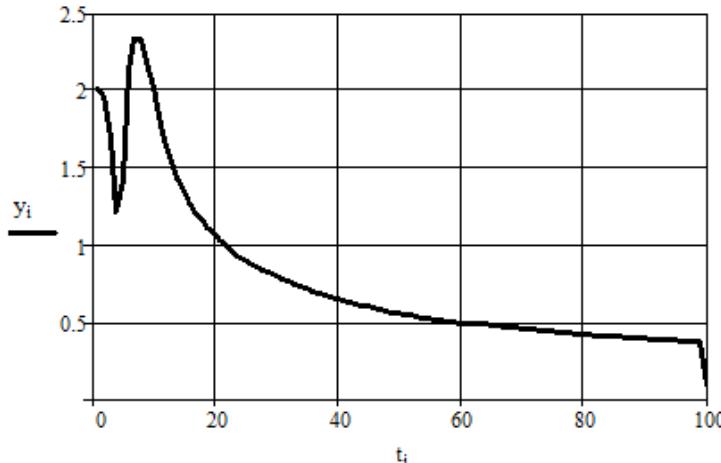
D(x,y):= -y+3.sin(x · y / 3) (берилган тенгламанинг ўнг томонида турган функция);

i:=1..N; t_i:=i·H (элементлари берилган оралиққа тегишли бутун сонлардан иборат массив);

kmax:=100 (интеграллаш нуқталарининг максимал сони).

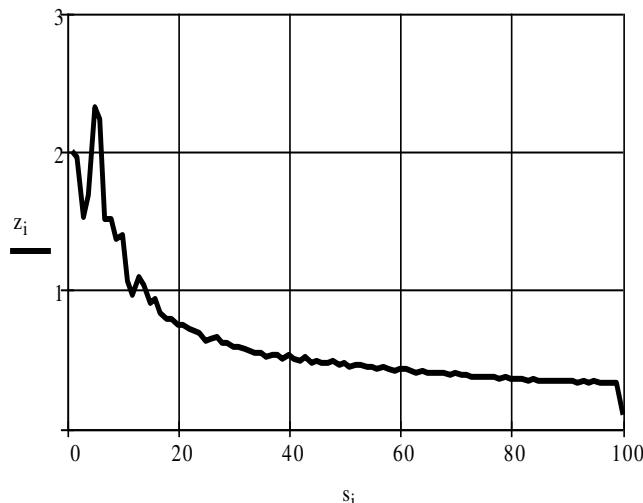
$$y_i := rkadapt (y, 0, t_i, 0.0001, D, 100, 0.01)_{i,2} \quad z_i := bulstoer (2, a, t_i, eps, D, k max, h)_{i,2}$$

Бу функциялар ёрдамида дастур имкониятидан фойдаланиб график ҳосил қилиш мумкин (1 ва 2-расмлар).



1- расм. rkadapt функцияси ёрдамида олинган ечим графиги.

$t_i =$	$y_i =$	$z_i =$
1	2	2
2	1.961	1.961
3	1.698	1.518
4	1.213	1.677
5	1.424	2.313
6	2.123	2.232
7	2.329	1.509
8	2.325	1.51
9	2.182	1.367
10	2.015	1.395
11	1.831	1.058
12	1.684	0.955



2-расм. Bulstoer функцияси ёрдамида олинган сонли ечимларнинг қийматлари ва графиги.

Расмларда тасвиirlанган натижалардан кўриниб турибдики **rkadapt** функцияси **bulstoer** функциясига қараганда қўйилган масаланинг ечимини аниқроқ тасвиirlар экан.

Берилган масаланинг [0;80] кесманинг бутун нуқталарида **Odesolve**, **rkadapt** ва **rkfixed** функциялари ёрдамида олинган ечимлар графиклари 3-4 расмда тасвиirlанган. Натижалардан кўриниб турибдики, **rkadapt** функцияси қаралаётган ҳол учун ечимни тўғри топган.

Дастурга киритиладиган функцияларнинг таркиби қуидагилардан иборат (Алексеев, Чеснокова, 2006):

$$\text{Given } y'(x) + y(x) - 3 \cdot \sin(x \cdot y(x)/3) = 0 \quad y(0) = 2$$

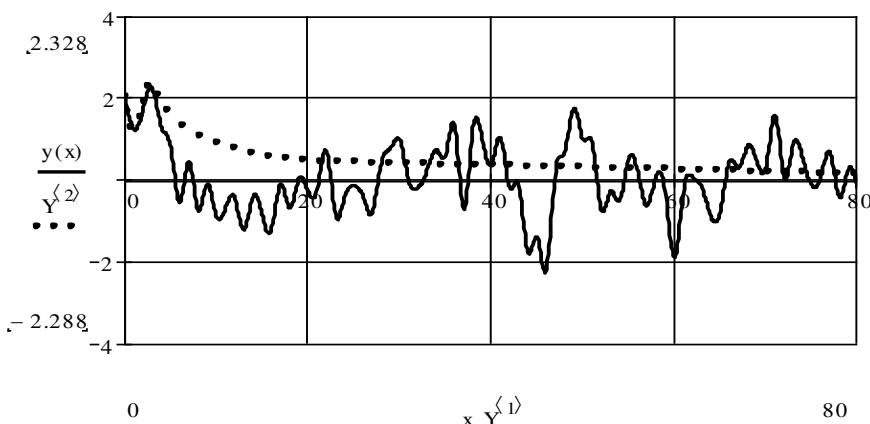
$$y := \text{Odesolve}(x, 80, 80)$$

$$\text{ORIGIN}:=1$$

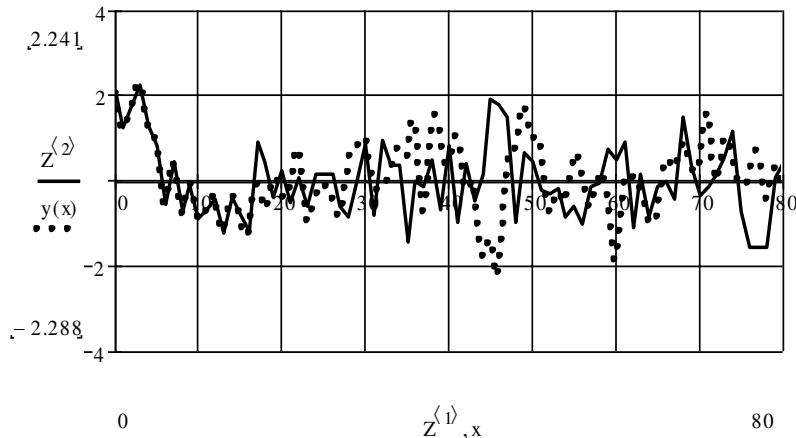
$$D(x, y) := -y + 3 \cdot \sin(x \cdot y/3)$$

$$Y := \text{rkadapt}(2, 0, 80, 0.0001, D, 80, 0.01)$$

$$Z := \text{rkfixed}(2, 0, 80, 80, D)$$



3- расм. Қўйилган масаланинг **rkadapt** функцияси ёрдамида олинган турғун ва **Odesolve** функцияси ёрдамида олинган турғун бўлмаган ечимлари графиги.



4-расм. Odesolve ва rkfixed функциялар ёрдамида олинган турғун бўлмаган (катта хатоликлар билан олинган) ечимлар графиги.

Odesolve ва rkfixed функциялари ёрдамида кўйилган масалани берилган аниқликдаги сонли (турғун) ечимини $[0; 80]$ оралиқда топиш учун интеграллаш оралигини 2000 та бўлакка бўлиш зарур, rkadapt ёки bulstoer функцияси ёрдамида эса 80 та нуқтада интеграллаш кифоя. Дастур матни қуийдагича бўлади (Кудрявцев, 2005):

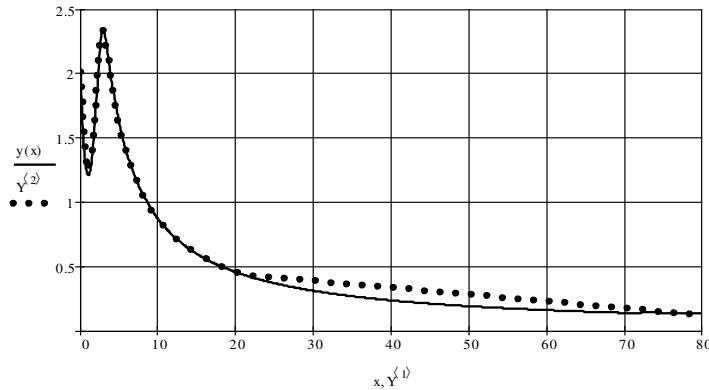
Giver $y'(x) + y(x) - 3 \cdot \sin(x \cdot y(x)/3) = 0$ $y(0) = 2$ $y := \text{Odesolve}(x, 80, 2000)$

ORIGIN:=1

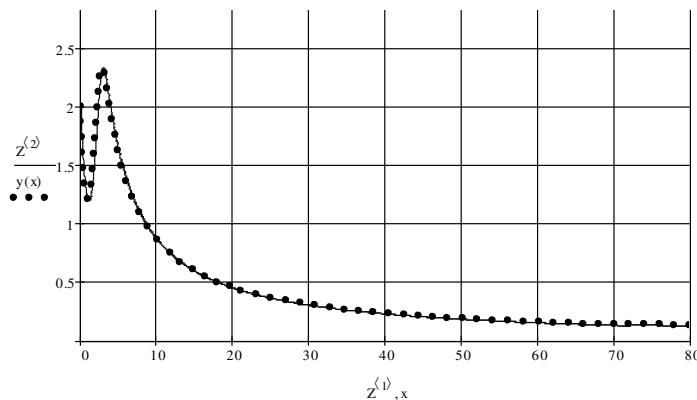
$D(x, z) := -z + 3 \cdot \sin(x \cdot z / 3)$ $Y := \text{rkadapt}(2, 0, 80, 0.0001D, 80, 0.01)$

$Z := \text{rkfixed}(2, 0, 80, 2000D)$

Дастур натижаси 6 ва 7 – расмларда келтирилган.



5-расм. Odesolve ва rkadapt функциялари ёрдамида олинган сонли ечимлар графиги.



6-расм. Odesolve ва rkfixed функциялари ёрдамида олинган сонли ечимлар графиги.

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

Дастурнинг график имкониятларидан фойдаланиб, олинган натижалар 5 ва 6-расмларда тасвирланган. Бу тасвирлардан кўриниб турибдики, *rkadapt* функцияси дифференциал тенгламанинг сонли ечимини берилган кесмада юқори аниқлик билан топсада, амалиётда *rkadapt* ва *bulstoer* функцияларидан дифференциал тенглама ечимини интеграллаш оралиғига тегишли фақат битта ёки бир нечта нүқталарда топиш зарурияти туғилғандагина фойдаланиш тавсия этилади.

Адабиётлар рўйхати:

- Д.Кирьянов MathCAD. С.Петербург, «БХВ». 2005. – 576 с.
Е.Р.Алексеев, О.В. Чеснокова. Решение задач вычислительной математики в пакетах Mathcad, Mathlab, Maple (Самоучитель). – М.: НТ Пресс, 2006. – 496 с.
Е.М.Кудрявцев. Mathcad 11: Полное руководство по русской версии. – М.: ДМК Пресс, 2005. – 592 с.

Аннотация

МАТСАД ДАСТУРИДАН ФОЙДАЛАНИБ ОДДИЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ТЕНГЛАМАЛАРНИ ЕЧИШ
Д.Э.Тоштемиров, И.Исақов, А.А.Бутабоев

Маколада Mathcad дастури ёрдамида оддий дифференциал тенгламаларни сонли ва график усулда ечиш масалалари кўриб чиқилган. Унда Mathcad дастури билан ишлаш жараёнида фойдаланилган функциялар ва уларнинг ишлаш жараёни баён этилган.

Таянч сўзлар: Mathcad, функция, стандарт функция, оддий дифференциал тенгламалар, сонли ва график усулда ечиш.

Аннотация

РЕШЕНИЕ ПРОСТЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ПРОГРАММА МАТСАД
Д.Э.Таштемиров, И.Исақов, А.А.Бутабоев

В статье рассматривается численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений с использованием программы Mathcad. В нем описываются функции, используемые в программе Mathcad, и способы их работы.

Ключевые слова: Mathcad, функция, стандартная функция, простые дифференциальные уравнения, численные и графические решения.

Summary

SOLVING SIMPLE DIFFERENTIAL EQUATIONS USING THE PROGRAM MATHCAD
D.E.Tashtemirov, I.Isakov, A.A.Butaboev

The numerical solution of ordinary differential equations using the Mathcad program is considered in the article. It describes the functions used in the Mathcad program and how they work.

Keywords: Mathcad, function, standard function, simple differential equations, numerical and graphical solutions.

Kimyo va kimyoviy texnologiya

УДК 577.353.4

ОДАМ ЭРИТРОЦИЛАРИНИНГ КОЛЛОИД - ОСМОТИК ЛИЗИС ЖАРАЁНИГА РАГОСИН,

МЕГОСИН, ГОТИЗОЛ ВА БАТРИДЕННИНГ ҲИМОЯЛОВЧИ ТАЪСИРИ

Н.М.Чориева, О.Ж.Хамидова, Р.Ш.Курбанназарова, П.Г.Мерзляк, М.Б.Гафуров,

Ш.М.Хақбердиев, Д.Н.Далимов, Б.А.Ташмухамедов, Р.З.Сабиров

ЎзР ФА Биоорганик кимё институти

E-mail: Chorgiza85@mail.ru

Биологик фаол моддалар орасида госсипол ва унинг ҳосилалари алоҳида эътиборга молик бўлиб, улар асосида юқори самарали, заҳарлилиги кам ва фармакологик жиҳатдан истиқболи порлок препаралар яратилган (Baram et all, 2004; Кост, 1975; Зияев, 2009). Госсипол ва унинг ҳосилалари вирусларга, яллиғланишга ва хламидияларга қарши фаоллиги маълум бўлсада (Зияев, 2009), сўнги изланишлар унинг апоптоз индуктори ва саратонга қарши истиқболли дори восита бўлиши мумкинлигидан далолат беради (Lin et all., 2013). Бизнинг аввалги тадқиқотимизда госсипол ва унинг ҳосилалари – батриден, рагосин, мегосин ҳамда готизол гемолитик бўлишига қарамай, гемолиз чақирмайдиган паст концентрацияларда одам қизил қон хужайраларининг осмотик резистентлигини ошириши, яъни хужайраларни осмотик лизисдан химоялаши кўрсатилган эди (Чориева ва бошк., 2015). Коллоид-осмотик лизис хужайра мембраннынг ион ўтказувчанилиги ошиши (масалан бактериал заҳарлар ёки баъзи антибиотиклар таъсири) натижасида содир бўлади. Бизнинг тажрибаларимизда госсиполнинг гемолиз чақирмайдиган кичик концентрацияларда нистатин таъсирида кечувчи коллоид-осмотик лизисга нисбатан одам эритроцитларининг чидамлилигини камайтириши аниқланган (Чориева ва бошк., 2015). Бунда, одам қизил қон хужайраларида мавжуд бўлган ҳажм бошқарилиш системасининг фаоллиги пасайган бўлиши мумкин деган тахминга келинган эди. Тадқиқотнинг мантикий давоми сифатида ушбу ишимиzinинг мақсади – госсиполнинг ҳосилаларидан рагосин, мегосин, готизол ва батриденнинг одам қизил қон хужайраларининг коллоид-осмотик лизисига таъсирини ўрганишдан иборат бўлди.

Тадқиқотнинг обьекти ва қўлланилган методлар

Тадқиқотларда қуйидаги таркибдаги Рингер эритмасидан фойдаланилди (мМ): 135 NaCl, 5 KCl, 10 НЕРЕС, 2 CaCl₂, 1 MgCl₂, 5 D-глюкоза, pH=7.4, осмотиклик 290 мОс/кг H₂O. Одам қони умумий усулда қўнгиллардан олинди ва антикоагулянт сифатида гепарин қўлланилди (2). Олинган қонни 1:10 нисбатда Рингер эритмаси билан суюлтириб, 3000 айланиш/мин тезликда 10 мин давомида чўқтирилди, 3 маротаба Рингер эритмасида шу тарзда ювилди ва 8% гематокритли эритроцит суспензиясини тайёрланди. Ушбу суспензияга рагосин, мегосин, готизол ва батриден тегишли миқдорда қўшилди ва 30 минут хона ҳароратида инкубация қилинди. Микротитратор платаси ўйиқчаларига 200 мкл Рингер эритмасининг ўзи (назорат) ва таркибида рагосин, мегосин, готизол ҳамда батриденнинг кўрсатилган концентрациялари қўшилган Рингер эритмасини қўйилди, унга ДМСОдаги 100 мМлик эритмадан концентрацияси 400 мкМ бўлгунча нистатин солинди ва титрланди. Сўнgra барча ўйиқчаларга госсипол ҳосиласи қўшилмаган (назорат) ёки қўшилган 200 мкл 8%-ли эритроцит суспензиясидан солинди ва 37°C да 60 минут инкубациядан сўнг олиб, центрифугада 3000 айланиш/мин тезликда 10 мин давомида хужайралар чўқтирилди ва супернатантдаги гемоглобин миқдорини аниқланди. Ҳар бир тажриба сўнгидаги гемолиз жараёни фоиз (%) ҳисобида қуйидаги формула (1) ёрдамида аниқланди:

$$\text{Гемолиз}(\%) = (\mathcal{O}3 / \mathcal{O}3_{100}) \times 100\% \quad (1)$$

Бу ерда, $\mathcal{O}3$ – тажриба гуруҳидаги чўқма устидаги суюқликнинг оптик зичлиги қиймати, $\mathcal{O}3_{100}$ – тритон X-100 1%-ли эритмаси солинган назорат гуруҳидаги чўқма усти суюқлиги оптик зичлиги (100% гемолиз) қийматини ифодалайди.

Олинган натижаларнинг 50% ли гемолизга олиб келувчи қиймати қуйидаги тенгламаси (2) асосида аппроксимация қилинди:

$$y = (A1 - A2) / [1 + (x/x0)^p] + A2 \quad (2)$$

Бу ерда, y – гемолиз фоизи, $A1$ ва $A2$ – юқори ва қуий гемолиз фоизлари, x – осмотик босим, $x0$ – 50% ли гемолизига олиб келувчи самарали осмотик босим (графикларда СБ50% деб кўрсатилган), p – Хилл коэффициенти, $A1$ ва $A2$ – гемолизнинг энг юқори (одатда 100%га тенг) ва энг паст (одатда 1-5% яқин) миқдори.

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

Барча олинган натижаларнинг математик таҳлили *Excel* ва *Origin 5.0-7.5* программалари ёрдамида хисобланди. Статистик аҳамиятли фарқлар Стыюден Т-критерийси асосида таҳлил қилинди ва $P < 0.05$ даражасида аҳамиятли деб хисобланди.

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили

Тажрибаларнинг биринчи босқичида, нистатин препарати таъсирида одам қизил қон хужайраларида гемолиз чақириб, шу жараёнга рагосиннинг 10 мкМ, 25 мкМ ва 50 мкМ концентрацияларининг таъсири тадқиқ қилинди. Назорат тажрибада 50% гемолиз чақиравчии нистатиннинг самарали концентрацияси (СК50%) $81,7 \pm 2,9$ мкМ ($n=5$) га teng бўлгани кузатилди (1-расм, А ва Б). Бу кўрсатгич рагосиннинг 10 мкМ таъсирида назоратга нисбатан 196,8% ($n=5$) ни ташкил этган бўлса, 25 мкМ таъсирида 142,9% ($n=5$) га teng ва 50 мкМ таъсирида эса 98,5% ($n=5$) га teng эканлиги аниқланди (1-расм, А ва Б). Бу ерда рагосиннинг фақат 10 ва 25 мкМ концентрациясида эритроцитларнинг нистатинли гемолизга нисбатан чидамлилик хусусияти ошган.

Тажрибаларнинг иккинчи босқичида нистатин препарати таъсирида одам қизил қон хужайраларида гемолиз чақириб, шу жараёнга мегосиннинг 10 мкМ, 25 мкМ ва 50 мкМ концентрацияларининг таъсири тадқиқ қилинди. Назорат тажрибада 50% гемолиз чақиравчии нистатиннинг самарали концентрацияси (СК50%) $84,6 \pm 0,9$ мкМ ($n=5$) га teng бўлгани кузатилди (1-расм, А ва Б). Бу кўрсатгич мегосиннинг 10 мкМ таъсирида назоратга нисбатан 161,7% ($n=5$) ни ташкил этган бўлса, 25 мкМ таъсирида 151,3% ($n=5$) га teng эканлиги аниқланди. 50 мкМ таъсирида эса мегосин нистатин кўрсатадиган таъсир кучини йўқотганлиги аниқланди (2-расм, А ва Б). Бу тажрибаларда хам мегосиннинг фақат 10 ва 25 мкМ концентрациясида эритроцитларнинг нистатинли гемолизга нисбатан чидамлилик хусусияти ошган.

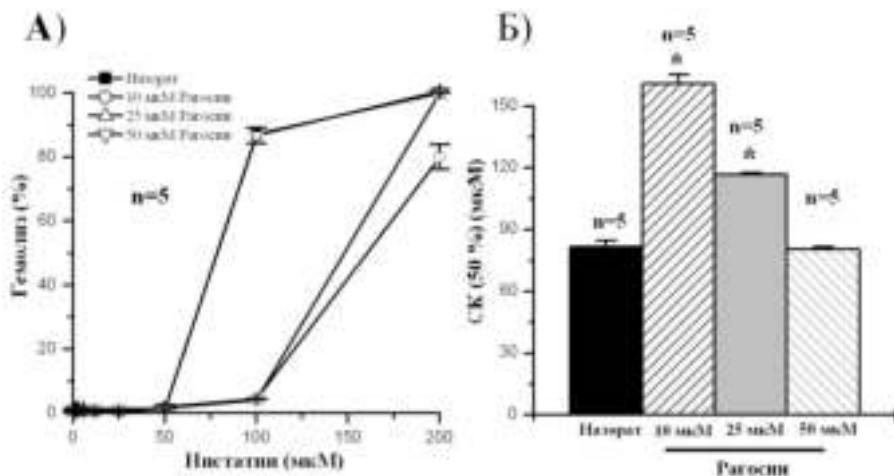
Тажрибаларнинг кейинги босқичида нистатин препарати таъсирида одам қизил қон хужайраларида гемолиз чақириб, шу жараёнга готизолнинг 10 мкМ, 25 мкМ ва 50 мкМ концентрацияларининг таъсири тадқиқ қилинди. Назорат тажрибада 50% гемолиз чақиравчии нистатиннинг самарали концентрацияси (СК50%) $81,6 \pm 2,9$ мкМ ($n=5$) га teng бўлгани кузатилди (1-расм, А ва Б). Бу кўрсатгич готизолнинг 10 мкМ таъсирида назоратга нисбатан 137,3% ($n=5$) ни ташкил этган бўлса, 25 мкМ таъсирида 145,1% ($n=5$) га teng ва 50 мкМ таъсирида эса 161,9% ($n=5$) га teng эканлиги аниқланди (3-расм, А ва Б). Бу ерда аввалги моддалардан фарқли равишда, готизолнинг концентрацияси ошиб бориши билан, эритроцитларнинг нистатинли гемолизга нисбатан чидамлилик хусусияти ҳам ошган.

Тажрибаларнинг сўнги босқичида нистатин препарати таъсирида одам қизил қон хужайраларида гемолиз чақириб, шу жараёнга батриденнинг 10 мкМ, 25 мкМ ва 50 мкМ концентрацияларининг таъсири тадқиқ қилинди. Назорат тажрибада 50% гемолиз чақиравчии нистатиннинг самарали концентрацияси (СК50%) $78,8 \pm 2,9$ мкМ ($n=5$) га teng бўлгани кузатилди (4-расм, А ва Б). Бу кўрсатгич батриденнинг 10 мкМ таъсирида назоратга нисбатан 203,2% ($n=5$) ни ташкил этган бўлса, 25 мкМ таъсирида 132,7% ($n=5$) га teng ва 50 мкМ таъсирида эса 152,8% ($n=5$) га teng эканлиги аниқланди (4-расм, А ва Б). Бу ерда батриденнинг ҳамма концентрацияларида эритроцитларнинг нистатинли гемолизга нисбатан чидамлилик хусусияти ошган.

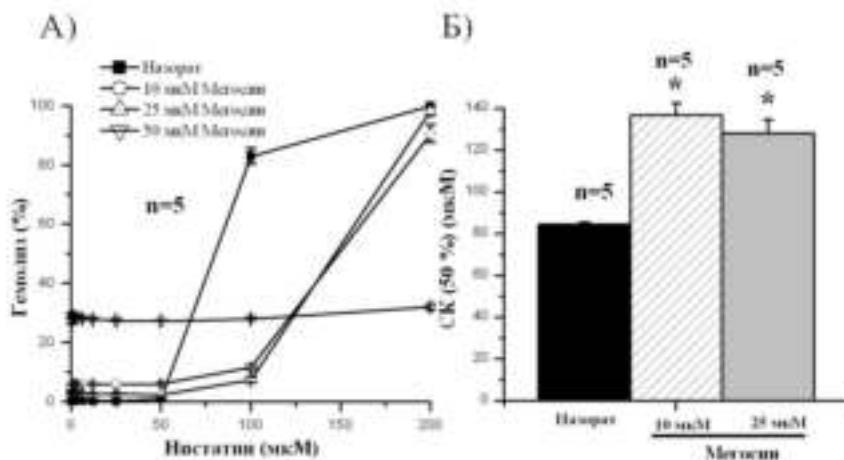
Олинган натижаларга асосланиб қўйидаги хulosага келинди, рагосин, мегосин, готизол ва батриден ҳали гемолиз чақирмайдиган кичик концентрацияларда одам эритроцитларини нистатин моддаси таъсирида кечадиган коллоид-осмотик гемолизга нисбатан хужайра чидамлигини оширади. Бунга сабаб одам қизил қон хужайраларида мавжуд бўлган ҳажм бошқарилиш тизимининг фаоллиги ошган бўлиши мумкин ёки VSOR тизимини фаоллаштирган бўлиши мумкин. Бу натижа аввалги госсипол билан ўтказилган тажрибада (Зияев, 2009) олинган натижадан тубдан фарқ қиласди, чунки госсипол ҳеч бир концентрацияда эритроцитларни коллоид-осмотик лизисдан ҳимоя қилмаган. Демак, ҳосилалардаги кимёвий модификация госсипол молекуласига янги, цитопротекторлик, яъни хужайраларни ҳимояловчи хусусиятини пайдо қиласди. Самаралилик жиҳатидан ўрганилган моддалар қўйидаги қаторни ташкил этди: батриден > рагосин > мегосин > готизол (10 мкМ): мегосин > готизол > рагосин > батриден (25 мкМ): готизол > батриден > рагосин (50 мкМ).

Ушбу тадқиқот Ўзбекистон Республикаси Фан ва технологияларни ривожлантиришни мувофиқлаштириш қўмитасининг ФА-Ф5-Т080 “Ҳажмга боғлиқ анион транспортининг молекуляр физиология ва биофизикаси”, ФА-Ф5-Т060 “Перспектив иммуномодулятор ва саратонга қарши препаратлар сифатида хужайра ҳажм бошқарилиши ва ҳажмга боғлиқ анион каналларининг янги

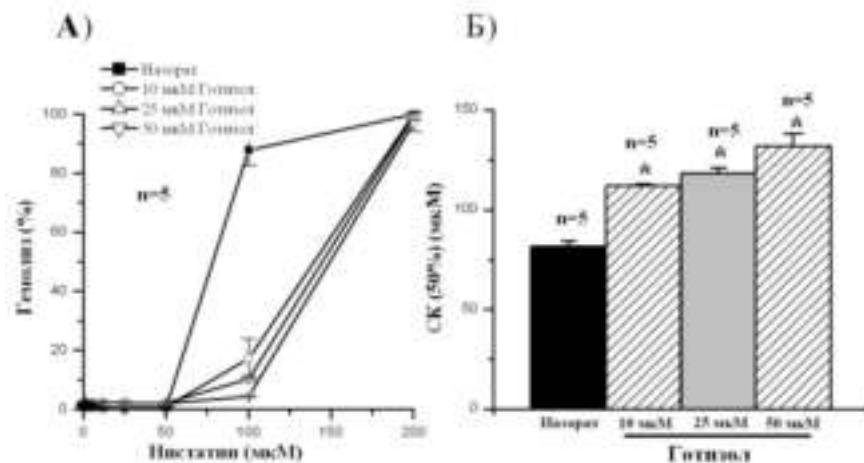
модуляторларини излаш”, ФА-ФЗ-Т112, ОТ-ФЗ-141 ҳамда ЎзР ФАНИНГ ФТҚҚФ 43-10 грантлари доирасида бажарилди.



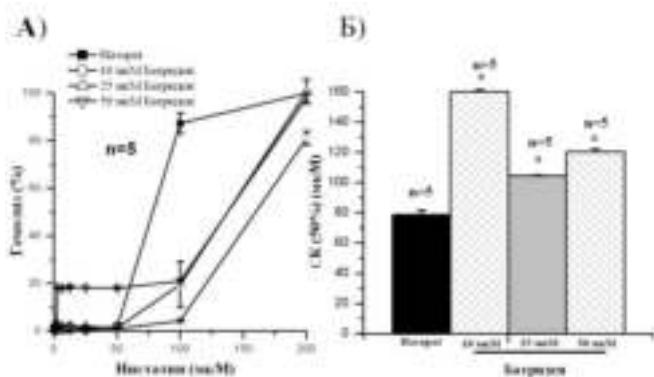
1-расм. Қизил қон хужайраларининг нистатинли мухитдаги гемолизига рагосиннинг таъсири. А) Стационар (37°C , 60 мин) гемолизнинг нистатин концентрациясига боғлиқлигига рагосиннинг таъсири; Б) 50% гемолизга олиб келувчи нистатиннинг самарали концентрациясига ($\text{CK}50\%(\mu\text{M})$) мухитдаги рагосиннинг таъсири.



2-расм. Қизил қон хужайраларининг нистатинли мухитдаги гемолизига мегозиннинг таъсири. А) Стационар (37°C , 60 мин) гемолизнинг нистатин концентрациясига боғлиқлигига мегозиннинг таъсири; Б) 50% гемолизга олиб келувчи нистатиннинг самарали концентрациясига ($\text{CK}50\%(\mu\text{M})$) мухитдаги мегозиннинг таъсири.



3-расм. Қизил қон хужайраларининг нистатинли мухитдаги гемолизига готизолнинг таъсири. А) Стационар (37°C , 60 мин) гемолизнинг нистатин концентрациясига боғлиқлигига готизолнинг таъсири; Б) 50% гемолизга олиб келувчи нистатиннинг самарали концентрациясига ($\text{CK}50\%(\mu\text{M})$) мухитдаги готизолнинг таъсири.



4-расм. Қизил қон хужайраларининг нистатинли мухитдаги гемолизига батриденнинг таъсири. А) Стационар (37°C , 60 мин) гемолизнинг нистатин концентрациясига боғлиқлигига батриденнинг таъсири; Б) 50% гемолизга олиб келувчи нистатиннинг самарали концентрациясига (CK50% (мкМ)) мухитдаги батриденнинг таъсири.

Адабиётлар рўйхати:

- Baram N.I., Ismailov A.I., Ziyaev Kh. L., Rezhepor K. Zh. Biological activity of gossypol and its derivatives // *Chem. Nat. Comp.*, 2004. 40 (3). –P. 199-205
 Кост Э.А. Справочник по клиническим лабораторным методам исследования, 1975.- С.46-47.
 Lin J., Wu Y., Yang D and Zhao Y. Induction of apoptosis and antitumor effects of a small molecule inhibitor of Bcl-2 and Bcl-xL, gossypol acetate, in multiple myeloma *in vitro* and *in vivo*. // *Oncology reports*, 2013. 30.- P. 731-738.
 Чориева Н.М., Хамирова О.Ж., Курбанназарова Р.Ш. Мерзляк П.Г., Гафуров М.Б., Нуридинова Н.С., Матчанов А.Д., Ташмуҳамедов Б.А., Сабиров Р.З. Одам қизил қон хужайраларидан осмотик стресс шароитида гемоглобин чиқишига госсипол ва батриденнинг таъсири. // ЎзМУ хабарлари, 2015. №3/1.- Б. 52-54.
 Зияев Х.Л. Азотсодержащие производные госсипола и создание лекарственных препаратов на их основе // Автореф. докт. дисс. -Ташкент, 2009. – С. 6-12.

Аннотация

ОДАМ ЭРИТРОЦИТЛАРИНИНГ КОЛЛОЙД-ОСМОТИК ЛИЗИС ЖАРАЁНИГА РАГОСИН, МЕГОСИН, ГОТИЗОЛ ВА БАТРИДЕННИНГ ХИМОЯЛОВЧИ ТАЪСИРИ
 Н.М.Чориева, О.Ж.Хамирова, Р.Ш.Курбанназарова, П.Г.Мерзляк, М.Б.Гафуров,
 Ш.М.Хакбердиев, Д.Н.Далимов, Б.А.Ташмуҳамедов, Р.З.Сабиров

Рагосин, мегосин, готизол ва батриден ҳали гемолиз чакирмайдиган кичик концентрацияларда одам эритроцитларини нистатин таъсирида кечадиган колloid-осмотик лизисига нисбатан чидамлилигини ошириши кўрсатилди. Бу госсиполнинг таъсирига тескари бўлиб, хосилалардаги кимёвий модификация молекулага янги цитопротекторлик, яъни хужайраларни химояловчи хусусиятни пайдо килади.

Таянч сўзлар: рагосин, мегосин, готизол, батриден, нистатин, колloid-осмотик лизис, гемолиз.

Аннотация

ВЛИЯНИЕ НА ЗАЩИТНЫЙ ЭФФЕКТ КОЛЛОИДНО-ОСМОТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ЛИЗИСА ЭРИТРОЦИТОВ ЧЕЛОВЕКА С РАГОСИНА, МЕГОСИНА, ГОТИЗОЛА И БАТРИДЕНА
 Н.М.Чориева, О.Ж.Хамирова, Р.Ш.Курбанназарова, П.Г.Мерзляк, М.Б.Гафуров,
 Ш.М.Хакбердиев, Д.Н.Далимов, Б.А.Ташмуҳамедов, Р.З.Сабиров

Под действием рагосина, мегосина, готизола и батридена наблюдалось повышение устойчивости эритроцитов человека к колloidно-осмотическому лизису под действием нистатина. Этот эффект противоположен действию госсипола и свидетельствует о том, что химическая модификация молекулы придала новое цитопротекторное свойство исследованным производным.

Ключевые слова: Рагосин, мегосин, готизол, батриден, нистатин, колloidно-осмотический лизис, гемолиз.

Summary

INFLUENCE ON PROTECTIVE EFFECT OF KOLLOIDNO-OSMOTIC PROCESS OF LYSIS ERYTHROCYTES OF PERSON THE WITH RAGOSIN, MEGOSIN, GOTISOL AND BATRIDIN

N.M.Chorieva, O.J. Khamidova, R.S. Kurbannazarova, P.G. Merzlyak, M.B. Gafurov, Sh.M. Khaqberdiev,
 D.N. Dalimov, B.A.Tashmukhamedov, R.Z.Sabirov

We observed enhancing effect of ragosine, megosine, gotizol and batriden on the resistance of human red blood cells towards the colloid-osmotic lysis induced by a pore-former, nystatin. This effect is opposite to that of gossypol and suggests that chemical modification conferred a new cytoprotective property to the gossypol derivatives.

Key words: Ragosine, megosine, gotizol, batriden, nystatin, colloid-osmotic lysis, hemolysis.

Biologiya va ekologiya

УДК: 595.789

БИОТОПИЧЕСКОМ РАЗМЕЩЕНИИ СОВОК (LEPIDOPTERA, NOCTUIDAE) ХОРЕЗМСКОГО ОАЗИСА

Х.У.Бекчанов¹, М.Х.Бекчанова¹, И.Исмайлова¹, Т.А.Каллиева²

¹Ургенчский государственный университет

²Нукусский филиал Ташкентского педиатрического медицинского института

Совки относятся к одной из многочисленных и широко распространенных групп чешуекрылых, населяющих все биотопы от пустынь до арктических тундр. Бабочки большинства видов служат опылителями и играют положительную роль в жизни растительных компонентов биогеоценозов. Гусеницы растительноядный и нередко наносят значительный ущерб лесному и сельскому хозяйству. Это обуславливает постоянный интерес к данной группе не только специалистов - лепидоптерологов, но и практиков по защите растений.

Сведения по совкам Хорезмского оазиса немногочисленны и разрознены. Одни из них касаются лишь подгрызающих совок (Бекчанов, 2007), другие – только листогрызущих форм (Бекчанов, Явкачев, 2009), что затрудняет общее представление о фауне этих чешуекрылых. Тем более, что территория Хорезмского оазиса важный земледельческий район, где возделываются зерновые, овощные, технические и другие сельскохозяйственные культуры, нередко повреждаемые совками. Это требует определенных защитных мероприятий, разработку которых можно проводить только при хорошо выявленной фауне.

Цель настоящей работы – обобщить все имеющиеся в нашем распоряжении и в доступной литературе данные о видовом разнообразии совок, населяющих Хорезмского оазиса, и выяснить особенности их биотопического размещения.

Объекты и методы исследований

Хорезмский оазис расположен на древних дельтовых образований Амудары – между песчаными пустынями–Заунгузскими Каракумами на юго-западе и пустыней Кызылкум на северо-востоке.

Флора Хорезмского оазиса в целом небогата. Бедность Флоры Хорезмского оазиса по сравнению с другими оазисами Средней Азии (Мургабским оазисом, где произрастает 336 видов растений) объясняется прежде всего слабым развитием эфемеров, что по мнению Т.Х. Аллаберганова (1976) связано с общеклиматическими условиями оазиса, более высокой засоленностью почв, наличием больших заболоченных площадей-солончаков. Растительный покров Хорезмского оазиса слагают ассоциации, которые сформировались в разнообразных почвенно-гидрогеологических условиях. Согласно классификации Е.П.Коровина (1961), разработанного для территории Средней Азии, приняты следующие таксономические единицы для классификации растительного покрова тип, формация и ассоциация. На территории Хорезмского оазиса выделено 3 типа, 15 формаций и 35 ассоциаций, каждая из которых связана с определенным местом обитания растительности. (Бабушкин, 1953; Аллаберганов, 1976).

Материалом для работ послужили собственные сборы 1993–2010 гг., проводившиеся на различных участках Хорезмского оазиса Ханкинском, Багатском, Янгибазарском, Гурленском, Хазараспском, Хивинском, Ташауском, Берунийкий, Кегейлинском, Турткулском районах, а также в различных точках Бадай-Тугайском заповеднике. Изучение видового состава и фенологические наблюдения требуют систематических сборов и их анализа. В настоящее время существуют более современные методы отлова летающих насекомых с помощью приборов, в которых используется привлекающее действие различных аттрактантов: света (положительный фототаксис), ароматических и гормональных (хемотаксис). К числу таких приборов относятся светоловушки различных конструкций, основанные на использовании привлекающего действия света на насекомых. Установлено, что наибольшим привлекающим действием обладает сине-фиолетовый участок спектра (длина волны порядка 450 нм). Меньшим привлекающим действием обладает красный участок спектра (длина волны свыше 600 нм) Мазохин-Поршняков (1965).

*** GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 ***

Количественные учеты велись по методике Кузякина (1976). При этом обилие видов определялось числом особей за 1 час учетного времени, индекс доминирования - процентным отношением каждого вида от всех учетных особей.

Общий объем собранного материала составил 5867 экземпляров бабочек и 323 гусениц и куколок.

Результаты и их обсуждение

В результате проведенных исследований Хорезмского оазиса выявлено 141 видов совок. Характерные места их обитания следующие: целинные участки пустыня, поля, тукай, сады. Рассмотрим соотношение совок в различных биотопах. Целинные участки пустыня сохранились близ колков, тугайных зарослях по склонам невысоких гор Султан Увайса. Их травостой составляют ковыли (*Stipa capilata*, *S. rubens*, *S. Joannis*), типчак (*Festuca pseudovina*), тонконог (*Koeleria gracilis*) и другие злаки. Из разнотравья преобладают полыни (*Artemisia glauca*, *A. latifolia*), порезник (*Libanotis sibirica*), подмаренник (*Gallium verum*), люцерна (*Medicago falcata*). На засоленных участках пустыня к ним примешиваются солодка (*Glycyrrhiza*), кохия (*Kochia prostrata*), солянка (*Salsola rosacea*) и другие галофиты.

Таблица 1

Видовой состав и биотопическое размещение совок Хорезмского оазиса

Вид Биотопы.

	Виды	1	2	3	4
Под.сем: Hypeninae					
1	* <i>Rhynchodontodes ravalis</i> Herrich-Schaffer			+	
2	* <i>R.soricalis</i> Pungeler		+		
Под.сем: Catocalinae					
1	* <i>Catocala elocata</i> Esp.			+	
2	<i>C.puerpera</i> Giorna			+	
3	* <i>C. lupina</i> HS.			+	
4	<i>C.optima</i> S			+	
5	<i>C.neonympha</i> Esp.			+	
6	<i>C.deducta</i> Ev			+	
7	<i>C.lesbia</i> Christ			+	
8	<i>C. nupta</i> L			+	
9	<i>Clytie syriaca</i>		+		
10	* <i>C.illunaris</i> Hub			++	
11	<i>C. delunaris</i> S	++			
12	<i>C. distincta</i> Bang	++			
13	<i>C. terrulenta</i> Christ	++			
14	<i>C. gracilis</i> Bang			+	
15	<i>Pericyma albidentaria</i> F			++	
16	<i>P. squalens</i> L		++		
17	* <i>Anydrophila imitatrix</i> Christ			+	
18	* <i>A.mirifica</i> Ers	++			
19	* <i>A.simiola</i> Pung	++			
20	<i>Heteropalpia profesta</i> Christ	+			
21	<i>Protodis stolidia</i> F	+			
22	* <i>Gonospileia munita</i> H		++		
23	<i>Euclidia glyphica</i> L		++		
24	<i>E.mi</i> Cl		++		
25	<i>E.fortalitium</i> Taus			+++	
26	<i>E.triquetra</i> Denis			++	
27	* <i>Drasteria tenera</i> Sta			+	
28	* <i>D.sesquilinea</i> Stau			++	
29	<i>D.caucasica</i> Kol			+	
30	<i>D.flexuosa</i> Menetries			++	

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

31	<i>D.kuznezovi</i> John	+++			
32	<i>D. sesquistria</i> E	++			
33	<i>D. picta</i> Christ	++			
34	<i>D. cailino</i> Lef	+			
35	<i>D. rada</i>	++			
36	<i>D. saisi</i> Sta	++			
37	<i>D. herzi</i> Alp	+			
38	<i>D. sinuosa</i> Staud	++			
39	* <i>Anumeta palpangularis</i> Pun	+			
40	* <i>A.spilota</i> Ers			++	
41	* <i>A.henkei</i> Sta			++	
42	* <i>A.cestis</i> Men	++			
43	<i>A.sestina</i> Stau	++			
44	<i>A.fractistrigata</i>			+	
45	* <i>A.dentistrigata</i> Sta			++	
46	* <i>A.frigida</i> Chris			+	
47	<i>A. atrosignata</i> Wal			++	
48	<i>Dysgoniya rogenhoferi</i> Bah			+	
49	<i>D.algira</i> L			+	
50	* <i>Iranada secunda</i> Ersch			++	
51	* <i>Armada panaceorum</i> Men				+
52	* <i>A.clio</i> Sta	++			
53	<i>Taracherphia hueberi</i> Ersch				++
54	* <i>Pandesma robusta</i> Walk				+
55	* <i>Apopestes spectrum</i> Esp				+
56	* <i>Autophila maculifera</i> Staud				++
57	* <i>A.gracilis</i> Staud				+
58	<i>A. ligaminosa</i> Ever				+
59	<i>A. hirsuta</i> Staud				+
60	<i>A. libanotica</i> Staud				+
61	<i>A.subfuscata</i> Christ				+
62	<i>Acantolipes regularis</i> Hub				+
63	<i>Tuta luctuosa</i> Den. et Sh				++
64	<i>Drasteroides limata</i> Christ				++
65	<i>Epharmattomena nana</i> Staud				+
66	<i>Metoponrhis albirena</i> Christoph				++
67	<i>Rivula sericealis</i> , Scopoli				+
68	<i>Lygephila crassae</i> Denis & Schif				++
69	<i>L. lubrica</i> Freyer				++

Под.сем: -Chloephorinae Stainton, 1859

1	<i>Earias chlorana</i> L		+		
2	<i>E.chlorophyllana</i> Staudinger		+		

Под.сем:Plusiinae Boisduval, 1828

1	<i>Chrysodeixis chalcites</i> Esp			+++	
2	<i>Trichoplusia ni</i> Hubner			++	
3	<i>Macdunnoughia confuse</i> Steph			++	
4	<i>Autographa gamma</i> L			+++	
5	<i>Plusia festucae</i> L			++	
6	<i>Cornutiplusia circumflexa</i> L			++	

Под.сем: - Acontiinae Guenee, 1837

1	<i>Glossodice polygramma</i> Dup			+	
2	<i>Eublemma gratiosa</i> Eversmann				++

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

3	<i>E.parva</i> Hubner	++			
4	<i>Acontia lucida</i> Hf			++	
5	<i>Emmelia trabealis</i> Sc				++
Под.сем: Acronictinae Stephens, 1829					
1	<i>Simyra nervosa</i> Den. et Schiff	++			
2	<i>Acronicta psi.</i> L			++	
Под.сем: Stiriinae Grote, 1882					
1	<i>Mycteroplus puniceago</i> B			++	
Под.сем: Heliothinae Boisduval, 1828					
1	<i>Schinia scutosa</i> Den. et Schiff	++			
2	<i>Heliothis maritima</i> Gras		++		
3	<i>H.viriplaca</i> Hfn		++		
4	<i>H. peltigera</i> Den. et Sch		++		
5	<i>Helicoverpa armigera</i> H		+++		
6	<i>H. nubigera</i> Herrich-Schaeffer		++		
7	<i>H. fieldi</i> Erschoff	++			
Под.сем: Cuculliinae Herrich-Schaeffer, 1845					
1	<i>Cucullia boryphora</i> F-W			++	
2	<i>C.hemidiaphana</i> Graeser	++			
3	<i>C.biornata</i> F-W	+			
4	<i>Calophasia lunula</i> Hfn	++			
5	<i>Amphipyra tragopoginis</i> Clerck		++		
6	<i>Euxoa conspicua</i> H		++		
7	<i>Agrotis segetum</i> Deniset S		+++		
8	<i>A. exclamationis</i> L		+++		
9	<i>A. epsilon</i> Hfn		+++		
10	* <i>A.crassa</i> Hubner	+			
11	* <i>A.obesa</i> Boisduval	+			
12	<i>A.lasserrei</i> Obertyur	+			
13	* <i>Dichagyris multicuspis</i> Ev	+			
14	<i>D. flammatrix</i> Denis et. S	+			
15	* <i>D. forficula</i> Eve				
16	* <i>Parexarnis sollers</i> Christ				
17	* <i>Noctua orbona</i> Hufnagel		++		
18	<i>Xestia c-nigrum</i> L		+++		
Под.сем: Hadeninae Guenée, 1837					
1	<i>Discestra trifolii</i> H		++		
2	* <i>D. stigmosa</i> Christ			++	
3	* <i>D. cociabilis</i> cras	+			
4	* <i>Hadula ptochica</i> Pun	++			
5	<i>H. sabulorum</i> Alp			+	
6	* <i>Saragossa siccanorum</i> St			+	
7	* <i>Laconobia splendens</i> Hb			++	
8	<i>L. oleracea</i> . L		++		
9	<i>L. praedita</i> Hbn			++	
10	* <i>L. suasa</i> . Den et. S			++	
11	<i>L. blenna</i> . Hbn			++	
12	<i>Mythimna. vitellina</i> . Hb		++		
13	* <i>M. distincta</i> Moore	++			
14	<i>M. l-album</i> L		+++		
15	<i>M. unipuncta</i> , Haw		+++		

16	<i>Leucania zaeae</i> Dup		+++		
17	* <i>L. loreyi</i> Dup	++			
Под.сем: <i>Ipimorphinae</i> Beck, 1989					
1	* <i>Mervia kuznetzovi</i> , Daritcheva	++			
2	* <i>Xyltna exoleta</i> L		++		
3	* <i>Pseudohadena siri</i> Ersch		++		
4	<i>P.laciniosa</i> Christ	++			
5	* <i>P.chenopodiphaga</i> Ram			++	
6	* <i>P.immunda</i> Ever	+++			
7	* <i>Marsipiophora cristophi</i> Ersch	++			
8	<i>Pinacoplus didymogramma</i> Ersch	++			
9	* <i>Arenostola semicana</i> E			++	
10	<i>Oria musculosa</i> Hub	++			
11	<i>Spodoptera exigua</i> Hub				+++
12	<i>Platyperigea albina</i> Eve	++			

Примечание: 1 – целинные участки пустыни; 2 – поля; 3 – тугай; 4 – сады; + - вид редкий; ++ - обычный; +++ - многочисленный; - отсутствует.

Трофические связи этих видов мы составляют следующим образом монофаги 34.76 %, олигофаги 16.31 %, полифаги 48.93 %. Гусеницы большинства видов – хортобионты. Поля, занятые сельскохозяйственными культурами, населяют 46 видов совок, распределение и количественное соотношение которых не везде одинаково. Так, для пшеничных полей наиболее характерны *Plusia festucae* L., ряд представителей *Leucania zaeae* Dup *Mythimna* M. *l-album* L., трофическим связанных со злаками.

Здесь же встречаются и многие полифаги (*Xestia c-nigrum* L., *Agrotis exclamatornis* L., некоторые рода *Euxoa* Hbn. и др.), широко пластичные в выборе кормовых растений.

На посевах бобовых трав основной фон по пищевой специализации связанные бобовыми растениями, а также многие многоядные формы: *Tyta luctuosa* D. et S., *Macdunnoughia confusa* Steph., *Platyperigia albina* Ev., *Hadula trifolii* Hfn., *Acronicta psi*. L., виды рода *Heliothis* Ochs. Большинство из них переходят с сорняков на питание травами и повреждают их.

Поля, занятые овощными и техническими культурами, служат постоянными резервациями *Laconobia oleracea* L., *L. suasa* D. et S., *Autographa gamma* L., большинства видов *Xestia* Hbn., *Agrotis* Ochs. и *Euxoa* Hbn.

Все они многоядны и встречаются на разных культурах, включая огородные, но выбирают более предпочтительные, которые обеспечивают им высокую плодовитость и жизнеспособность. Так, например, *Laconobia suasa* D. et S. и *L. oleracea* L.– на свекле, моркови, томатах, горохе; *Autographa gamma* L. – на льне; *Agrotis exclamatornis* L. – на капусте, свекле, луке, огурцах, картофеле. В периоды массового размножения они могут переходить на не свойственные им кормовые растения.

К первым относятся виды рода *Catocala* Schrk., *Ipimorpha* D. et S., *Earias* гусеницы которых развиваются на лиственных породах, главным образом на ивоцветных (*Salicaceae*). Более широкой пищевой специализацией обладают виды родов *Xylena* Ochs., *Xestia* Hbn., *Laconobia* Billb., развивающиеся как на древесно-кустарниковой, так и травянистой растительности. Сады, как и тугайных, относятся к искусственным посадкам. Здесь выращивают яблоню, грушу, вишню, сливу, цветочные культуры. В этом биотопе выявлено 4 видов совок. Одни из них проникают сюда в поисках нектара, который служит источником дополнительного питания бабочкам, другие находят здесь пищу для развития гусениц. Из лесных форм для садов наиболее характерны *Apopestes spectrum* Esp., *Eublemma gratiosa* Eversmann., *Emmelia trabealis* Sc., *Spodoptera exigua* Hub.

Заключение

В фауне совок Хорезмского оазиса выявлено 141 видов, из которых 45 приводятся для этой территории впервые.

Большинство видов совок-обитатели открытых пространств, приуроченные к развитию преимущественно на эфемерной растительности.

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

Характерной особенностью биотопического комплекса совок является мозаичность размещения особей в наиболее благоприятных местах обитания.

Не исключена возможность, что при благоприятных условиях они могут размножаться в массе и нанести серьезные повреждения. Редкие виды (*Rhynchodontodes ravalis* Her-Sch, *R.soricalis* Pung, все виды рода *Catocala*, *Clytie syriaca*, *C. gracilis* Bang., *Anydrophila imitatrix* Christ., *Heteropalpia profesta* Christ., *Drasteria tenera* Sta., *D.caucasica* Kol и.т.д.) требуют внимания к состоянию их природной среды.

Список литературы:

- 1.Бекчанов Х.У. Бобочки Бадай-Тугайского заповедника. –Москва: Спутник, 2007. - 98с.
2. Бекчанов Х.У. Явкачев Д.А Некоторые сведения по совкам подсемейства Catocalinae (Noctuidae, Lepidoptera) Кашкадарьинского вилаята// Естественные и технические науки, 2009. №3 (41).- Москва – 143 с.
- 3.Яхонтов В.В. Вредители сельскохозяйственных растений и продуктов Средней Азии и борба с ними.- Ташкент, 1953. - 676 с.
4. Золотаренко Г.С., Тумайкина З.С. О некоторых совках группы Quadrifinae (Lepidoptera, Noctuidae) лесостепного Приобья и Кулундинской степи // Членистоногие Сибири. - Новосибирск: Наука, 1978. - С. 225-242.
5. Шек Г.Х. Совки – вредители полей. - Алма-Ата, 1975. - 184 с.
6. Ключко З.Ф. Семейство совки, или ночницы, - Noctuidae // Вредители сельскохозяйственных культур и лесных насаждений. - Киев, 1974. - С. 361-408.

Аннотация

ХОРАЗМ ВОҲАСИДА СОВОК (LEPIDOPTERA, NOCTUIDAE) ЛАРНИНГ БИОТОПИК ТАРҚАЛИШИ
Х.У.Бекчанов, М.Х.Бекчанова, И.Исмайлова, Т.А.Каллиева

Мақолада Хоразм воҳасида совокларнинг тарқалган турлари ва биотопик жойлашши туғрисидаги маълумотлар келтирилган. Хоразм совоклар фаунаси 141 турдан иборат бўлиб, улардан 45 та тур ушбу воҳа учун биринчи марта келтирилмоқда. Кўпчилик совоклар очиқ майдонларда ва эфемер ўтлар орасида тарқалган. Совокларнинг ўзига хос биотопик мажмууси яшашга қулай бўлган жойларда мозаик кўринишда жойлашади.

Таянч сўзлар: Lepidoptera, Noctuidae, фауна, совок, тур таркиби, биотоп.

Аннотация

БИОТОПИЧЕСКОМ РАЗМЕЩЕНИИ СОВОК (LEPIDOPTERA, NOCTUIDAE) ХОРЕЗМСКОГО ОАЗИСА

Х.У.Бекчанов, М.Х.Бекчанова, И.Исмайлова, Т.А.Каллиева

В статье приводятся сведения о видовом составе и биотопическом размещении совок, населяющих Хорезмского оазиса. В фауне совок Хорезмского оазиса выявлено 141 видов, из которых 45 приводятся для этой территории впервые. Большинство видов совок-обитатели открытых пространств, приуроченные к развитию преимущественно на эфемерной растительности. Характерной особенностью биотопического комплекса совок является мозаичность размещения особей в наиболее благоприятных местах обитания.

Ключевые слова: Lepidoptera, Noctuidae, fauna, scoop, species composition, biotope.

Summary

BIOTOPE PLACING NIGHT BUTTERFLY (LEPIDOPTERA, NOCTUIDAE) THE KHOREZM OASIS
H.U.Bekchanov, M. H.Bekchanova, I.Ismayilova T.A.Kallieva

The paper studies the species composition and biotope habitat of Lepidoptera and Noctuidae that are found in the Khorezm oazis. The trophic connections, the number of population in different places of habitat and the agricultural meaning of widely spread kinds have been defined. In fauna a scoop of the Khorezm oasis is revealed 141 kinds 45 of which are resulted for this territory for the first time. The majority of scoops-inhabitants of the open spaces dated for development mainly on ephemeral vegetation. Possibility is not excluded, that under favorable conditions they can breed in weight and put serious damages.

Ключевые слова: Lepidoptera, Noctuidae, fauna, scoop, species composition, biotope.

**ЧОРВАЧИЛИКДА ФОЙДАЛАНИШ МУМКИН БЎЛГАН ИСТИҚБОЛЛИ АСТРАГАЛ
ТУРЛАРИНИНГ БИОМОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ**

Ж. Х. Қаршибаев

Гулистан давлат университети

E-mail: jahon@inbox.ru

Fabaceae Lindl. оиласи дунё флорасининг энг йирик оилаларидан ҳисобланиб, оила 900 га якин туркум ҳамда 18000 турни ўз ичига олади. Хўжалик аҳамиятига мойиллик жиҳатидан фақатгина бошоқдошлар оиласидан кейинги ўринни эгаллайди (Yakovlev, 2003).

Оиланинг энг катта ва полиморф туркум ҳисобланган *Astragalus* L. туркуми вакиллари ўзининг оқсил ҳамда аминокислоталарга бойлиги билан ажралиб туради (Мустафаев, 1989; Пленник идр., 1989).

Астрагалларнинг Ўзбекистонда 270 тага яқин тури учрайди (Эсанкулов, Каршибаев, 2014). Туркум вакиллари асосан чўл, адир ва тоғ ёнбағирларида кенг тарқалган. Уларнинг кўпчилиги асал берувчи ўсимликлар саналади (Хамидов, 1988). Ушбу туркум вакиллари ўтлоқ ва яйловлардаги ўтлар орасидаги тупроқни азот билан бойитадиган қимматли ем-хашак ўсимликлар ҳисобланади. Кўпчилик астрагаллар қурғоқчиликка чидамлилиги, совуқча ва шўрга бардошлилиги туфайли турли тупроқ иқлимли худудлар учун ем-хашак ўсимликларнинг янги навларини яратишда селекционерлар эътиборини кенгрок тортмоқда (Пленник и др., 1989; Ашурметов, Шамсувалиева, 2000).

Ҳозирги кунда деградацияга учраган яйловларни қайта тиклаш учун озиқабоп ем-хашак ўсимликларга бой табиий флорамизни ўрганиш, ишлаб чиқаришда кўллаш ва унинг хилма-хиллигини кўпайтириш муҳим аҳамиятга эга (Хасанов, 1983; Саидов, Хасанов, 1993; Каршибаев, 2014)

Астрагаллар туркумига кирувчи ўсимлик турларини ем-хашак ўсимликлари сифатида кам кўлланилишига асосий сабаблардан бири бу уларнинг биоэкологик хусусиятларининг тўлиқ ўрганилмаганлигидир (Каршибаев, Тухтаев, Каршибаев, 2016).

Тадқиқотнинг объекти ва қўлланилган методлар

Тадқиқотлар 2008-2015 йиллар давомида Жиззах вилояти Зомин ҳамда Янгибод туманлари, Сирдарё вилояти Боёвут туманида жойлашган Гулистан давлат университети тажриба синов участкаларида олиб борилди. Тадқиқот обьектларимиз бўлиб *Astragalus campylotrichus* Bunge, *A. filicaulis* ssp. *rytilobus* (Bge.) M. Pop., *A. isphaganicus* Boiss., *A. micidus* Bunge, *A. turbinatus* Bunge, *A. globiceps* Bunge, *A. alopecias* Pall. ҳамда *A.turkestanus* Bunge турлари хизмат қилишди. Ўрганилган турларни интродукцион баҳолаш И.В. Белолипов ва бошқалар (2011, 2015) таклиф этган тизимда олиб борилди.

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили

Астрагалларнинг ем-хашаклик хусусиятлари түғрисида саноқли маълумотлар учрайди. Шу кунга қадар X.P. Халилов (1993) томонидан айрим кўп йиллик астрагалларни Нурота шароитида ўрганилгани ҳисобга олинмаса, улар интродукцияси бўйича Республикамизда ишлар деярли мавжуд эмас. Кўшни Қозогистон шароитида *A.alopecias* турини интродукцияси түғрисидаги маълумотлар илмий манбаларда келтирилган (Джамалова, 2006).

Табиий ҳолда астрагалларнинг биологиясини ўрганиш, ҳамда уларнинг ҳар хил экологик шароитларда экиб тадқиқ қилиш, ўрганилган астрагал турларининг маданийлаштиришга қаратилган илмий тадқиқод ишларига асос бўлади. Ўрганилган обьектларимизнинг тарқалиш ареалларини, маълум бир ўзига хос экологик шароитли худудларда ўсишини инобатга олиб, интродукцион ишларнинг бирламчи босқичида тадқиқот ишлари ўсимликлар ўсиб турган муҳитнинг ўзида ҳамда табиий ўсиш шароитига яқин муҳитда олиб борилди.

Шуни қайд этиш лозимки, ҳозирги кунда ёввойи ҳолда ўсувчи астрагал турларини сугориладиган ерларга экиб, уларга агротехник ишловлар бериб, чорва моллари учун ем-хашак пичани тайёрлаш мавҳум. Чунки сугориладиган ерларда экиладиган беда, макка, суданка каби ўсимлик турларининг ҳосилдорлиги юқоридир. Аммо, юқорида қайд этилган ва бошқа ем-хашаки ўсимликлар қурғоқчил худуд, тупроқнинг шўрлиги ҳамда унумдорлик пастлиги каби экологик шароитли худудларда етарли даражада самарадорлигини кўрсата олмаса, астрагаллардан истиқболли обьект сифатида фойдаланиш имконини берди. Шунинг учун ҳам тадқиқот ишмизнинг асосий мақсади – ўрганилган астрагалларимизни маданийлаштиришга қаратилган агротехник тадбирларда, ҳамда

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

интродукцион ишларда илмий асосланган хулосаларни бериб, турларнинг экологик нишаси аниқлашадир.

Тадқиқот тавсияларимизда биз ўсимлик турларининг озуқалик қиммати, ем-ҳашаклик хусусиятлари, чорва молларининг иштаха билан егулиги, кимёвий таркиби, ҳазм бўлиши, ҳамда биологик хусусиятлари: ўсимликнинг бўйи баландлиги, фитомассаси, ҳаётчанлиги, фитоценоздаги бошқа турлар орасидаги рақобатбардошлиги, ҳосилдорлиги, табиий муҳитнинг стресс (ноқурай) омилларига чидамийлиги ва бошқа хусусиятларини инобатга олган холда тавсия қилмоқдамиз.

A. campylotrichus-Тоғ ёнбағирларидағи эфемероид фитоценозларда ўсуви бир йиллик ўсимлик. Ўқ илдизи 27-30 см гача бўлади. Поясининг баландлиги 35-37 см га етади. Намгарчилик бўлган йиллари эса ушбу ўсимликнинг бўйи 60-75 см га етади. Барглари мураккаб барг бўлиб, тоқ патсимон. Гули майда, ва у оч пушти рангда бўлади. Меваси-дуккак. Тўпмевада 4-8 та дуккалар бўлади. Дуккақда ўртacha 8-14 тагача уруғлар етилади. Ранги оч жигар рангdir. Мева ва уруғлар зоохория усулида тарқалади.

Терофит, ксеромезофит, гликофит. Чорва моллари иштаха билан ейдиган қимматбаҳо ем-ҳашак ўсимлик сифатида қадрланади. Ўрта Осиё бўйлаб кенг тарқалган астрагал турларидан бири ҳисобланади.

A. filicaulis ssp. rytlobus - Нўхатак. Нўхатакнинг бўйи 40-62 см. Сернамгарчилик бўлган йиллари ўсимликнинг бўйи 80-100 см гача етиб, яхлит пичанзорларни ташкил этади. Ушбу ўсимлик тури тоғ ёнбағирларида, адирларда ва камдан-кам ҳолларда қумлок ерларда учрайди.

Нўхатак адир худудларида май ойининг бошларида гуллай бошлайди. Ўртacha ҳар бир ўсимликда 10-12 та тўпгуллар шаклланади. Гултожибargлари оч пушти сиёҳ рангда. Меваси дуккак, майнин тукчалар билан қопланган. Дуккақдаги ўртacha уруғлар сони 7-8 тага етади. Уруғлари тўғрибурчакли, учбурчакли ёки юракча шаклларида, оч жигар рангдан кўнғир рангчашади. Уруғи ўзига хос доғчалар билан қопланган. Меваси ва уруғлари зоохория йўли билан тарқалади.

Терофит, ксеромезофит, гликофит. Деградацияга учраган яйловларни тиклашда қўл келадиган қиммат-баҳо ем-ҳашак ўсимлиги ҳисобланади. Тяньшан, Помир-Олой ва кам ҳолларда Қизилкум худудларида учрайди.

A. isphaganicus - исфағон астрагали. Юқори адир худудларида учрайдиган кўп йиллик ўт. Ўқ илдизи - 85-120 см келади. Пояси майнин, сийрак тукчалар билан қопланган бўлиб, тик ўсувицир. Бўйи 25-35 см баландликгача бўлади. Барглари мураккаб тоқ патсимон. Гули пушти тусда бўлиб, сийрак ҳолда шингилда жойлашади. Меваси дуккак бўлиб, туксиз чўзинчоқ ва ўзига хос учкиррали бўлади. Уруғи овал-буйраксимон шаклда бўлиб, кўнғир қорамтири - жигар ранг тусда. Мева ва уруғларининг тарқалишида асосий ролни зоохория ўйнайди.

Гемикриптофит, ксеромезофит. Қимматбаҳо ем-ҳашак ўсимлиги ҳисобланади. Помир- Олой тоғ тизмаси тоғолди минтақаси бўйлаб кенг тарқалган.

A. turbinatus-Ўсимликнинг бўйи 60-90 смгача етади. Кўп йиллик ўт, майнин тукланган. Ўсимлик ўқ илдизга эга бўлиб, у 80-100 см узунликда. Барглари тоқ патсимон, мураккаб. Узунлиги 15-28 смгача етади. Ўсимликда шарсимон тўпгуллар шаклланади. Тўпгули 75-124 тагача гулларни ўзида жамлаган. Гултожибargлари сарик рангда. Меваси дуккак, 2 уяли. Гемикриптофит, ксеромезофит. Ўзбекистоннинг Қашқадарё, Бухоро, Самарқанд, Жizzах вилоятлари ҳамда Қорақалпоғистоннинг қумли чўлларида ва адирликларида тарқалган. Уруғлари ёрдамида тарқалиб қўпаяди. Қимматбаҳо ем-ҳашак ўсимлиги ҳисобланиб, қуруқ пичани ҳам чорва моллар томонидан иштаха билан ейилади.

A. globiceps- Адир худудларининг фитоценозлар таркибида учрайдиган кўп йиллик ўт. Ўқ илдизи - 85-120 см узунликда. Пояси майнин, сийрак тукчалар билан қопланган бўлиб, тик ўсувицир. Бўйи 81-97 см баландликгача ўсади. Барглари мураккаб тоқ патсимон. Тўпгули шарсимон кўринишда бўлиб, гуллари оч сарғиш тусда. Меваси дуккак бўлиб, туксиз. Уруғи буйракчасимон шаклда бўлиб, кўнғир қорамтири ёки жигар ранг тусда бўлади. Мева ва уруғларининг тарқалишида асосий ролни зоохория ўйнайди.

Гемикриптофит, ксеромезофит, гликофит. Қимматбаҳо ем-ҳашак ўсимлиги ҳисобланиб, қуруқ пичани ҳам чорва моллар томонидан иштаха билан ейилади. Ўрта Осиё бўйлаб кенг тарқалган.

A. alopecias-Ўсимликнинг бўйи 75-110 см ни ташкил этади. Ўсимликнинг танаси ва барглари оқиши тукчалар билан қопланган. Барги мураккаб тоқ патсимон, ўртacha 18-22 жуфт япроқчаларни сақлайди. Гуллари овалсимон тўпгулларда жойлашади. Гуллари оч сарик рангда. Меваси дуккак бўлиб,

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

уруғи қўнгир яшил ёки хира яшил ранг тусда бўлади. Диссеминация воситаси сифатида адир минтақасида қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари, айрим холларда шамол қатнашади

Гемикриптофит, ксеромезофит. Қимматбаҳо ем-ҳашак ўсимликлардан бири ҳисобланади. Ўрта Осиё бўйлаб кенг тарқалган.

A. turkestanus - Тур қўп йиллик ҳисобланиб, ўқ илдизи - 85-100 см узунлиқда. Мураккаб барглари тоқ патсимон. Баргларида 15 тадан 28 тагача япроқчалар мавжуд. Тўпгули 2-5 гулли. Тожибаргларининг ранги сариқ. Ўсимлик дуккаги 2 тадан 4 тагача уруғлар сақлайди. Уруғлари чўзиқ буйракчасимон бўлиб, жигаррангдир.

Гемикриптофит, мезоксерофит. Ўрта Осиёнинг тоголди ҳудудларида учрайди. Республикамизнинг Фарғона водийси, Тошкент, Жиззах, Самарқанд, Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларининг тогли ҳамда тоголди текисликларида кенг тарқалган. Тўйимли озуқабоп ем-ҳашаки ўсимлик сифатида чорва моллар томонидан иштача билан ейлади. Уруғлари ёрдамида кўпайиб тарқалади.

A. micidus- Ўсимликнинг бўйи 15-35 см. Турнинг ўқ илдизи - 55-95 см узунлиқда бўлади. Барглари мураккаб, тоқ патсимон, баргаларида 16-26 жуфт япроқчаларни сақлайди. Япроқчалар тукланган бўлиб, овал ёки чўзиқ овалсимон шаклда. Тўпгуллари 3 тадан 7 тагача гулларни сақлайди, гулларининг ранги сариқ тусда. Дуккакмеваси чўзиқ овалсимон шаклда. Меваси туклар билан қопланган. Дуккагида 4 тагача уруғларни сақлайди.

Гемикриптофит, ксеромезофит. Ўзбекистон Республикасининг Наманган, Тошкент, Жиззах, Самарқанд, Навоий ҳамда Қашқадарё вилоятларининг тоголди ҳудудларида чорва моллари бокиласидиган яйловзорларда кенг тарқалган. Уруғидан кўпаяди.

Чорвачилиқда яйлов сифатида фойдаланиладиган адир ҳудудларида астрагал турларимиздан *A.campylotrichus*, *A.filicaulis ssp. rytlobus*, *A.isphaganicus*, *A.micidus*, *A.turbinatus*, *A.globiceps*, *A.alopeacias*, *A.turkestanus* яхши ўсиб ривожланади. Фитомассаси серхосил, озуқабоп.

Чўл ва дашт яйловзорлари денгиз сатҳидан 200-550 м баландликда жойлашган ҳудудлар бўлиб, деярли маҳаллий аҳоли томонидан чорва моллари учун тинимсиз яйлов сифатида фойдаланидиган майдонлардир. Ўрганилган турларимиздан бир йилликлар *A.campylotrichus*, *A. filicaulis ssp. Rytlobus* ҳамда кўп йиллик *A. isphaganicus*, *A. turbinatus* ва *A. alopeacias* турлари ўзининг кенг экологик диапазонларда ўсиш хусусиятлари бошқа турлардан фарқ килиб, ушбу ҳудудларни қайта рекультивация қилишда улардан фойдаланиш яхши самара беради.

Хулоса

1. Астрагал туркумнинг бир йиллик турлардан *A.campylotrichus* ҳамда *A.filicaulis ssp. rytlobus*, кўп йилликлардан эса *A.isphaganicus*, *A. micidus*, *A.turbinatus*, *A.globiceps*, *A.alopeacias* ва *A.turkestanus* турлари чорвачилиқда фойдаланиш учун истиқболли ҳисобланади.
2. *A.campylotrichus*, *A. filicaulis ssp. rytlobus*, *A. isphaganicus*, *A. turbinatus* ва *A. alopeacias* турлари бошқа турлардан ташқи стресс таъсиrlарга чидамийлиги ҳамда кенг экодиапазонларда ўсиш имконияти борлигини инобатга олиш тавсия қилинади.

Адабиётлар рўйхати:

- Ашурметов О.А., Шамсувалиева Л.А. Бобовые Приаралья-перспективные освоители засоленных земель // Проблемы опустынивания в аридных зонах: Матер. междунар. науч. конф.-Самарканд, 2000.-С. 61.
- Белолипов И.В., Тухтаев Б.Ё., Қаршибаев Ҳ.Қ. “Ўсимликлар интродукцияси” фанидан илмий – тадқиқот ишларини ўtkазишга оид методик кўрсатмалар. – Гулистон, 2011. - 24 б.
- Джамалова Г.Т. Онтогенез некоторых видов рода *Astragalus* L. в условиях юга Казахстана: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. - Ташкент, 2006.-20 с.
- Қаршибаев Ҳ.Қ., Тухтаев Б.Ё., Қаршибаев Ж.Х. Курғоқчил минтақаларда *Astragalus* туркуми вакилларининг ҳаётий стратегиялари. - Гулистон: Зиё, 2016. - 150 б.
- Каршибаев Ж. Инкиrozга учраган яйловларни қайта тиклашда астрагаллардан фойдаланиш масалалари // Респ. Ил.-амал.конф. материаллари. - Нукус, 2014.- Б. 98-99.
- Мустафаев С.М. Хозяйственное использование бобовых природной флоры.-Л.: Наука, 1989.-208 с.
- Пленник Р.Я., Гонтарь Э.М и др. Полезные растения Хакасии.-Новосибирск: Наука СО, 1989.- 271 с.
- Сайдов Д.К., Хасанов О.Х. Современное состояние и оптимизация кормовых ресурсов аридной зоны Узбекистана // ДАН РУз, 1993.-№ 11.-С. 43-46.
- Халилов Х.Р. Кормовқе астрагали и перспективқ введение их в культуру.//Технология каракулеводства и аридного кормопроизводства.- Ташкент, 1993.- С. 56-65.

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

Хасанов О. Х. Дикорастущие кормовые растения , используемые при создании пастбищно-сенокосных угодий, их биоэкологическая характеристика // Адаптация кормовых растений к условиям аридной зоны Узбекистана.-Ташкент: Фан, 1983.-С. 33-34.

Хамидов Х. Медоносные ресурсы Узбекистана и пути их рационального использования: Автореф. дис. ... док. биол. наук.-Ташкент, 1988.-48 с.

Эсанкулов А., Каршибаев Ж.Х. Эндемизм рода *Astragalus* во флоре Узбекистана // Вестник ГулГУ. 2014. № 4. – С. 30-34.

Belolipov I.V., Tuxtayev B.Yo., Qarshiboyev H.Q. "O'simliklar introduksiyasi" fanidan ilmiy – tadqiqot ishlarini o'tkazishga oid metodik ko'rsatmalar (to'ldirilgan 2-nashr). – Guliston, 2015. - 32 b.

Yakovlev G. P. Plants of Central Asia. -Vol. 8a. *Leguminosae*. - Science Publishers, Ink. (USA), 2003. -125 p.

Аннотация

ЧОРВАЧИЛИКДА ФОЙДАЛАНИШ МУМКИН БЎЛГАН ИСТИҚБОЛЛИ АСТРАГАЛ
ТУРЛАРИНИНГ БИОМОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Ж.Х.Каршибаев

Мақола адир ва чўл шароитларида интродукция қилинган астрагалларнинг биоморфологик хусусиятларини ўрганишга бағишиланган. *A.campylotrichus*, *A. filicaulis* ssp. *rytilobus*, *A. isphaganicus*., *A. turbinatus* ва *A. alopecias* турлари ташки стресс таъсирларга чидамийлиги ҳамда кенг экодиапазонларда ўсиш имкониятлари борлигини келтирилган.

Таянч сўзлар: *Fabaceae*, *Astragalus*, чорвачилик, интродукция, биоморфология, рекультивация.

Аннотация

БИОМОРФОЛОГИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ВИДОВ АСТРАГАЛОВ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЛЯ
ЖИВОТНОВОДСТВО

Ж.Х. Каршибаев

Статья посвящена изучению биоморфологических особенностей астрагалов, интродуцируемых в условиях адыра и степей. Установлено, что виды *A.campylotrichus*, *A. filicaulis* ssp. *rytilobus*, *A. isphaganicus*., *A. turbinatus* и *A. alopecias* характеризуются произрастанием в широких экодиапазонах и большей устойчивостью к внешним стрессам.

Ключевые слова: *Fabaceae*, *Astragalus*, животноводство, интродукция, биоморфология, рекультивация.

Summary

BIOMORPHOLOGY OF PERSPECTIVE KINDS OF ASTRAGALS, RECOMMENDED FOR ANIMAL
INDUSTRIES
J. X. Karshibaev

The article is devoted to the study of biomorphological features of astragals introduced in the adir and steppe conditions. Such species of plants as *A.campylotrichus*, *A. filicaulis* ssp. *rytilobus*, *A. isphaganicus*, *A. turbinatus* and *A. alopecias* by their ability to grow in a wide spread ecological areas and their resistance to outer conditions.

Keywords: *Fabaceae*, *Astragalus*, animal industries, introduction, biomorfology, rekultivetion .

УДК 594.3(575.145)

ШИМОЛИЙ ОҚТОФ ҚОРИНОЁҚЛИ МОЛЛЮСКАЛАРИ (MOLLUSCA, GASTROPODA,
PULMONATA) НИНГ БИОХИЛМА-ХИЛЛИГИ ХУСУСИДА ИЛК МАЪЛУМОТЛАР

З.И.Иzzатуллаев, Ж.А.Кудратов

Самарқанд давлат университети

E-mail: zizzat@yandex.ru

Биохилма-хиллик – бу ердаги ҳайтнинг хилма-хиллигини: ҳайвонот ва ўсимлик дунёси, микроорганизмларнинг генофондини ва уларнинг экотизимларини асраш демакдир. Биологик хилма-хиллик – жамиятнинг иқтисодий, экологик, маданий, эстетик эҳтиёжларини қондиришнинг долзарб, салоҳиятли манбаси ҳисобланади. У бўлмаса, жамият барқарор ривожланмайди. Ҳозирги кунда бу

борада тадқиқотларни уйғуллаштириш ва мувофиқлаштириш тадқиқотчилар фаолиятини мақсадли йўналтириш мухим аҳамиятга эга. Ўзбекистон Республикасининг табиати, унинг ўсимлик ва ҳайвонот дунёси ўзига хос қайтарилмас хусусиятга эга, буларнинг барчасини тўла-тўкис сақлаб қолиш ва кейинги авлодга етказиш ҳам қарз, ҳам фарзdir. Ушбуларни инобатга олсак, юқорида зикр этилган худуднинг илк бор моллюскалар фаунасини ўрганиш мавзунинг долзарблигини билдиради.

Кўйида Оқтоғ моллюскалари фаунаси илк бор маълумотлар келтирилади. Бироқ, шу ерда қисқача Оқтоғнинг шимолий қисмининг физико – географик таснифини таърифлашни лозим деб ҳисоблаймиз.

Оқтоғ - Нурота тоғларидаги тизма. У шарқда Қарочитоғ, гарбда Қизилкум чўли ва жануби-гарбда Қаратоғ билан чегараланади. Биз ўргангандан худуд тизманинг шимолий ён бағрига мансуб бўлиб, тик жойлашган. Йиллик ўртacha ёгин 200-300 мм га тенг. Булоқлар кўп, биз ўргангандан муддатда уларнинг айримлари куриган эди.

Тупроғи, асосан, бўз тупроқлар. Эфемероид чала чўл ўсимликлари билан қопланган. Бодом, наматак, учқат, ёввойи олча, сойлар бўйида якка – якка ҳолда тол ва дўлонлар ўсмоқда. Ушбу худуд, асосан, ялов сифатида фойдаланилади (Рахматуллаев, 1991).

Тадқиқотнинг обьекти ва қўлланилган методлар

Биз 2016 йил июль ойида Оқтоғнинг Шимолида жойлашган Самарқанд ва Навоий вилоятларига қарашли Кўшработ ва Нурота туманларининг: Уразмат (Қовунчи), Тоз, Тиканли, Онна, Тутли, Бароқ, Чуя, Қадоқ, Ботқоқ қишлоқлари атрофидаги чашма ва сойлар сувларидан, тоғ ён бағирлари ўсимлик қолдиқлари, тошлар остидан 10 намунада 150 дан ортиқ моллюскалар нусхасини тердик. Уларнинг чиганоқлари куруқлик ҳолда коробкаларда ва таналари 70% ли спиртда турли ҳажмли банкаларда сақланмоқда. Куруқлик ва сув моллюскалари системаси. Иззатуллаев (1987, 2005), Пазилов ва Азимов (2003) лар бўйича келтирилган

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили

Тадқиқотларимиз натижасида ушбу худуддан қориноёқли моллюскалар синфининг ўпкалилар кенжаси синфига тааллуқли икки экологик групдан: сувда ва куруқликда яшовчиларнинг 11 турининг аниқладик, улар 9 уруғ ва 8 оиласи мансубдир. Кўйида моллюскаларнинг фаунистик таркиби, экологик групчалиши хусусида маълумотлар мавжуд.

Gastropoda синфи

Pulmonata кенжаси синфи

Куруқлик моллюскалари:

Gastodontidae Tryon, 1868 оиласи

Zonitoides Lehmann, 1820 уруғи

Z.nitidus (Muller, 1774)

Pupillidae Turton, 1831 оиласи

Gibbulinopsis Germain, 1919 уруғи

G.signata (Mousson, 1873)

Agriolimacidae H.Wagner, 1935 оиласи

Deroceras Rafinesque, 1820 уруғи

D.laeve (Muller, 1774)

Parmacellidae Gray, 1890 оиласи

Candaharia Godwin Austen, 1888 уруғи

C.levanderi (Simroth, 1901)

Hygromiidae Tryon, оиласи

Leucozonella Lindholm, 1927 уруғи

L.rufispira (Martens, 1874)

L.retteri (Rosen, 1897)

Buliminidae Kobelt, 1880 оиласи

Pseudonapaeus Westerlund, 1887 уруғи

P.sogdiana (Martens, 1874)

Сув моллюскалари:

Lymnaeidae Rafinesque, 1815 оиласи

Lymnaea Lamarck, 1799 уруғи

L.truncatula (Muller, 1774)

L.thisseae (Clessin, 1879)

Planorbidae Rafinesque, 1815 оиласи

Anisus Studer, 1820 уруғи

A.ladacensis (Nevill, 1878)

Planorbis Geroffray, 1767 уруғи

P.tangitarensis Germain, 1918

Юқоридагиларга ушбуни яна қўшимча қилиш лозимки, ушбу худудда *Pupillidae* оиласидан *Sphiradium* Sharpentier, 1837 уруғининг *Spiradium doliolum* (Bruguiere, 1792) ва *Vertiginidae* Pilsbry, 1918 оиласидан *Truncatellina* Lowe, 1852. уруғининг *Truncatellina callicratis* (Scauch, 1853) ларни учратиш эҳтимолдан холи эмас, чунки юқоридаги куруқлик моллюскаларидан *Leucozonella* ва *Pseudonapaeus* уруғлари турлари ушбу биотопларда яшайди.

Агар биз ушбу моллюскаларни яшаш худудлари бўйича тақсимласак, улар орасида қуруқда тарқалганиларидан: *Z.nitidus*, *D.laeve*, *Clevanderi* психробионт – ўрта нам шароитда яшовчилар ва сони жиҳатидан биринчи ҳамда охирги тур кўп учрайди. Хусусан, биринчи қашмалар ариқлар бўйидаги ўтлар орасида 1 м² да 6-10 донагача учраши қайд этилди. Қолган турлар, яъни *G.signata*, *L.rufispira*, *L.retteri*, *Ps.sogdiana* тоғ ёнбағрлари ва сойларда ўт ўсимликлари дараҳт бута ва чала бута қолдиклари хас – ҳашаклари орасида, тошлар остида, тош тўшилмалари тагида яшайдилар ва яшаш муҳити бўйича, ксеромезофил – иссиқ нам жойлар ҳамда кальцефил ҳисобланадилар. Биз ўрганган ушбу турлар орасида, сонинг кўплиги бўйича *L.rufispira* ва *Ps.sogdianus* устунлик қиласи, хусусан, биринчиси айrim худудларда, тоғнинг жанубий экспозицияларида 1 м² да 8 донагача учради.

Жами сувда яшайдиган қориноёкли моллюскалардан: қашмалар ва улардан оқиб чиқувчи сувлардан *L.truncatula*, *L.thisseae*, *A.ladacensis* ва *Pl.tangitarensis* лар терилиди. Улар орасида биринчи икки тур, нафакат ариқлар, қашмалар гирдида, ҳатто улардан ҳосил бўлган саҷратки сувлар лойларида яшайди ва шу сабабли, мадикол тельматобионт экологик гурухга мансубдир. Қолган икки охирги тур ушбу сувлардаги хара, рдест, каби сув ўсимликларида яшаб, фитобионтлар ҳисобланади. Барча ушбу моллюскалардан қашмалар сувларига қараганда, улардан оқиб чиқадиган ариқчаларда *L.thisseae* ва *A.ladacensis* лар сон жиҳатдан кўпчилиги ариқчаларда 1 м² да, уларнинг 50 – 60 донадан ҳам ортиқ нусхалари терилиди. Ушбу тоғлар ён бағирларида сойлар гирдида ўтлар ва лойларда *L.thisseae* нинг якка - якка нусхалари учради. Раҳматуллаевнинг (1991), таъкидлашича Оқтоғ худудларидан, асосан, қорамоллар учун яйлов сифатида фойдаланилар экан. Ушбуни инобатга олсак, юқорида келтирилган қориноёкли моллюскаларнинг кўпчилиги гельминтларнинг оралиқ хўжайини бўлиши эҳтимолдан холи эмас. Чунки улар Ўзбекистоннинг бошқа худудларидан турли хил гельминтоз касалликлар (протостронгелёз, дикроцелиоз, фасцелиоз ва парафистоматоз) кўзғатувчилар эканлиги аниқланган.

Юқорида келтирилганлардан келиб чиқиб, қўйидаги хулосага келиш мумкин:

1. Татқиқотлар натижасида Шимолий Оқтоғ худудида қориноёкли моллюскаларнинг 8 оила ва 9 уруғига таалукли 11 турнинг яшashi аниқланди.
2. Жами моллюскалар сонидан куруқлиқда ҳаёт кечиравчиларнинг 7 тури: психробионт (3) ва ксеробионт (4) ва сувда яшовчиларнинг 4 тури: мадикол – гельматобионт (2) ва фитобионт экологик гурухларга мансубдир.

Якунлаб ушбуни маҳсус айтиш лозимки, Оқтоғ моллюскалари хусусидаги маълумотлар келгусида янги изланишлар билан тўлдирилади деб умид қиласиз.

Адабиётлар рўйхати

Иzzatullayev Z. Водные моллюски Средней Азии и сопредельных территорий (состав, особенности образа жизни, распространения, зоогеографии и истории формирования фауны, хозяйственное значение): Автореф. дисс... д-ра биол. наук. - Ленинград, 1987. – 45 с.

Иzzatullayev Z. Ўрта Осиё қуруқлик моллюскаларини ўрганиш натижалари ва келгусидаги вазифалар // Фан чорраҳалари. Биология. Илмий тўплам. Самарқанд: СамДУ, 2005. – 171 – 187 б.

*** GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 ***

Пазылов А.П., Азимов Д.А. Наземные моллюски (Gastropoda, Pulmonata) Узбекистана и сопредельных территорий. – Т.: «Фан», 2003. – 316 с.

Рахматуллаев А. Ланшафты хребта Актау, их рациональное хозяйственное использование и охрана. – Т.: «Фан», 1991. – 109 с.

Аннотация

ШИМОЛИЙ ОҚТОФ ҚОРИНОЁҚЛИ МОЛЛЮСКАЛАРИ (MOLLUSCA, GASTROPODA, PULMONATA) НИНГ БИОХИЛМА-ХИЛЛИГИ ХУСУСИДА ИЛК МАЪЛУМОТЛАР
З.И.Иzzатуллаев, Ж.А.Кудратов

Мақолада илк бор Шимолий Оқтоғ қориноёқли моллюскаларнинг қуруқлик ва сувда ҳаёт кечиравчиларига таалукли 9 уруғ ва 8 оиласа мансуб 11 турнинг яшаши ва уларнинг экологик гурухлари хусусида маълумотлар келтирилган.

Таянч сўзлар: Шимолий Оқтоғ, қориноёқли моллюскалар, фаунистик таркиби, тарқалиши, экологик гурухлари.

Аннотация

ПЕРВЫЕ ДАННЫЕ О БИОЛОГИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИЕ БРЮХОНОГИХ МОЛЛЮСКОВ (GASTROPODA, PULMONATA) ГОР СЕВЕРНОГО АКТАУ
З.И.Иzzатуллаев, Ж.А.Кудратов

В статье впервые из северного склона гор Актау приводятся данные о местообитании, экологических группах и распространении 11 видов наземных и водных брюхоногих моллюсков, относящихся к 9 родам и 8 семействам.

Ключевые слова: Горы Северный Актау, брюхоногие моллюски, видовой состав, распространение, экологические группы.

Summary

THE FIRST DATA ABOUT BIOLOGICAL VARIETY BELLIES A FOOT OF MOLLUSKS (GASTROPODA, PULMONATA) MOUNTAINS NORTHERN AKTAU
Z.I.Izzatullaev, J.A.Kudratov

The article presents the information about the location of ecological groups and their spread in the northern part of Aktau Mountains. These are 11 types of land and water gastropoda belonging to 9 bloodlines and 8 familia.

Key words: Mountains Northern Aktau, bellies a foot molluscs, specific structure, distribution, ecological groups.

Filologiya

УДК 398.6(575.1)809.537.5

ЎЗБЕК ТИЛИДА СЎЗ, ЛЕКСЕМА, СЎЗШАКЛ МУНОСАБАТИ МАСАЛАСИГА ДОИР

Ж.Абдулаев

Гулистон давлат университети

E-mail: Jumanazar56@mail.ru

Сўз ва лексема ва уларга чамбарчас боғлик бўлган сўзшакл муносабати муаммоларга бой масаладир. Бу сўзниг энг фаол ва истеъмол доираси чегараланмаган атама эканлиги, бугунги кунга келиб илм-фан, ижтимоий ҳаёт ва тил тараққиёти таъсирида янада кенг ва серқирра маъноли бирликка айлангани, шу билан бирга, унинг турли нуқтаи назардан талқин қилиниши билан боғлиқдир. Тилга системавий ёндашувлар ҳам масалага ойдинлик кирита олмади. Аксинча, янги муаммоларнинг пайдо бўлишига сабаб бўлди. Муаммолар эса доим ўз ечимини кутадиган масалалардир. Бинобарин, қайд этилганлар муносабатига аниқлик киритиш ўзбек тилшунослигининг долзарб масаларидан биридир.

Тадқиқотнинг обьекти ва қўлланилган методлар

Мақола сўз ва лексема муносабати масаласидаги ана шу мураккаб вазият ҳақида бўлиб, унга имкон даражасида аниқлик киритиш, бу борадаги мунозарали масалаларга эътиборни жалб қилиш, юзага келган муаммоларга ижобий ечим топиш мақсадида ёзилди. Шунга кўра мақолада сўз ва лексемага берилган таърифлар ҳам таҳлилга тортилди. Шу маънода нафақат сўз ва лексема, сўзшакл ўртасидаги муносабат, балки улар ҳам мақоланинг тадқиқ обьекти ҳисобланади.

Мақолада мавзудан келиб чиқиб, тил бирликлари ва улар тўғрисидаги фикр-мулоҳазаларни кузатиш, қиёслаш, анализ, синтез қилиш усууларидан фойдаланилди.

Олингган натижалар ва уларнинг таҳлили

Тадқиқотдан олингган натижга сифатида лексема сўзниг маъно турларидан бири эканлигини кўрсатиш мумкин. Бу ўзбек тилшунослигига сўзниг маъно мундарижаси, маъно тараққиёти: кенгайиши, торайиши, ўзгариши, кўчиши, эскириши, янгиланиши, тузилишига кўра турлари тадқиқ обьекти бўлгани ҳолда, унинг маъно турлари масаласи алоҳида ишлаб чиқилмагани, сўз туркумлари бунинг ўринини боса олмаслиги билан боғлиқдир. Сўзниг маъно турлари ва сўз туркумлари ўзаро алоқадор, аммо бир хил ҳодиса эмас, уларнинг бири лексикологик, иккинчиси грамматик (морфологик) масала. Лекин шунга қарамасдан, улар ўртасида хитой девори ҳам йўқ. Улар бир-бирини тўлдиради, изохлади, сўзниг серқирра моҳиятли ҳодиса эканлигини яна бир бор далиллайди.

Бу моҳиятнинг серқирралиги сўз назариясида, унга берилган таърифлар, сўзниг илмий тавсиф-тасвирларида ҳам кўзга ташланади. Шу муносабат билан сўзниг ўзбек тилшунослигидаги айрим талқинлари ва таърифларига эътибор берайлик. “Сўзлар... тил жамияти аъзолари онгидаги лексемаларнинг сўзловчи томонидан нутқ шароитига мос равишда воқелантирилишидир”(Сайфуллаева ва бошк., 2005)

Чуқурроқ дикқат қилинса, юқоридаги таърифнинг айрим мунозарали томонлари борлигини кўрмаслик мумкин эмас. Бу ерда сўз ва лексема, шунингдек, лексема ва морфема чегарасига эътибор берилмаяпти. Таъриф бўйича нутқдаги барча сўзлар (шартли равишида шундай дейиш мумкин, деб қабул қиласак) лексеманинг воқеланиши бўлиб чиқади. Ваҳоланки, нутқдаги барча сўзлар факат лексеманинг воқеланиши эмас. Нутқда лексема ҳам, лексема ҳисобланмайдиган бошқа сўз турлари ҳам, шунингдек, сўз билан бирга, унга қўшилиб морфема ҳам, (ва булар доирасига кирмайдиган ўзига хос бошқа лисоний бирликлар ҳам, албатта) воқеланади. Мазкур ҳолатда лексема ва сўз тилнинг турли ҳолатига оид бирликлари, яъни лисон (лексема) ва нутқ бирликлари (сўз) сифатида талқин қилингани. Ваҳоланки, нутқдаги барча сўзлар лексема бўла олмаганидек, лисондаги барча сўзлар ҳам лексема бўла олмайди. Бу лисон ва нутқни жўн, юзаки тушуниш, тўғрироғи, нутқни, нутқий бирликларни лисоннинг воқеланиши, лисоний бирликларнинг намоён бўлиши деб тушуниш оқибатидир. Шу сабабли таърифда сўз ва морф бирлаштириб юборилган, аниқроғи, морф сўз таркибига ўтиб қолган (сўз ва морф муносабатида). Чунки юқорида таъкидлаганимиздек, нутқда нафақат лексема, балки морфема ҳам воқеланади. Морфема мустакил тарзда эмас, балки лексемага қўшилган ёки у билан биришиб, бир грамматик шакл ҳосил қилган ҳолда воқеланади. Бинобарин, нутқда аслида лексеманинг эмас, лексемашаклнинг воқеланиши юз беради. Лексема нутқда, агар у, ҳақиқатан, нутқда, гап таркибида воқелантирилган бўлса (сўзни нутқдан ташкарида, унинг бир ўзини алоҳида воқелантириш, айтиш ҳам

мумкин), ўзича, ҳеч бир воситасиз, тавсифсиз ёки ўзгаришсиз воқелана олмайди. У, албатта, бирон грамматик восита ёки грамматик тавсиф олган ҳолатда бўлади. Бошқача айтганда, сўз нутқда доим грамматик белги-нишонли бўлади. Чунки нутқ грамматика майдонидир. Бу майдоннинг ўз қонун-қоидаси бор. Тил бирлиги бу майдонга кирар экан, ана шу қонун-қоидага бўйсунади. Акс ҳолда нутқдан ташқари ҳолатда бўлади - нутқ бирлиги ҳисобланмайди. Бу эса лисоний бирликларнинг нутқда ҳеч қачон тўғридан-тўғри воқеламаслигини билдиради. Ҳамма хатоларимиз, чалкашликлар нутқни лисоний бирликларнинг воқеланиши, реаллашиши деб тушуниш натижасида келиб чиқади. Нутқ лисоний бирликларнинг воқеланишидан эмас, балки уларнинг фикр ифодалаш мақсадида ўзаро боғланиши, бирикиши, ўзига хос грамматик тавсифланиши натижасида юзага келадиган бир чизиқли лингвистик тузилмадир, кетма-кетликка асосланган ички (психик, онгий) ёки ташки (товушли ёки ёзма) лингвистик ифодадир. Бу ифодада сўз алоҳида, айрим ҳолатда ҳам, шунингдек, ўзи сингари ёки унга қўшилган, бириккан бошқа бирлик билан бирга ҳам воқеланади. Нутқ грамматикаси уни шунга мажбур қиласи. Чунки нутқ аслида фикрнинг (кенг маънода) ифода шаклидир. Фикр эса одатда тил бирликларининг ўзаро боғланиши, бирикишини, алоқаланишини тақозо қиласи. Чунки тил бирликлари алоҳида, айрим ҳолда ё тушунча ифодалайди ёки тушунчаларнинг муносабатига доир маъно-вазифа билдиради. Уларнинг лисонда ўзаро ўхшашлиги асосида парадигма ҳосил қилиб яшashi ҳам тушунчалар уюшмаси бўлиши мумкин, бирор фикр ифодаламайди. Фикр ифодалаш учун лисоний бирликлар грамматик жиҳатдан боғланиши ёки тавсифланиши, шаклланиши шарт. Бу нутқнинг қонунияти. Сўзниг нутқда грамматик тавсифланиши, шаклланиши эса унинг сўзшакл ҳолатига ўтишини ёки сўзшаклнинг таркибий қисми мақомида бўлишини англатади. Грамматик шакл деганда одатда ана шу ҳодиса тушунилади. Гап сўз ҳақида, унинг нутқда воқеланиш механизми ҳақида кетаётган экан, бу ерда илмий аниқлик “сўзшакл” терминини талаб қиласи. Сўз ўта кенг ва серкирра маъноли бўлгани сабабли бу ўринга, нутқдаги ҳолатига ва шунингдек, юқорида келтирилган кўчирматаърифга ҳам тўла мувофиқ келмайди. Лексеманинг воқеланиши ҳеч қачон сўзга тенг келмайди. Сўз доим ундан катта бўлади.

Афсуски, бошқа фанларни қўя турайлик, ҳатто тилшуносликда ҳам ”сўз“ атамасининг маъноси чегараланганд, унга муайян терминологик маъно берилган, деб бўлмайди. Унга берилган таърифларнинг ҳар хиллиги ҳам шуни кўрсатиб турибди. Тилшунослик эса ҳар қандай илм-фан сингари, биринча галда, аниқлик ва изчилликни талаб қиласи. Шу маънода биз тилшуносликда сўзниг маъносини чегаралаш, унга терминологик маъно тайин этиш пайти аллақачон етиб келган, деб фикрловчилар тарафдоримиз. Зеро, тилнинг ўзаро бир-бирини шартловчи икки ҳолати борлигига ва уларнинг қўпчилик томонидан эътироф этилиб, лисон ва нутқ дейилаётганига ҳам анча бўлди. Ҳар икки сатҳнинг ҳам ўз бирликлари борлиги бугун ҳеч кимга сир эмас. Ушбу вазиятда энди “сўз” атамасининг маъносини чегаралаш зарургина эмас, балки шарт бўлиб қолади. Акс ҳолда, илмий фикрларни тушунишда кийинчиликларга дуч келишимиз, ноаниқликлар ва чалкашликлар бўлиши турган гап (Юқоридаги ҳолатдаги каби). Бунга яна лексикология объектининг яна қуидаги каби турли талқинлари ҳам сабаб бўляпти, десак, янгишмасак керак:

“Сўз деганда лугат бойлигидаги ҳар бир бирлик кўзда тутилади. Масалан, қўл ҳам сўз, ва ҳам сўз. Кўринадики, бунда сўз лексик мазмун ёки грамматик мазмунга эга бирлик бўлиши мумкин. Шу асосда буларни лексик сўз ва грамматик сўз деб иккига гурухлаш керак. Лексик мазмунли сўзларни лексема деб юритамиз, грамматик мазмунли сўзларни эса (аффикслар қатори) морфема деб, аниқроғи, морфема-сўз деб юритамиз.

Демак, лексик бирлик деганда лексема кўзда тутилади, лексемаларни ўрганувчи соҳа лексикология деб юритилади.”(Рахматуллаев ва бошқ., 1992).

“... сўз тилнинг мустақилликка эга бўлган, айрим маъно, эмоцияларни билдирадиган, фонетик ва грамматик жиҳатдан шаклланган, тугалликка эга бўлган бирлигидир.”(Ўзбек тили грамматикаси, 1975)
“...Сўз форма (товуш формаси) ва мазмун бирлигига эга бўлиб, семантик ва грамматик яхлитликни ўзида мужассамлаштирувчи бирлиkdir.”(Содиков ва бошқ., 1981).

“Юқоридаги сатҳларнинг ҳар бири ўзининг бирлигига эга: фонологик сатҳ бирлиги-фонема; морфемик сатҳ бирлиги- морфема; лексик сатҳ бирлиги лексема; морфологик сатҳ бирлиги- сўз шакл; синтактик сатҳ бирлиги - синтаксема; устсинтактик сатҳ бирлиги - матн (текст).”(Нурмонов ва бошқ., 2001)

“Сўз тилнинг энг муҳим номинатив бирлигидир, чунки у борлиқдаги нарса-буомларни, предмет сифатида тасаввур килинадиган мавҳум тушунчаларни, ҳаракат-ҳолатни, ранг-тус, маза-таъм, ҳажм-

миқдор, хислат каби белги-хусусиятларни номлайди: *дараҳт* (предмет номи), *онг* (мавҳум тушунча номи), *ишиламоқ* (харакат номи), *оқ* (ранг-тус номи), *ширин* (маза-таъм номи), *катта* (хажм номи), *беш* (миқдор номи) каби.

Тилнинг лугат бойлигидаги бундай сўзлар лексик бирликлар саналади.

Тилда номлаш хусусиятига эга бўлмаган, бинобарин, лексик бирлик саналмайдиган сўзлар ҳам бор, улар фақат грамматик ёки модал маъноларни ифодалайди, шунга қўра грамматик сўзлар ёки морфема-сўзлар ҳисобланади: ёрдамчи сўзлар, модал сўзлар, тақлидий сўзлар, ундовлар, олмошлар шулар жумласидандир.

Булар тилшуносликда ифодаловчи сўзлар (ундовлар, модал сўзлар, юкламалар), кўрсатувчи сўзлар (боғловчилар, кўмакчилар), олмошловчи сўзлар (олмошлар) ва атовчи сўзлар (атоқли отларнинг маълум турлари) каби гурухларга ажратилади.

Лексик мазмунли сўзлар лексикологияда, грамматик мазмунли сўзлар эса грамматикада (сўз туркумлари билан боғлаб) ўрганилади.

Тилшуносликда лексик мазмунли сўзларнинг структураси ҳар хил таърифланмоқда: Айрим манбаларда лексик мазмунли сўзларнинг ифода плани (товушлардан таркиб топган моддий томони) лексема деб, мазмун плани (ифодаланувчиси) эса *семема* деб таърифланади. Демак, лексема ва семема лексик бирликнинг (сўзнинг) ўзаро алоқада бўлган икки томони эканлиги таъкидланади. Бошқа манбаларда эса лексема сўзнинг ифода планигина эмас, балки унинг ифода ва мазмун планлари бирлигидан иборат яхлит бутунлик эканлигини таъкидланади. Бу бутунлик номинатив функциядаги сўз ёки сўз бирикмаси шаклида бўлади. У ономасиологияда тилнинг лугат таркибида бир компонент (*вокабула*) сифатида, семасиологияда эса маълум маънолар таркибидан иборат бирлик (*семантема*) сифатида ўрганилади. (Кодухов, 1979)

“Тилнинг лугат яруси тилда мавжуд бўлган сўзларнинг йигиндисидан иборатдир...

... Лугат ярусининг асосий бирлиги ҳисобланган сўз ёрдамида кишилар предмет ва ҳодисаларни ифодалайдилар; гапда эса сўзлар ўзаро биришиб, фикр ифодалаш имкониятини яратиб беради. Тилнинг лугат ярусини лексикология ўрганади (Содиков ва бошқ., 1981).

Бундай мисолларни яна кўплаб келтириш мумкин. Лекин шуларнинг ўзидан ҳам кўриниб турибди, сўз ва лексема муносабатида аниқликлар киритилиши керак бўлган жиҳатлар кам эмас. Лексик мазмун ҳозирги пайтда лугавий мазмун деб юритилмоқда, узил-кесил шу терминга ёки яна ҳам тўғрироғи ва маъқули, лугавий маъно терминига тўхталиш керак, деб ўйлаймиз. Мазмунни гапга нисбатан, гапнинг семантикасига нисбатан ишлатиш мувофиқроқ кўринади. Шу маънода, лексема лугавий маъноли атама, аташ маъноли номинатив бирликдир. Лексикологияда шундай бирликлар ўрганилади. Шундан келиб чишиб, лексикологияни Ш.Раҳмутуллаев (2006) талқини бўйича, лексемика дейиш мақсадга мувофиқ. Шунда у айни лексемаларни ўрганадиган соҳа мақомида бўлади, фраземадан ажralади, чунки “лексемика”да лексемани таъкидлаш кучли, “лексемика”нинг асоси шуни аниқ кўрсатиб турибди. Фразема учун фраземика бор (Рахмутуллаев, 2006). Демак, лексемалар лексемикада, фраземалар фраземикада ўрганилади. Бироқ бу ерда лексемаларнинг воқеланиши нимани беради? деган ўта нозик ва муҳим савол борки, бунга жавоб бермасдан масалага ойдинлик киритиб бўлмайди. Бу савол яна бир принципиал масалани келтириб чиқаради. Назаримизда, ҳамма нарса ана шу масаланинг ечимиға боғлиқ. Бу лексема ҳамма вақт нутқ ҳосил қилиш учун воқеланадими ёки лексема доим нутқда воқеланадими? деган масаладир. Масала, дарҳақиқат, жиддий ва ҳал қилувчи. Гап шундаки, саволнинг жавоби ижобий бўлса, яъни лексемалар ҳамма вақт нутқда (боғланишли нутқ назарда тутиляпти) воқеланса, бу вақтда лексемаларнинг воқеланиши, юқорида айтганимиздек, сўзшаклни вужудга келтиради. Чунки нутқ ҳар бир лексеманинг грамматик тавсиф олишини талаб қиласди. Нутқда грамматик тавсиф олмаган лексема бўлиши мумкин эмас. Негаки, нутқ, моҳият эътибори билан, грамматиканинг худуди ҳисобланади. Бу худуд айрим олинган лексик-грамматик бирликлардан эмас, грамматик шаклланган гаплардан, уларнинг бирин-кетин жойлашишидан ташкил топган (топадиган) горизонтал чизиқли обьект. Бу худудга кириш учун худди бир давлатдан иккинчи бир давлатга киришда бўлгани каби руҳсатнома бўлиши, тегишли ҳужжатлаштириш ишлари бажарилиши керак. Грамматик шаклланиш худди шу руҳсатнома, тегишли ҳужжатлаштириш вазифасини бажаради. Бунингиз лексемаларга грамматика худудига, яъни гап таркибига киришга руҳсат берилмайди. Албатта, давлат чегараларини ноқонуний бузуб ўтганлар каби истисно ҳолатлар бўлиши мумкин. Лекин гап бу ерда қонун моҳиятига эга ҳодисалар ҳақида кетмоқда. Грамматика қонун-қоидалари ҳам барча тил бирликлари учун бирдай тегишли ва даҳлсиздир. Истисно ҳолатлар ана шу конуннинг бузилиши,

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

ундан ташқаридаги ҳодиса ҳисобланади. Бинобарин, нутқда, гапда грамматик шакл(тавсиф) олиш лексемалар учун (фраземалар учун ҳам, албаттга) ўзгармас қонундир.

Юқоридагилардан келиб чиқадиган хулоса шуки, лексемалар грамматика ҳудудида, гап таркибида, албатта, унинг қонунларига бўйсунади, тегишли грамматик шакл ёки тавсиф олган ҳолда бўлади. Лексемалар нутқда гап тузиб, фикр ифодалаш учун материал бўлиши уларни шундай табиатли бўлишини тақозо қиласди. Шундай қилиб, гапда, гапнинг аъзоси сифатида лексеманинг грамматик шаклланиши ёки шундай тавсиф олиши муқаррардир. Чунки энди у лугавий ёки нолуғавий маъноси устига гапга ҳос грамматик маъно-вазифа ҳам олади (акс ҳолда, унинг гапда воқеланишидан маъно йўқ). Бу система қонунларига тўла мувофиқ келади. Чунки тил системасида ҳам бошқа ҳар қандай системада бўлгани каби “система ҳосил қилувчи ва системада намоён бўлувчи белгилар мавжуд бўлади.”(Нурмонов ва бошк., 2001)

Аён бўладики, лексеманинг нутқда воқеланиши сўзшаклни вужудга келтиради. Чунки лексема нутқда қандайдир номаълум бирлиқда эмас, балки айни гапда, гап таркибида воқеланади. Гап таркибида лексемалар ҳамма вақт грамматик шакл (тавсиф) олган ҳолда воқеланади. Гапда ифодаланиши керак бўлган фикр (бу эса ҳар қандай гап юзага келишининг асосий шарти) гапни ва унинг ҳар бир бўлагини шундай бўлишга - шу мазмунга мувофиқ грамматик шакл олишга мажбур қиласди. Бу ҳолда лексема энди гапдан ташқаридаги ҳолатида-ҳеч қандай грамматик шаклсиз ҳолда воқелана олмайди, албатта, сўз+морф тарзида воқеланади. Бундай тил(нутқ) бирлиги эса ҳозирча сўзшакл деб аталмоқда.

Демак, сўз атамаси, бир қараашда, гарчи лексеманинг нутқий воқеланиши ҳисобланишга ҳақлидек туюлса-да, бу жараённи аниқ ва изчил ифодалай олмайди. Нутқнинг табиати бунга йўл қўймайди. Чунки нутқ лексема ва фразема каби лисоний бирликларнинг маъновий-мантиций асосда морфемалар воситасида ўзаро боғланиши ва грамматик шакл олишини тақозо қилувчи гапларнинг горизонтал чизик бўйлаб кетма-кет жойлашишидан юзага кел(ади)ган грамматик шаклланган мураккаб тузилмадир. Бундай тузилманинг асосий ташкил этувчиси бўлган гапнинг асосий қурилиш материалларидан бири бўлган лексема воқелангандага гапда, албатта, сўзшакл вужудга келади.

Адабиётлар рўйхати:

- Нурмонов А., Ш.Шахобиддинова,Ш.Искандарова, Д.Набиева. Ўзбек тилининг назарий грамматикаси.- Т., Янги аср авлоди, 2001. – 330 б.
Рахматуллаев Ш. Ҳозирги адабий ўзбек тили.- Т., Университет, 2006. - 228 б.
Рахматуллаев Ш., Турсунов У., Ж.Мухторов. Ҳозирги ўзбек адабий тили.- Т., Ўқитувчи, 1992. – 380 б.
Сайфуллаева Р., Курбонова М., Менглиев Б., Бокиева Г. Ҳозирги ўзбек адабий тили.- Тошкент, 2005. - 181 б.
Содиков А., Абдуазизов А.,Ирискулов М. Тилшуносликка кириш.- Т, 1981.18-б.
Ўзбек тили грамматикаси. 1 том. Морфология.- Т., Ўзбекистон, 1975.-18-б.
Кодухов В.И. Введение в языкознание. – М. : Просвещение, 1979. – С .184-186.

Аннотация

ЎЗБЕК ТИЛИДА СЎЗ, ЛЕКСЕМА, СЎЗШАКЛ МУНОСАБАТИ МАСАЛАСИГА ДОИР
Ж.Абдуллаев

Мақола тилнинг асосий бирлиги бўлган сўз ва лексема, сўзшакл муносабатини ўрганиш ва унга аниқлик киритишга бағищланган. Фикр-мулоҳазалар тилшуносларнинг сўз ва лексемага берган таъриф-тавсифларига муносабат билдириш асносида баён қилинган.

Таянч сўзлар: сўз, лексема, тил бирлиги, лисоний бирлик, нутқий бирлик, лексеманинг воқелантирилиши, морфема, морф, грамматик шакл, лексемашакл, сўзшакл.

Аннотация

О ВОПРОСЫ ОТНОШЕНИЕ СЛОВО, ЛЕКСЕМА, СЛОВАФОРМА НА УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКЕ
Ж.Абдуллаев

Статья посвящена изучению и определению отношении основной единицы языка слова и лексем. Взгляды выражены в процессе отношения автора к взглядам узбекских языковедов, в котором определялись и описаны слова и лексем на материале узбекского языка.

Ключевые слова: слова, лексема, языковая единица, речевая единица, функционирования лексемы, морфема, морф, грамматическая форма, лексемаформа, словаформа.

Summary

ABOUT QUESTIONS THE ATTITUDE OF A WORD, A LEXEME, A WORDFORM IN UZBEK LANGUAGE
J.Abdullaev

The article is devoted to the study and definition of the relation of the basic unit of the language of a word and lexemes. The views are expressed in the process of the author's relation to the views of Uzbek linguists, in which words and lexemes were defined and described on the material of the Uzbek language.

Keywords: words, lexeme, language unit, speech unit, token function, morpheme, morph, grammatical form, lexemeform, word form.

УДК 398.6(575.1)809.537.5

**НЕМИС ВА ЎЗБЕК ТИЛЛАРИДАГИ ИНСОН ХАРАКТЕРИГА ХОС СИФАТЛАРНИНГ
ДИСКУРСДАГИ ХУСУСИЯТЛАРИ**

Х.А.Байманов

Тошкент ирригация ва мелиорация институти

E-mail: habibullo81@list.ru

Сифат сўз туркумини алоҳида, сўз биримаси ва гапларда тадқиқ қилиш билан бир қаторда уни контекстдаги семантиқ, прагматик ва коммуникатив-когнитив хусусиятларини ўрганиш илмий жиҳатдан қизиқарли ва долзарб муаммолардан бири бўлиб қолмоқда.

Тадқиқотнинг объекти ва қўлланилган методлар

Турли сўз туркумига кирувчи лексик бирликларда кучли прагматик ифода потенциали мавжуд. Морфологик ресурслар тизимида от туркумини характерловчи, семантикасини кучайтирувчи хусусиятларга эга бўлган сифат категорияси муҳим ўрин тутади. Х.Веллманн сифатга шундай таъриф беради: “Сифат бу эпитет, сўз ясовчи, тасвирловчи ҳамда характерловчи сўздир” (Wellmann, 2002). Машхур немис олимни В.Юнгнинг фикрича, “Сифат энг муҳим сўз туркуми бўлиб, аломат ва хусусиятнинг белгисини ифодалайди... Сифат бошқа сўз туркумларидан лексик-семантиқ ва грамматик жиҳатдан фарқ қиласи” (Jung, 1998). Ўзбек тилида сифатлар қўлланилишига кўра маънени кучайтирувчи нарса-предмет, шахсга безак, тасвир берувчи сўз туркумидир деб таърифланади. Тилшунос олим Р.Қўнгиров таъкидлашича: “Сифат вазифасига кўра бошқа сўз туркумларидан от ва отлашган сўзларнинг маълум хусусиятларини конкретлаштиради, уларнинг маъноларига аниқлик киритишига ёрдам беради” (Қўнгиров, 1982).

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили

Немис ва ўзбек тилларида сифатлар ўзларининг синтактик функциялари ва умумкатегориал маъноларига кўра деярли бир хил. Лекин немис тилида бир вақтнинг ўзида ҳам префикс ҳам суффикс ёрдамида ясаладиган десубстантив сифатлар, яъни псевдосифатдошлар (gestiefelt, bebrillt ва ҳоказо.) мавжуд (Новожилова, 2003). Бу каби псевдосифатдошлар ўзбек тилида учрамайди. Ўзбек тилида род категориясининг мавжуд эмаслиги, немис тилида эса сифатлар родлар бўйича турланиши ҳам икки тилдаги фарқни янада кучайтиради. Ҳар икки тилдаги сифатларнинг асосий хусусиятлари нафақат синтаксисда, балки семантиқ ва прагматик сатҳларда ҳам кўзга ташланади. Сифатлар дискурсда, айниқса ижтимоий-сиёсий матнларда фаол иштирок этади.

Ижтимоий-сиёсий дискурсда муайян семантиказга мансуб бўлган сифатлар қўлланилади. Ижтимоий-сиёсий дискурсда инсон характеристери ва ташқи кўринишига хос сифатлар кўп ишлатилади. Ижтимоий-сиёсий дискурсда аниқловчили сўз бирималари хосликни белгиловчи ва характерловчи каби икки асосий прагматик функцияни бажаради.

Хосликни лексик-грамматик хусусиятларига кўра аслий сифатлар белгилайди, чунки мазкур сифатлар эмоцияни ифодалашнинг асосий воситаларидан бири ҳисобланади. Нисбий сифатлар учун эса характеристлаш хусусияти хос бўлиб, улар реципиентни (реципиент – ахборот қабул қиласи) информацияга бўлган эҳтиёжини қондириш мақсадида ишлатилади.

Сифатларнинг юқоридаги келтирилган функциялари нафақат уларнинг семантикаси билан, балки контекстнинг умумий семантикаси билан ҳам чамбарчас боғлиқ. Шунинг учун нисбий сифатлар

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

реципиентнинг эмоцияларига таъсир этувчи, эмоционал баҳо берувчи характеристик хусусиятларга эга бўла олади.

Тадқиқот натижасида инсон характеристига хос қуидаги лексик-семантик гурӯҳ (ЛСГ) лар аниқланди:

1. Инсонларнинг аслий сифат кўрсаткич-характерига хос сифатлар (21,63% ўзбек тилида ҳамда 19,12% немис тилидаги лексемалар). Улар қуидаги гурӯҳчаларга ажратилди:

1.1. Инсонга умумий баҳо беришда қўлланиладиган сифатлар: яхши (5,05%), лойик (4,15%), gut (8,07%), schön (2,80%), menschenwürdig (1,70%), richtig (1,70%), erfolgreich (1,90%), würdevoll (0,90%).

1.2. Инсоннинг ишбилармонлик ва касбий кўрсаткичларини характеристловчи сифатлар: жиддий (6,15%), малакали (2,45%), тажрибали (1,55%), қобилиятли (1,70%), масъулиятли (1,84%), қунтли (0,68%), итоатли (0,90%), гўл (0,85%), тиришқоқ (0,98%), дангаса (0,56%), компетентли (0,60%), профессионал (0,55%), мустақил (0,64%); stark (8,40%), verlässlich (4,05%), konstruktiv (2,20%), ernst (1,86%), vernunftig (2,20%), kompetent (1,40%), inkompetent (0,70%), ernsthaft (0,80%), dialogbereit (1,30%), verantwortlich (1,10%), verantwortungsvoll (1,15%), erfahren (1,40%), destruktiv (1,30%).

1.3. Эмоционал-ирода ва хулқий кўрсаткичларни характеристловчи сифатлар: қаттиққўл (4,21%), фаол (4,50%), иродали (2,20%), ҳақиқатпарвар (2,80%), ишончли (1,32%), ишончсиз (2,12%), қалбаки (2,05%), ювощ (2,25%), жиддий (2,80%), норози (0,34%), сидқидил (2,21%), пассив (0,69%), эмоционал (1,42%), бефарқ (1,85%), қувнок (1,80%), оптимист (2,90%), ҳаракатчан (2,40%), ҳазилкаш (2,12%); aktiv (2,20%), passiv (0,89%), missgünstig (0,98%), selbstbewusst (0,94%), misstrauisch (0,87%), ehrgeizig (0,90%), wurdevoll (0,97%).

1.4. Ўқимишлилик, саводхонлик ва интеллектуал салоҳиятни характеристловчи сифатлар: ўқимишли (2,60%), лаёкатсиз (1,43%), савияси саёз (1,14%), аҳмоқ (0,79%), ақлли (1,84%), бефорасат (0,70%); ausgebildet (3,12%), studiert (2,34%), naiv (0,89%), smart (1,54%).

1.5. Моддий ва ижтимоий табақа даражасини характеристловчи сифатлар: таъсири кучли (3,2%), бой (1,3%), қамбағал (2,1%); mächtig (5,35%).

1.6. “Ёш” даражасини характеристловчи сифатлар: ёш (4,4%), ёши катта (2,80%); jung (3,1%), alt (2,46%).

II. Немис тилидаги ижтимоий-сиёсий дискурсда мавжуд бўлган, аммо ўзбек тилида учрамайдиган сифатлар аниқланди. Улар қуидагилардир:

2.1. Инсон ташқи кўринишини характеристловчи: nett (5,32%), schön (3,12%), sympathisch (2,42%), weisshaarig (1,32%), gepflegt (2,70%), elegant (1,30%), blass (1,20%), angenehm (1,12%), unangenehm (1,34%).

2.2. Тафаккури ва нутқ сўзлашини характеристловчи: klar (5,90%), unglaublich (1,20%), konsequent (0,82%), kommunikativ (2,34%), fragwürdig (0,90%), denkbar (0,90%), rhetorisch elegant (1,40%), diskussionsfreudig (1,30%), nicht verhandlungsfähig (0,80%).

III. Ўз навбатида, ўзбекча ижтимоий-сиёсий дискурсга хос, лекин немисча ижтимоий-сиёсий дискурсда учрамайдиган сифатлар ҳам аниқланди, яъни:

3.1. Инсоннинг ижтимоий табақасини характеристловчи сифатлар: содда (6,20%), оддий (3,38%), меҳнатсевар (2,80%);

3.2. Хулқий-этик хусусиятларни характеристловчи сифатлар: инсофли (2,42%), уятсиз (1,40%), пулга учар (2,05%), ҳалол (2,10%), соф, тоза (1,48%), очқўз (1,80%), инсонпарвар (2,80%), маънавиятли (2,20%).

Тадқиқ этилаётган тиллардаги дискурсларда сифатларнинг қўлланилиш даражасини ўрганганимизда қуидаги лексемалар (*Бу ерда: лексема, яъни лексик маъно демакдир*) қўпроқ қўлланиши аниқланди: яхши (5,05%), gut (8,07%). Мазкур сифатлар кўп маънолилиги сабабли ижтимоий-сиёсий дискурсларда кўп қўлланилади. Уларнинг ёрдамида турли хил обеъктлар характеристланади. Ишбилармонликни характеристловчи сифатлар немисча ва ўзбекча ижтимоий-сиёсий дискурсда энг кўп сонли лексик-семантик гурӯҳни ташкил қилди (ҳар бир тилда 13 тадан лексема). Мазкур гурӯҳда ижобий баҳо ва характеристикани ифодаловчи лексемаларнинг кўплиги маълум бўлди.

Немис тилида эмоционал-ирода ва хулқий кўрсаткичларни характеристловчи сифатлар гурӯҳи 7 та лексемада мужассам бўлса, ўзбек тилидаги мазкур гурӯхга оид сифатлар 18 та лексемани ташкил этди. Немис тилидаги ушбу гурӯх сифатлари (aktiv, passiv, selbstbewusst) иш сифатига боғлиқ бўлган белгиларни характеристрайди. Ўзбек тилидаги ижтимоий-сиёсий дискурсда қўлланилувчи эмоционал, қувнок, оптимист, ҳазилкаш каби сифат белгилари немислар ижтимоий онги учун релевант (муҳим)

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

хосса эмас. Тадқиқ этилаётган материал доирасида, ушбу гурухга оид баъзи ўзбекча лексемалар, масалан, қаттиқкўл (4,21%), фаол (4,50%), иродали (2,20%) каби сифатлар кўп қўлланиши кузатилди.

Тадқиқ қилинаётган ҳар икки тиллардаги параметрик сифатларнинг умумий хусусияти – уларнинг кўчма маънода қўлланишидир. Параметрик сифатлар хиссиёт, муносабат, холат, хосса ҳамда баҳолаш хусусияти мавжуд абстракт отлар билан бирикма ҳосил қылгандарида “юқори даражада” каби семантик компонентта эга бўлади. Параметрик сифатларнинг бундай қўлланилиши қўшимча экспрессив характеристика баҳш этади, улар орқали ижтимоий-сиёсий дискурсда обеъктга баҳо бериш орқали эса реципиентга эмоционал тарьсир қилишнинг муҳим воситасига эга бўламиз.

Немис тилидаги ижтимоий-сиёсий дискурс учун миллий ўзига хос хусусият инсонни характерловчи аслий сифатларнинг куйидаги гурухчалари орқали намоён бўлиши аниқланди: 1) ташқи кўриниши; 2) нутқ сўзлаши.

Ўзбек тилидаги ижтимоий-сиёсий дискурс учун миллий ўзига хос хусусият қуйидаги инсон характеристига хос сифат гурухларида намоён бўлди: 1) ижтимоий табақасига кўра; 2) хулқий-этик хусусиятларига кўра.

Илмий кузатув ва тадқиқ қилиш натижасида хулоса қилиндики, қиёсланаётган икки тилдаги ижтимоий-сиёсий дискурсларда қўлланиладиган инсон характеристи ва ташқи кўринишига хос аслий сифатларнинг нейтрал, ижобий ва салбий баҳони белгилаш хусусиятларидаги фарқлар маълум бўлди. Немис тилида ва ўзбек тилида ижтимоий-сиёсий дискурслардаги тадқиқ этилаётган сифатларнинг қўлланилишида миллий ўзига хослик даражаси: давлатнинг маъмурий қурилмаси, мамлакатдаги ижтимоий, сиёсий ва иқтисодий шароитга, миллий менталитетнинг ўзига хослиги ва қиёсланаётган тилларнинг қурилишидаги ўзига хос хусусиятлари каби омилларга боғлиқ.

Немис тилини ўрганишда сифатларнинг ўзбек тилидаги фарқларини билиш муҳим аҳамиятга эга.

Адабиётлар рўйхати:

Wellmann H. Duden. Grammatik der deutschen Gegenwartssprache, Mannheim, Wien, 2002. -P. 482.

Jung W. Grammatik der deutschen Sprache, Leipzig, 1998. – 68 р.

Қўнгурев Р. Сифат стилистикаси / Ўзбек тили стилитикаси ва нутқ маданияти масалалари. Самарқанд: СамДУ, 1982.- Б.11.

Новожилова О.В. Псевдопричастия в современном немецком языке: Автореф. дис. ... канд. филол. наук. М., 2003. – С. 16.

Аннотация

НЕМИС ВА ЎЗБЕК ТИЛЛАРИДАГИ ИНСОН ХАРАКТЕРИГА ХОС СИФАТЛАРНИНГ ДИСКУРСДАГИ ХУСУСИЯТЛАРИ

Х.А.Байманов

Мазкур мақолада немис ва ўзбек тилларидаги инсон характеристига хос сифатларнинг дискурсдаги хусусиятлари қиёсий таҳлил этилган.

Таянч сўзлар: ўзбек тили, немис тили, инсон характеристи, қиёсий таҳлил.

Аннотация

ДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА НА НЕМЕЦКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ

Х.А.Байманов

В данной статье осуществляется сопоставительный анализ немецких и узбекских прилагательных в дискурсе, характеризующих человека.

Ключевые слова: узбекский язык, немецкий язык, характер человека, сопоставительный анализ.

Summary

DISCIPLINARY CHARACTERISTICS OF THE HUMAN CHARACTER IN GERMAN AND UZBEK LANGUAGES

Н.А.Бауманов

In the article comparing analysis of German and Uzbek adjectives in discourse characterizing of a person.

Keywords: Uzbek language, German language, human nature, comparative analysis.

УДК 372.881.111.1

КОММУНИКАТИВНЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ УЧАЩИХСЯ АКАДЕМИЧЕСКИХ ЛИЦЕЕВ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОЛЛЕДЖЕЙ

А.Э.Алиева

Гулистанский государственный университет

E-mail: alievaayshe@mail.ru

Письменная речь (ПР) и в лингвистике, и в методике рассматривается как процесс выражения мыслей в графической форме. В лингвистике под письмом понимается графическая система как одна из форм плана выражения. В методике под письмом понимается овладение учащимися графической и орфографической системами иностранного языка для фиксации речевого и языкового материала в целях его лучшего запоминания и в качестве помощника в овладении устной речью и чтением. В целом, письмо является одним из сложнейших и поздно развивающихся видов речевой деятельности (РД), назначение которой - хранение информации, концептуализация знаний и обеспечение рефлексии, самовыражения личности посредством графемного кода языка.

Когда мы говорим о письме как самостоятельном виде речевой деятельности, то речь идёт о письменной речи. Цель обучения письму в данном контексте – научить учащихся писать на иностранном языке те же тексты, которые образованный человек умеет писать на родном языке, а любой текст, написанный автором, - это выражение мыслей в графической форме.

Письмо, от простейших форм (переписывание, дословное конспектирование текста и др.) до самых сложных (сочинение трактатов, художественных произведений и др.) – это «различные фазы интегративно организованного и иерархически развивающегося процесса формирования речевой способности письменной формы коммуникации» (Давыдов, 2006).

На современном этапе развития методики обучения иностранным языкам проблема формирования у учащихся умений письменной речи занимает особое место. В течении достаточно длительного периода развития методики как науки в ней не уделялось должного внимания обучению письменной речи. Письменная речь, прежде всего на уровне записи, рассматривалась как средство обучения другим видам речевой деятельности или как один из приёмов активизации учебного процесса. Поэтому обучение письменной речи реализуется в процессе овладения учащимися набором соответствующих знаний, речевых навыков и коммуникативных умений, необходимых для создания письменного текста, служащего средством общения. С развитием компьютерной техники роль письменной речи значительно повысилась, а появление электронной почты, сети Internet создали неограниченные возможности для международного общения и информационного обмена, вследствие чего традиционные формы обучения письменной речи становятся неэффективными в преподавании ИЯ, поэтому следует рассматривать новые подходы в обучении письму.

Целью данной статьи является раскрыть понятие письменной речи в методике преподавания иностранного языка(ИЯ), а также определить особенности преподавания письма при коммуникативном подходе преподавания ИЯ.

Объект исследования и применяемые методы

Объектом исследования данной статьи является обучаемая деятельность учащихся академических лицееев и профессиональных колледжей по развитию иноязычной письменной речи. В ходе исследования были отобраны коммуникативно-направленные упражнения с целью формирования у учащихся коммуникативных навыков посредством письма. Были использованы методы трансформации, подстановки, сопоставления для развития речевых навыков.

Результаты исследования и их анализ

В связи с тем, что ИЯ становится всё более значимым на мировой арене, интеграция в мировое сообщество становится всё более необходимым. Одним из требований является развитие языковых навыков, и развитию письменной речи уделяется должное внимание. Анализ работ учащихся показали, что письмо является наиболее проблематичным в изучении ИЯ. Это объясняется низким уровнем сформированности языковых навыков у учащихся, а также в выборе подходов в обучении ИЯ.

В основе зарубежной методики обучения письменной речи особое внимание уделяется коммуникативному подходу, при котором прослеживаются развитие навыков и умений творческого характера с широким использованием аутентичного материала (Горбатов, 2003). Коммуникативность проявляется в том, что учебный процесс предполагает овладение коммуникативными умениями

создания письменных текстов, способных функционировать в качестве средства общения в актуальных для данного контингента обучаемых сферах. Более того, в учебном процессе учитываются коммуникативные потребности обучаемых, а языковой материал изучается в соответствии с его коммуникативными функциями. Особое значение имеет когнитивная направленность обучения, проявляющаяся в том, что в учебном процессе важную роль играет познавательная деятельность обучаемых, развитие их творческого мышления.

Коммуникативная компетенция является ведущей в обучении ПР учащихся. Основными компонентами коммуникативной компетенции являются лингвистический, дискурсивный, прагматический, стратегический, социокультурный. Все компоненты коммуникативной компетенции в письменной речи формируются в процессе целенаправленной учебной деятельности (Fries, 1988). Одновременно с этим, рассматривая вопрос об иноязычной ПР необходимо привести определение и коммуникативной ПР, на которое ориентируются зарубежные исследователи как вид письменной речи, заключающийся в умении выразить в письменной форме на изучаемом языке свои мысли на основе сформированных графических, орфографических и каллиграфических навыков, а также техники письма.

Исходя из коммуникативного подхода в обучении важно отметить обучение ПР как процессу. Такой подход в обучении способствует тому, что учащиеся фокусируются на процессе письма посредством генерирования идей, создавая черновик работы, переписывая, дополняя, исправляя очередной текст в его конечном варианте (Fries, 2005).

При коммуникативном подходе письменные задания ориентируют обучающихся на современные реалии, такие как e-mail, SMS и т.п., но упражнения носят, в основном, репродуктивно-продуктивный характер. При обучении ИЯ обучающимся также предлагается заполнить журналы, анкеты, рапорты, запросы, написать письма, составить сводку или донесение и т. п. Осуществляется такое целенаправленное обучение письму во взаимосвязи с остальными видами речевой деятельности – говорением, аудированием и чтением. В конце каждого занятия обучающимся, в группе или в режиме парной работы, рекомендуется выполнить письменное задание. При этом важно иметь в виду, для кого мы пишем, иными словами природа письма имплицитна. Поэтому любое задание должно быть ориентировано на представление причины процесса письма, чтобы проиллюстрировать осуществление коммуникативной цели, должно указывать для кого данная работа предназначена, чтобы создать соответствующий контекст. Следовательно, контекст эксплицитен, что способствует эффективной работе студентов.

Если кратко охарактеризовать некоторые виды письменных упражнений, то стоит отметить, что разные виды диктантов проводят с целью формирования орфографических навыков. По степени сложности упражнения могут быть распределены следующим образом: 1) списывание предложений; 2) запись предложений на слух и по памяти; 3) запись предложений с трансформациями (заменами); 4) расширение и сжатие предложений; 5) подстановки; 6) составление предложений по модели-образцу и др.

В овладении ПР в качестве средства общения одной из самых распространенных форм работы является сочинение. В профессиональной деятельности специалиста любой области наиболее частотными могут являться: заметки, планы, тезисы, конспекты, аннотации, резюме, рефераты, объявления, заявления, статьи, доклады, отчеты, которые являются объектом изучения на занятиях по языку (Азимов, Щукин, 2009). Таким образом, из определения видно, что ПР это структурно выстроенные, организованно и логически связанные мысли, зафиксированные в графической форме в одном из видов вышеперечисленных письменно-речевых произведений. При этом важно помнить, что коммуникация инициированная обучаемыми с целью передать значение, предполагает вовлечение самих учащихся. Учащиеся становятся более внимательными и ответственными в процессе письма, так как деятельность учащихся ориентируется на самих учащихся и представляет собой деятельностный подход в обучении (Thornbury, 1996).

Заключение

В целом, целенаправленное развитие ПР важно, так как развитие компетенции письма необходимая задача в обучении ИЯ. Следует иметь в виду, что во-первых письмо как коммуникация способствует развитию у обучающихся мотивации к учению ИЯ. Во-вторых, письмо, как продуктивный вид деятельности обеспечивает развитие в изучении ИЯ. Именно в обучении иноязычной ПР должное внимание уделяется грамматике и словарному запасу, так как закрепление и оттачивание языковых

*** GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 ***

структур считается наиболее значительным и эффективным способом развития языковых навыков. Наконец, письмо считается мощным двигателем в изучении ИЯ, творческой деятельностью, процессом обдумывания идей и требует высокой интеллектуальной активности учащихся. Поэтому развитие когнитивной деятельности учащихся, таких как выбор языковых средств, их расположение на письме, чтение, синтез и оценка информации, считается необходимым условием в развитии иноязычной ПР. Более того, обучающиеся должны помнить о том, что они пишут, как в личном экспрессивном, так и в академическом письме. Обучая учащихся иноязычному письму, важно помнить, что таким образом преподаватель обучает также истории и культуре изучаемого языка, т.е. можно сказать, что процесс обучения ПР в иноязычном контексте предусматривает культурно-исторический компонент. Таким образом, внедрение письма на уроках ИЯ способствует лучшей подготовленности учащихся к выбору будущей профессии.

Список литературы

- Азимов Э. Г., Щукин А. Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). -М.: Издательство ИКАР, 2009 - С.196.
- Горбатов С.А. Headway to Academic Writing.; под ред. В.А. Клименко. Орел: Орловский государственный университет, 2003. -54 с.
- Давыдов В.В. Лекции по педагогической психологии: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В.В. Давыдов. – М. :Издательский центр «Академия», 2006. – 280 с.
- Fries Ch. Teaching and Learning English as a Second Language, New York,1988.- P. 98.
- Hedge T. Writing. Oxford: Oxford University Press, 2005. - P. 84.
- Thornbury S. 'Teachers research teacher talk'. ELT Journal, 1996. 50/4. -P. 279-289.

Аннотация

АКАДЕМИК ЛИЦЕЙ ВА КАСБ-ХУНАР КОЛЛЕЖИ ЎҚУВЧИЛАРИГА БОШҚА ТИЛДА ЁЗМА
НУТҚНИ ЎҚИТИШДА КОММУНИКАТИВ ЁНДАШУВЛАР

А.Э.Алиева

Мазкур мақолада касб-хунар колледжи ва академик лицейларда ёзма нутқни олиб бориш жараёни асосланган. Ёзма нутқ жараёни методологик ва лингвистик қарашлар орқали кўрсатилади. Ёзма нутқни ўқитиш сабаблари кўрсатилар экан шу билан бирга ёзиш жараёнида коммуникатив ёндашувнинг афзалликлари тасвирлаб берилади.

Таянч сўзлар: чет тили дарсларида ёзиш қўнимаси, ёзиш салоҳияти, ёзиш жараён сифатида, мулоқотли ёндашув, когнитив ёндашув.

Аннотация

КОММУНИКАТИВНЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ
УЧАЩИХСЯ АКАДЕМИЧЕСКИХ ЛИЦЕЕВ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОЛЛЕДЖЕЙ

А.Э.Алиева

В статье рассматривается проблема обучения иноязычному письму учащихся академических лицеев и профессиональных колледжей. Письмо рассматривается с методической и лингвистической стороны, а также указывается на необходимость обучать письменной речи на иностранном языке. В связи с этим представляется важным применять коммуникативный подход в развитии иноязычного письма как средства общения.

Ключевые слова: иноязычное письмо, компетенция письма, письменная речь, коммуникативный подход, когнитивный подход.

Summary

COMMUNICATIVE APPROACH TO TEACHING WRITING TO STUDENTS OF
ACADEMIC LYCEUMS AND VOCATIONAL COLLEGES

A.E.Alieva

The current article deals with the issue of teaching writing to students of academic lyceums and vocational colleges. The writing process is presented both from methodological and linguistic points of view. The reasons of teaching writing at a foreign class are explained and the advantages of communicative approach to teaching writing are described.

Key words: writing at a foreign class, writing competence, writing as a process, communicative approach, cognitive approach.

SYSTEMIC FUNCTIONAL APPROACH TO A TEXT ANALYSIS

S.Khatamova, Kh.Urazbaev

Gulistan State University

E-mail: hikmatullo84@gmail.com

Introduction. According to Halliday systemic functional linguistics (SFL) considers a language as a system of expressing meaning within context. Generally it is applied in understanding the quality of texts, the most authentic products of human interaction. Halliday (1985) considers a text as a semantic phenomenon but not as a grammatical one. However, as he notes semantics is interrelated to grammar as meaning is conveyed through wording that is with the help of grammar. In order to trace the meaning of a text discursive grammar should be functional and semantic at the same time, to be precise, grammatical categories must be interpreted as an expression of semantic models. Thus, according to Fontaine (2013) in SFL the main driving force of using a language is function, however we need a structure or form in order to express that function.

I. Aims and Tasks of the Grammatical Analysis

The main aim of the given analysis is to have better understanding of SFL, its different approaches to analyze a language or a text and implement them in designing language teaching materials with the focus on teaching grammar or discourse.

The text chosen for the analysis is a short narrative, a fable “The Man and the Satyr” by Aesop (2015). The text is analyzed in terms of its genre, and register. Three analytical categories were used in analyzing the text; they include analyzing the text in terms of transitivity, mood types, and its nominal groups.

II. Analysis of the Text

2.1 Genre of the Text

According to Martin’s suggestion “a genre is a staged, goal oriented, purposeful activity, in which speakers engage...” (Eggins, 2004). In other words genre is a language activity which is faced by all users of language in a certain cultural context and it is usually goal oriented and purposeful.

The text chosen as it was mentioned above is a short fable or a narrative consisting of 179 words.

Eggins (2004) suggests the following schematic structure of a narrative which is typical for most of the narrative texts:

(Abstract) ^ Orientation ^ < {Complication ^ Resolution ^ Evaluation} > ^ (Coda)

The schema of the chosen text is as follows:

Orientation ^ < {Complication ^ Evaluation ^ Complication ^ Evaluation ^ Resolution} >

Table 1: Schematic Structure of the Chosen Text

Orientation:	<i>A Man had lost his way in a wood one bitter winter's night. As he was roaming about, a Satyr came up to him, and finding that he had lost his way, promised to give him a lodging for the night, and guide him out of the forest in the morning.</i>
Complication:	<i>As he went along to the Satyr's cell, the Man raised both his hands to his mouth and kept on blowing at them.</i>
Evaluation:	<i>"What do you do that for?" said the Satyr. "My hands are numb with the cold," said the Man, "and my breath warms them."</i>
Complication:	<i>After this they arrived at the Satyr's home, and soon the Satyr put a smoking dish of porridge before him. But when the Man raised his spoon to his mouth he began blowing upon it.</i>
Evaluation:	<i>"And what do you do that for?" said the Satyr. "The porridge is too hot, and my breath will cool it."</i>
Resolution:	<i>"Out you go," said the Satyr. "I will have nought to do with a man who can blow hot and cold with the same breath."</i>

As a result of the analysis one can see that the chosen text does not have an Abstract and a Coda which are typical for fables and stories. According to Eggins (2004) abstract plays an orienting role which prepares a reader or a listener what kind of text he or she is going to encounter, whereas coda “refers back to the theme of the Abstract and makes overall statement about the text” (Eggins, 2004). However, the text has all the elements of a typical narrative. There are two complications and two evaluations within the text. Since the chosen text is a fable with moral, the coda of a text plays the role of moral of the fable. In the case of fables it is a listener’s or reader’s role to figure out the moral purpose of the text.

2.2 Register of the Text

Genre and register are interrelated elements of language use within context. In other words genre is realized by register and variables within it, where context is set in a text with the help of register. In SFL, these variables are used to refer to the aspects of the immediate context that are set in a text. The register variables which are proposed by Halliday (1975) are field, tenor, and mode.

Table 2: Register analysis of the text

Register Variable	Broader	Specific
Field	Narrative	Fable Common knowledge standard syntax everyday language with formal lexical items
Mode	Written-to-be-read	No visuals Language: reflective, social & emotional Monologue and partly dialogic Standard grammar Closed-finite narrative
Tenor	Generalist to generalist (four participants: the speaker, the reader, the Man, and the Satyr)	Unequal hierachic power (Author - Reader) Zero contact No affection Formal

III. Metafunctional Analysis

3.1 Transitivity

Transitivity is a conception that looks on in what ways and forms meaning is conveyed within the clause. In other words, transitivity in systemic functional linguistics is a system that is centered in the process and which encodes and decodes the experience and knowledge of human beings through lexicogrammar. According to Halliday (1967) transitivity is a property of clauses rather than verbs. Thompson (1994) supporting Halliday's statement claims that transitivity is a system that describes a clause, rather than a verb and its object.

The analysis of the text revealed that there are two prevailing process types within the text. They include clauses that contain material process and verbal process. The text also contains relational processes within the dialogues of the characters.

According to Halliday (2014) the material process is a process of doing something to something or somebody. Usually it describes concrete and tangible actions and the process expresses the notion that a participant or the Actor “does” something “to” another participant, which is the Goal of the process.

Table 3: Material Processes in the Text

Actor	Process	Goal
<i>A Man</i>	<i>had lost</i>	<i>his way in a wood one bitter winter's night.</i>
<i>Satyr</i>	<i>came up</i>	<i>to him</i>
<i>As he</i>	<i>went</i>	<i>along to the Satyr's cell</i>
<i>the Man</i>	<i>raised</i>	<i>both his hands to his mouth.</i>
<i>... and</i>	<i>kept</i>	<i>on blowing at them.</i>
<i>After this they</i>	<i>arrived</i>	<i>at the Satyr's home ... and soon</i>
<i>the Satyr</i>	<i>put</i>	<i>a smoking dish of porridge before him.</i>
<i>... the Man</i>	<i>raised</i>	<i>his spoon to his mouth he began blowing upon it.</i>

*** GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 ***

The third and major type of clause as Halliday (2014) claims is relational clause which is found in the text within the speech of the Man in the text. As Halliday (2014) states relational clauses serve to characterize and to identify. In the text the clause is used to characterize the condition of being cold when the Man refers to his hand and hot when the Man characterizes the food given by the Satyr.

Table 4: Relational Process in the Text

Carrier	Process	Attribute
<i>My hands</i>	<i>are</i>	<i>numb with the cold</i>
<i>The porridge</i>	<i>is</i>	<i>too hot, and my breath will cool it.</i>

As Halliday (2014) states there are two types of relational clauses which are attributive and identifying. In the case of the analyzed text all relational clauses are attributive.

The next type of clause found within the text is verbal clause. Verbal clause according to Halliday (2014) "contribute to the creation of narrative by making it possible to set up dialogic passages..." As it is seen from the chosen text there are plenty of dialogic interaction between the Man and the Satyr. The analysis of dialogic passages is given in the table 5.

Table 5: Verbal Clauses in the Text

Sayer	Process	Target	Verbiage
<i>the Satyr.</i>	<i>said</i>		<i>"What do you do that for?"</i>
<i>the Man</i>	<i>said</i>		<i>"My hands are numb with the cold," "and my breath warms them."</i>
<i>the Satyr</i>	<i>said</i>		<i>"And what do you do that for?"</i>
<i>the Satyr</i>	<i>said</i>		<i>"Out you go," "I will have nought to do with a man who can blow hot and cold with the same breath."</i>

As we can see from the analysis of the verbal clauses the verb which performs the process is the word "said". The past tense form of the word "say" is a common verb used in the verbal clauses. In the case of the text the Target of the process is either the Man or the Satyr. However, in most cases in the text the Target is not mentioned explicitly.

3.2 Nominal group

The nominal group of a clause may contain one or several words that can serve as the Head of the nominal group. And according to Bloor and Bloor (2004) the simplest kind of nominal group is when single noun acts as the Head.

The table 6 presents the analysis of the nominal group in the analyzed text.

Table 6: The Analysis of the Nominal Groups of the Text

Nominal groups						
	Premodifier				Head	Postmodifier
	Deictic	Numerative	Epithet	Classifier	Thing	Qualifier
1	<i>A</i>				<i>Man</i>	
2	<i>A</i>				<i>wood</i>	
3		<i>one</i>	<i>bitter</i>	<i>winter's</i>	<i>night</i>	
4	<i>A</i>				<i>Satyr</i>	
5	<i>his</i>				<i>way</i>	
6	<i>A</i>				<i>lodging</i>	<i>for the night</i>
7	<i>The</i>				<i>forest</i>	
8	<i>the</i>				<i>morning</i>	<i>morning</i>
9	<i>The</i>			<i>Satyr's</i>	<i>cell</i>	
10	<i>The</i>				<i>Man</i>	
11	<i>Both</i>			<i>his</i>	<i>hands</i>	
12	<i>His</i>				<i>mouth</i>	
13	<i>The</i>				<i>Satyr</i>	
14	<i>My</i>				<i>hands</i>	
15	<i>My</i>				<i>breath</i>	

16	<i>The</i>			<i>Satyr's</i>	<i>home</i>	
17	<i>A</i>			<i>smoking</i>	<i>dish</i>	<i>of porridge</i>
18	<i>His</i>				<i>Spoon</i>	
19	<i>His</i>				<i>Mouth</i>	
20	<i>The</i>				<i>porridge</i>	<i>is too hot</i>
21	<i>My</i>				<i>breath</i>	
22	<i>A</i>				<i>Man</i>	
23	<i>The</i>			<i>same</i>	<i>breath</i>	

Overall from the analysis of the text for the nominal groups it was found that there are 23 nominal groups in total. Prevailing premodifier of the Head was Deictic modifier and there was only one Epithet and only one Numerative premodifier. The next prevailing premodifier was the Classifier of the Head.

3.3 Mood

The analysis of the text showed that there are three types of clausal Moods within the text. They include Interrogative, Declarative and Imperative. Each of the Mood types indicates different interpersonal relationships among the participants.

3.3.1 Wh-Interrogative

The Wh-Interrogative is the most frequent type of Interrogative within the text. According to Halliday (2014) Wh-Interrogative is a distinctive element of Interpersonal clause.

Table 7: WH-Interrogative in the Text

<i>What</i>	<i>do</i>	<i>you</i>	<i>do</i>	<i>that for?</i>
Complement/Wh	Finite	Subject	Predicator	Adjunct
Mood				
Residue				

<i>And what</i>	<i>do</i>	<i>you</i>	<i>do</i>	<i>that for?</i>
Complement/Wh	Finite	Subject	Predicator	Adjunct
Mood				
Residue				

3.3.2 Imperative

The only imperative in the text is "Out you go," which is told by the Satyr at the end of the text. The imperative found in the text constitutes the definition of Halliday (2014), which says that the Subject of the imperative is "you" or "me" or "you and me".

The imperative in the text is marked by its form as the word out comes before the Subject and the Predicator.

Table 8: Analysis of the Imperative in the Text

<i>Out</i>	<i>you</i>	<i>go</i>
Adjunct	Subject	Predicator
Mood		Residue

Conclusion

Systemic functional linguistics or systemic functional grammar is a comparatively new approach in linguistics in general. The potential of the SFL approach in linguistics and teaching foreign languages can be immense however, to our mind, using this approach requires a lot of theoretical knowledge and input about the SFL itself. Since, the main focus of the approach is to look at a language as a combination of meaning and function and the choice of language depending on contexts, this approach offers opportunities that traditional grammar teaching can not or fails to offer.

REFERENCES

AESOP'S FABLES. *The Man and the Satyr*. <http://www.taleswithmorals.com/aesop-fable-the-man-and-the-satyr.htm> 2015. – P.10.

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

- BLOOR, Tom, and BLOOR, Mariel. *The Functional Analysis of English*. 3rd ed., London, Routledge. 2013. – P. 18.
- EGGINS, Suzanne. *An Introduction to Systemic Functional Linguistics*. London, Pinter. 1994. – P. 21.
- EGGINS, Suzanne. *Introduction to Systemic Functional Linguistics*. 2nd ed., London, Continuum. 2004. - P.55.
- FONTAINE, Lise. *Analysing English Grammar - A Systemic Functional Approach*, Cambridge, Cambridge University Press. 2012. – P. 24.
- HALLIDAY, Michael Alexander Kirkwood. *Notes on transitivity and theme in English*, Part 1. *Journal of Linguistics*, 1967(3), 37-81. <http://dx.doi.org/10.1017/S002226700012949>. 1967. -P.165.
- HALLIDAY, Michael Alexander Kirkwood. (1975). *Learning how to mean: Explorations in the development of language*. London: Edward Arnold. –p.72.
- HALLIDAY, Michael Alexander Kirkwood. (2014). *Halliday's Introduction to Functional Grammar*. 4th ed., London, Routledge. –P.226.
- THOMPSON, Geoff. *Introducing Functional Grammar*. London: Edward Arnold. 1994. – P.40.

Аннотация

МАТ ТАХЛИЛИГА СИСТЕМ ТИЛШУНОСЛИК НУҚТАИ НАЗАРИДАН ЁНДАШУВ

С. Хатамова, Ҳ.Уразбаев

Мақола муаллифлари инглиз тилида матн таҳлилини амалга оширишга систем тиљшунослик нұқтаи назаридан ёндашувнинг айрим ҳусусиятларини Эзопнинг масали таҳлили мисолида ёритиб беришган.

Таянч сўзлар: систем-функционал тиљшунослик, матн.

Аннотация

СИСТЕМНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ ТЕКСТА

С. Хатамова, Ҳ.Уразбаев

Авторы рассмотривают некоторые аспекты анализа текста с точки зрения системно-функциональной лингвистики на примере анализа текста басни Эзопа «Человек и сатир».

Ключевые слова: системно-функциональная лингвистика, текст, тематическое поле, функция, метафункция

Summary

AN INTEGRATED VIEW ON THE PROBLEMS OF SECOND LANGUAGE ACQUISITION

S. Khatamova, Kh.Urazbaev

The authors of the article discuss some aspects of analyzing a text from systemic-functional linguistics perspective on the example of the analysis of Aesop's fable "The Man and the Satyr"

Key words: systemic-functional linguistics, text, mode, transitivity, metafunction

УДК: 821.512.133

ТОҒАЙ МУРОДНИНГ “МОМО ЕР” (“ҚҮШИҚ”) ҚИССАСИДА МАНҚУРТ ОБРАЗИ ТАЛҚИНИ

Ҳ.Мирхайдаров

Гулистон давлат университети

E-mail: h-mirhaydarov@inbox.uz

Шарқ илм-маърифат ва маданиятнинг олтин бешиги эканлиги жаҳон тарихида устувор тарзда эътироф этилган. Соңлар рақами, Ернинг юмалоқ шакли ва Куёш атрофида айланиши, осмон жисмларининг ҳаракати ва жойлашиш, тартиби, дарё ва денгиз сувини ўлчаш (нилометр сув ўлчаш асбоби-Ҳ.М.) Шарқда кашф қилинганд. Шу билан бирга, Шарқ одоб-ахлоқ ва маънавиятнинг “отаси”, ҳозирда ҳам шундай мавқеда туради. Шарқдан андоза ва ибрат олган Европа унинг бешигида уйғонган ва бироқ техника ва технология ҳамда коммуникация борасида мисли кўрилмаган даражада тараққий қилди, тан олинган аксиомадир. Лекин халқ асли, жамиятнинг гуллаб-яшнаши факат техник ўсиш билан белгиланмайди, агар шундай бўлса, ўниб-ўсиш бир томонлама бўлиб қолар, аникроғи, ижтимоий ҳаётда мувозанат мутлақо бузилган бўлар эди.

Ер юзида неча юз минглаб халқ, эл-элат ва этнографик бўлинмалар яшайди. Халқ бўшлиқда пайдо бўлган жамоа эмас, у ўз замини, асли, тарих қаърига бориб тақалувчи урф-одати ва қадриятлари билан халқ. Бу қадр қиммат ва қадрият қадимданоқ эътиборда бўлган ва уни сақлаш ҳамда такомилга эриштиришга доимо саъй-ҳаракат қилинганд. Хитой донишманди Конфуций бу борада таълимот даражадаги фикр айтиб қўйган: “Қадимдан жорий этилган маросимлар сақланмас ёки улар бекор

қилинар экан, унда ҳамма нарса аралашиб кетади, издан чиқади. Никоҳ маросимини йўқ қилинг-чи, унда эр-хотинлик бўлмайди, бу билан боғлиқ катта-катта жиноятларга йўл очилади ёки дафн этиш ва қурбонлик қилиш маросимини йўқ қилинг-чи, унда болалар вафот этган ота-оналар хотирасини ўйламай, тирикларига эса хизмат қилмай қўядилар!” (Жўраев, Сайджонов, 1999).

Сир эмас, XX асрнинг сўнгги чорагида Шўро мафкураси маҳаллий ҳалқнинг урф-одати, қадрияти, ўзига хос фазилатларига беписандона қараб, уларни бир миллат, ягона ҳалққа айлантиришга зўр бериб, тизимга киритмоқчи бўлди. Биз унга инондек, келажак тақдиримиз яхлит миллат даражасида бўлар экан, деган ақидага бўйсиндик. Ҳалқ доно, донишманд, ўз аслияти, тагзанинни яхши билади, ундан узилолмайди. Ҳайрият, аслиятимиз ва ўзлигимизнинг қадриятлари қадр-киммат топди. Ўзлиги ва ўзига хос миллат эканимизни қайта намоён қила олдик, тўғрироғи, ҳалқимизнинг асрлардан буён шаклланиб, тобланиб, мукаммаллашиб келган қадриятимиз бизнинг кимлигимизни, аникроғи, ўзлигимизни дунёга танитди. Шу кунларда ўзбекона урф-одатлар ва расм-руслар, қадриятларни жаҳонҳамжамияти тан олиб, ҳавас қилса арзирлиги борасида бот-бот гапирмоқдалар (“Юксак маънавият- енгилмас куч”).

Шунга қарамай, ҳаётда ягона гоянинг ўзи ҳукмон ҳолда яшамайди. Атрофида бошқа ғоялар ҳам яшайди, у ягона гояга ўз таъсирини ўтказишга ҳаракат қиласди. Бу ҳаёт қонунидир. Шундайлардан бири Европада кенг тарқалган, ҳалқнинг онги ва руҳига чуқур сингиб улгурган “оммавий маданият” муаммосидир. Бу гоя, энг аввало, адабиёт ва санъатда илдиз отди, сўнг жамиятнинг негизига кириб борди. Ундан сақланиш, ёқимсиз “вирус” эканини адабиёт, оммавий, ботик қора рангда ахборотларда унга қарши тинмай ошкора зид фикрлар билдирамоқда.

Тадқиқотнинг обьекти ва қўлланилган методлар

Адибу шоирларимиз бу борада забардаст асарларини ҳалққа тақдим қилиб, маънавий “вабо”нинг олдини олиш чорасини қўришга саъй-ҳаракат қилмоқдалар, айтиш жоизки, бу миллат ва умуминсоний мафкуранинг долзарб масаласидир. Умуматама билан айтганда, “замонавий глобал” муаммодир. Худди шу муаммога бағишлиланган таникли адиб, Ўзбекистон ҳалқ ёзувчиси Тогай Муроднинг “Момо-Ер” (“Қўшиқ”) қиссасидир. Унда она заминдан оёғи узилиб қолган, Европа модернизмининг қашшоқ, яланғоч ғояларига берилган, ўзини Паҳлавон Даҳо хисобловчи ижодкор образини таҳлил қилиш тадқиқотнинг обьекти қилиб олинди. Таҳлил натижасида Паҳлавон Даҳо манқурт эканлиги атрофлича таҳлил қилинди. Тадқиқотда матн **таҳлили ва қиёсий методдан** кенг қамровда фойдаланилди. Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили ёзувчи ижоди билан боғлиқ материаллар учун муҳим асос бўлиши мумкин.

Қисса ҳақида Ўзбекистон Қаҳрамони Сайд Аҳмад, адиблар Одил Ёқубов, Пиримқул Қодировлар бетакрор, ўз сўзи ва овози билан ёзилган охорий қисса, деб баҳо беришган. Шунингдек қисса ҳақида адабиётшунос Ҳакимжон Каримов “Наср бахшиси”, жамоа томонидан “Мен қайтиб келаман” каби илмий рисола ва тўпламлар яратилган. Биз ушбу мақоламизда мазкур қиссада ифодаланган миллий ва умуминсоний қадриятлардан узилиб қолган, боши берк кўча яъни Европа “оммавий маданият” ғоясига муккасидек кетган манқурт инсон тақдирни таҳлил қилинди (Каримов, 2003).

Қиссада миллий ва умуминсоний ғоялардан узилган, Европанинг гоявий бўш, мавхум адабиёти ва санъатига эргашиб кетган инсон типи **қиёсан бадиий** ифодаланади. Сержант Орзуқулов миллий ўзлигига муҳим бўлиб, ўзбекона миллий урф одат, миллий менталитетини ўзида намоён қилган юксак одамийлик ва қадриятни ўзида мужассам этган инсон. Тўғри, у армиядан келган кунлари хизматда юрган вақтида чала-чулпа ўргангандар рус тилида гапиради:

-Мамаша, где эта, как да-да, где папаша? дея онасига мурожаат қиласди. Русчани онда-сонда тушунадиган жувозкаш тилмоч бўлади:

-Отасини сўрайпти шекилли, хола! Ким ва қайси қариндош-уруғи келса, русча мурожаат қиласди, ҳатто отасига ҳам шу ўйсинда муомалада бўлади. Ота ўғлим, ўз тилингда гапир, дея тартибга чақиради, бўлмайди, охир-оқибат “**Улим, эрта бирор айтган экан, отангни кўрдим- ахмади фориг энангни кўрдим товони ёриг**”деб. Баривир отага қараб: “**Ну, даёшь, папапаша, даёшь**” дея русча гапиришини кўймайди. Ота- эл-юртдан уялганидан ўғлига “у деди”, бўлмади, “бу деди” бўлмади, қамчини олиб, аскар ўғлига қараб интилди. Шунда ўғли: “Вой, онажон, ўлдим” деб ошхона сари югуради. Она орага қўшилиб, “қобил бола бўлади” дея уни ҳимоя қилди. Сурбетлиги билан ўзини русча тарбияланган қилиб кўрсатган аскар бола ювошиб, ўз ота-онасининг измига, урф-одатига қайта киради. У отанинг сўзини икки қилмади, заранг таёқ олиб ҳалқнинг подасини бокди. Дала-даштларда югуриб, она диёрга ўрганиб, отасининг дўқ-пўписаси туфайли оёғи заминни босди, энди у дала-даштларсиз яшай олмайди. Шу-шу унда ота-боболар киндик қони томган заминга, уларнинг экин-тикин

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

қилган даштлари, хирмон кўтарган қирлари қадрдан бўлиб қолади. Қариндош-уруғларга ҳам меҳр қўяди.

Иккинчи жаҳон уруши бошланди. Халқ орасида “сержант Орзуқулов” номи билан юрган қаҳрамонимиз жангга ихтиёрий равишда кетди. Урушда жасорат кўрсатди, Ватан химоясига жонини фидо қилиб, медаль ва орденлар билан тақдирланди. Урушдан қайтгач, жамоа раиси уни бригадирликка тайинламоқчи бўлди. У яна ўзининг эски касби-подачи бўлишни сўради. Эл қатори яшади. Бирин-кетин фарзанд кўрди, афсуски, уларни тупроққа топшириди. Оқибат ўғил кўрди, уни урф-одат ва иримга кўра, турсин, узок яшасин маъносига Турсунбой кўйди. Бу образ ҳакида Сайд Аҳмад “қиссада оригинал образ бор, бадиий бақкуват образ бор. Мен сержант Орзуқулов образини назарда тутаман” деган эди (Каримов, 2003).

Қиссада халқ удуми, урф-одати, энг яхши анъаналари, қисқаси, оёғи она заминдан узилмаган, миллий қадриятларга бой сержант Орзуқуловнинг бетакрор типи яратилган. Ана шундай, ўзлигини йўқотмаган, халқ руҳидан ажралмаган, эл-юртнинг файзи-баракати билан ўсан ва яшаётган, соддадил инсондан кибру ҳаволи, худбин, қишлоқ ҳаёти ва нафасидан тамомила узилган Турсунбой туғилгани ажабланарли. Бир палакдан турли хил қовун униши шу бўлса керак. Тўгри, унинг болалиги халқ болалари қатори бўлиб, мактабни яхши битирди. Ота хузурида қобил болалигини кўрсатди. Кўлидан китоб тушмади, шеърлар машқ қилди, битта-иккитаси туман газетасига чиқди ҳам. Ҳар ҳолда бу ишлари билан ота-онасига обрў келтириди. Тошкентда ўқишга кирди. Шаҳар муҳитини кўриб замонавийлаша бошлади. Шоирликни ҳавас қилди ва бунга интилди. У ботинан ва зоҳирлан буюк шоир бўлишни истади. Шеърларининг маъно-мазмуни ва салмоғи билан эмас, балки ташқи қиёфада буюк шоирларга ўзини ўхшатди, бу камлик қилди. Соқол қўйди, трубкада сигарета чекди. Боис оддий халқдан Турсунбой мутлақо фарқ қилиши керак. Бунинг яна бир сабаби исми оддий кишиларники, тўпори, ирим-сирим қилиб қўйилган исм, бўлмайди исми шоирона жаранглаб туриши шарт. Классик шоирларга хос тахаллус танлади, яъни исми-Паҳлавон Даҳо бўлди. Бу исм тарихдан олинди: Мұхаммад Паҳлавон, Маҳмуд Паҳлавон каби мумтозларнинг исмларидан иқтибос олди.

Юксак истеъодд соҳиблари образнинг ташқи қиёфасидаги туб манфий ўзгаришларни ички-маънавий оламига олиб киради. Устоз Абдулла Қаҳхорда бу теран услугу даражасидадир. Адид “Тўйда аза” ҳикоясида маҳалланинг отахони ўзига ярашиб тушган соколини “мулланинг соқоли” деб таърифлайди. Ана шундай салмоқ- салоҳиятга эга домла соқолини олидради, чамандга гул дўппи кияди. Улуғ маънавиятдан қуий туша бошлайди, у ўйланмоқчи. Ўйланмоқчи бўлажак хотини қип-қизил кийимда, гўё хўroz қанд кўринишида эди. Домла ярашмаган қиликлари билан баланд мартаба, улуғликдан тап этиб ерга тушади, сўнгги ҳаёти ўлим билан тугайди. Худди шунингдек Тоғай Мурод ҳам Паҳлавон Даҳонинг ташқи қиёфасини классикларга тенглаштириб тасвирлайди. Ташқи қиёфадаги даҳолик маънавий дунёсига ҳам кириб боради. Ўзи ёқтирган қизга шунчаки ўйланади, институтни битирганча “ким бору, ким йўқ” деб ўйлайди, фарзандлар кўради. Ота-онаси болаларидан узоклашиб, улар Даҳодан, даҳо улардан бегоналашиб боради. Бу хотини ва фарзандларига эътиборсизлиги ва уларга нисбатан лоқайд ҳамда масъулиятызли тифайли содир бўлган. Айниқса, ўзи ва хотини ўртасидаги муносабатда “хитой деворини” кўради. Ўзи даҳолашиб, кўримлашиб боради. Хотини эса паҳмоқ соч, бўйни кир, оғзи сассик, қулоқ тешиклари яра. Узоқ вақт қишлоққа хотини олдига келмай қўяди. Муштипар хотин эрини хат орқали даъват қиласи, ҳатто хатга кенжасининг кўз ёшини томдириб ҳам қўяди. Буни кўргач, Даҳо мийигида кулиб:

“О, худди китобдагидай. О, худди китобдагидай. Эҳ овсар Шарқ, тўпори Шарқ, соддадил шарқ!”, дея наинки хотини, балки Шарқнинг устидан кулади. Бу билан Даҳо гўё ўзини юксак минбар ва мартабада туриб фикрлаётгандай ҳис қиласи. Айни ўзидан қидирмайди Шарқона “маданиятсиз”ликдан ахтаради.

Жияни Даҳонинг оиласини шаҳардаги ишхонасига етаклаб боради. Ишхона деразасидан хотини ва болаларини кўриб, орқа эшикдан қочиб, квартирасига бориб, эшик-тешигини беркитиб ётиб олади. Жияни квартирасини топиб, кириб боради. Оиласини олиб келганини айтганда:

-Ну и что? деб жавоб беради.

Жияни: **қора қўзларнинг ёши ёмон, қора хотиннинг охи ёмон,** деганда:

-Ну и что? дея ўзини билмасликка олди.

Жиянининг кўнгли бузилди, кўзидан ёш тирқираб оқди икки юзини юваётган ёшларини артиб, чиқиб кетди. Тоға ақалли сесканмади ҳам, унда юрак музқотган, бошқача айтганда тошкотган.

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

Тоғай Мурод киссада асл одам, қиёфасини шу билан бирга, ўзини Даҳолик ёрлиги билан мезонлайдиган, образларини яратди. Асл одам қиёфасидаги образ сержант Орзукулов Даҳонинг отаси, даҳоликни ўзига сунъий ёрлик қилиб олган қиёфа Паҳлавон Даҳодир. Рамз тили билан айтганда, сержант Орзукулов кундуз - ёруғлик, Даҳо эса тун-коронғулик, сержант Орзукулов - оқ қўнгил, Даҳо қора қўнгил сержант Орзукулов бағри кенг, қадриятли одам, Даҳо гаразгўй, ичимдан топ одам. Даҳонинг иши юришмайди, у ердан урилиб, бу ердан сурилиб, қўним топмайди. Бирда гурух дўстлари билан қишлоққа чиқишиади.

Даҳо сержант Орзукуловни кўрсатиб:

-**Бу киши бизнинг пахан бўладилар**,- деди.

- **Тағин уй хўжаси келганимизни ёмон қўриб, бошқа уйга кириб ётиб олди демасин, меҳмон отангдай улуғ**,-дэя сержант Орзукулов меҳмонлар хузурига кириб борди.

Отамнинг калиш урмиш товони, калиш қорайтириши товони ёриқ бўлди. Қонталаш ёриқ ғуж-ғуж чивин бўлди.

-**Фу-у-дея**, тупурди Даҳо, ёриқ оёққа қараб. Даҳо “маданиятсиз” отаси кир-чиридан уялиб,

-**Пахан сизни мамаша чақирайпти**, дэя уйдан чиқариб юборади.

Халқда “отанг чўчқа бўлса ҳам боғлаб бок” деган асрлардан бўён синалган мақол яшаб келади. Ҳатто устоз отангдан улуғ мақоли энди ўзининг асл мазмун-моҳиятини топди. Устоз отангдан улуғ эмас, отангдай улуғ дейишлик билан ўзининг асл маъносига эга бўлди. Ота давреш бўлса ҳам ота, ота девона бўлса ҳам ота, ота маъюб-маслуғ бўлса ҳам ота. Отадан тонилмайди. Бизда оталик ва болалик Конституциямизда белгилаб қўйилган. Бола 18 ёшгача отанинг қарамогида. 18 ёшдан ўтгандан сўнг бола ота ҳимоясини ўз зиммасига тўлиқ маънода олади. Асл бизнинг миллий менталитетимизда ота кексайган сари ўғил отасига том маънода оталик-раҳнамолик қиласди.

Тракторчи жияни ташриф буорган меҳмонларни табиат томошасига олиб чиқади. Шунда Даҳо зилол булоқ ёнида тўхтайди ва булоқ кўзига чоптиради. Ҳалқимизда сувга сийган тентак дейилади. Даҳонинг кимлиги қилмиши билан баҳоланади.

Адид Даҳонинг қилмишига баҳо бермайди. Қилмиш-қидирмиш деганларидек “дохиёна” қилиқларини кўрсатиб, намоён қилиб бораверади, унинг рафторига китобхон баҳо беради. Китобхоннинг Даҳога нисбатан муносабати ғазабдан тутғёнга, тутғёндан исёнга айланади. Заки китобхон Даҳонинг ярамас қилмишларидан ҳазар қиласди, баралла ғазаб отига минади. Китобхон киссани сабрсизлик билан ўқиши давом этади. Зўр бардош билан ўқииди. Даҳонинг яроқсиз хулқидан келиб чиқадиган қилмишларига нисбатан “лаънатлар” ўқииди ва ниҳоят “аттанг” деб юборади. Ҳалқ удуми, ҳалқнинг беғараз хизматини қилувчи, жамоанинг чизигидан чиқмаган, ҳалқ урф-одатларини ўзига бош устига миннат қилиб олган сержант Орзукуловдан шундай зурриёт пайдо бўлиши файри табиийдир.

Мухитининг “заха”лари Даҳони мутлақо тескарига бурди. “Оммавий маданият” ўз домига олди. Замонавий модернизм мағкурасида ёзган якам-дукам кораламалари уни ҳовлиқтириб юборади. Бола бошдан деган гап сержант Орзукулов оиласига бакор келмади. Бу яхши оиласинг тизгинидан “оммавий маданият” ва Европа модернисми зарпечақдай ўз домига тортиб олганинг натижасидир.

Жияни Даҳони табиатни кузатишини давом эттириб, тош ёнидаги қуш инидаги полопонни кўрсатади. У полопоннинг оғзига чўп сукди, полопон оғзини юмиб олди. Даҳо чўпни шайлаб турди .

Ниҳоят полопон яна оғзини очиб, “пийи-пийи”, деди Даҳо эпчиллик билан чўп учини полопон оғзига тикиб юборди

-**Хоп, попал**,-деди.

Табиатни севмаган, ардоқламаган ҳимоя қилмаган одам инсонийликдан маҳрумдир. Даҳо йиллаб тарафдуд кўриб, тухум қўйиб, полопон очган қушнинг бўлажак оила сулоласини барбод қиласди. Полопоннинг онаси кўриб, кузатиб, чириллаб тургандир. Иймонсиз, эътиқодсиз Даҳони ўзининг тилида қарғагандир.

Даҳо ўзидан устун ғолиб одамни кўролмайди, унинг ютуғини яроқсизга чиқаради. У шундай муртад одам.

Даҳо далада ечиб қўйган костюмига қараб юрди, уни кўриб афти буришди.

- **Ух, зверь, ух вахший!**,-деди пиҷирлади.

- **Жияни нима гаплигини билмай, олдинга ўтиб қаради. Костюм чўнтагидаги ручкага қандайдир қуш, тахминан, турғай.... ўтириб кетибди**.

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

Шу деталнинг ўзи Даҳонинг фаолияти, мафкураси, ижод намунаси деб бўлмайдиган асарларига берилган баҳо. Бу баҳони адаб эмас, китобхон беради. Адига хос бу услубни қайд қилиш адолатдан бўлса керак.

Тогай Мурод қаҳрамонларига баҳо бериш йўлидан бормайди. Образларини воқелик ичига олиб киради, аммо шарҳу изоҳдан ўзини тияди. Шарҳу изоҳи китобхон мутолаасига қолдиради, зукко китобхон бу бадий-ҳиссий туйгуни ўзида, албатта, индиради.

Даҳо отасининг оғир бетоблигини эшитиб, йўл-йўлакай қишлоққа кетадиган машина билан уйга келади. Даҳо отдан тушса ҳам эгардан тушмайди. У даҳоликни излайди, осмонни кўзлайди. Отаси бостирма устига синчли том қуриб қўйган эди. Унинг устига ҳашак босишган. У норвон орқали ўша ҳашак устига чиқмоқчи бўлди. Оёги норвон михига илинди, ҳарчанд қилди тортиб ололмади, бирданига норвонни тепиб юборди. Ерга норвон шарақ этиб тушди. Нима бўлса ҳам баланд ҳашак устига чиқиб олганидан мамнун эди. Кенг фазога, осмонга куличини ёйди. Тусатдан уйдан мунгли чинқириқ овоз таралди, демак ота ўтган.

Даҳо тушмоқчи бўлиб, оёгини саланглатди. Оёғи тегадиган ер узок, осмон ундан ҳам йироқ. У шу ҳолда баланддан тушолмай аросатда қолди. Унинг оёғи ердан узилган эди. Оёқ ердан узилдими инсон тақдири йўқлик сари йўналтирилган бўлади. Даҳо - ана шундай аросат ва йўқлик орасида қолган тирик манқурт шахс.

Хулоса

2017 йил 15 июнь Тошкент шаҳридаги Маънавият саройида мамлакатимиз Президенти Шавкат Мирзиёев “Ватанимиз тақдири ва келажаги йўлида янада ҳамжиҳат бўлиб, қатъият билан ҳаракат қиласайлик” мавзусида нутқ сўзлаб, шундай дедилар:

- Биз шу кунгача “ ўз уйингни ўзинг асра!” шиорини ўртага ташлаб келдик. Бугун мен “ Ўз болангни асра!” иборасини кенг жамоатчилик муҳокамасига ташлайман. Президентимизнинг ушбу теран сўзлари ҳалқимиз қалбини энг чуқур нуқтасига етиб борди ва айтиш мумкини жой олди. Шу маънода бугун биз болаларимизни “оммавий маданият”, гоясиз модернизмдан сақлайлик. Энг муҳими, Тогай Муроднинг “Момо Ер” қиссасидаги оёғи ердан мутлақо узилиб қолган, ҳалқ ва унинг урф-одатларидан қўл ювиб қўлтиғига суртган, манқуртлардан сақлайлик. Паҳлавон Даҳо йўлини тутгандарнинг аросатдаги ҳаёти фожиавий қисмат билан яқунланади, бу шубҳасиз.

Адабиётлар рўйхати:

Ислом Каримов. Юксак маънвият-енгилмас куч.-Т.: “Маънавият”, 2008. - 173 б.

Ҳакимжон Каримов. Бахшиёна наср.-Т.: “Янги аср авлоди”, 2009. - 956.

Жамол Мен қайтиб келаман (тўплам,-Т.: “Янги аср авлоди”, 2007. - 277 б.

У.Жўраев, Й.Сайджонов. Дунё динлари тарихи. Т. “Шарқ”, 1999. - 53-б.

Аннотация

ТОГАЙ МУРОДНИНГ “МОМО ЕР”(“ҚЎШИҚ”) ҚИССАСИДА МАНҚУРТ ОБРАЗИ ТАЛҚИННИ
Х.Мирхайдаров

Мақолада Европанинг “Оммавий маданият” ва гоясиз адабиёти ва санъати йўлидан борган, натижада оёғи ердан-заминдан, азалий қадриятлардан узилиб қолган манқурт образи талқин қилинган.

Таянч сўзлар: “Оммавий маданият”, модернизм, нилометр, қадрият, Шўро мафкураси, Паҳлавон Даҳо, маҳалланинг соқоли, чаманда гул дўппи, хўроз-қанд, “хитой девори”, манқурт.

Аннотация

АНАЛИЗ ОБРАЗА МАНКУРТА В ПОВЕСТИ ТОГАЙ МУРАДА “МОМО ЕР” (“ПЕСНЯ”)
Х.Мирхайдаров

В статье анализируется образ манкурта, отдалившегося от своих исконных ценностей и последовавшего за “Массовой культурой” и безыдейной литературой и искусством Европы.

Ключевые слова: “Массовая культура”, модернизм, нилометр, ценности, идея Советов, Паҳлавон Даҳо, аксакал, тюбетейка, манқурт.

Summary

ANALYSIS OF THE IMAGE OF THE MANKURT IN THE STORY OF THE TOGAI MURADA "MOMO ER"
("SONG")
X.Mirxaydarov

The article is devoted to the analysis of character of mankurt who escaped from his native values and followed the popular culture and unideological literature and art of Europe.

Key words: popular culture, modernism, nilometr, values, idea of councils, Pahlavan Daho, aksakal, skull-cap, mankurt.

Pedagogika va ta'lim

УДК 372.851

ПЕДАГОГИК ҲАМКОРЛИКНИНГ ЗАМОНАВИЙ ТАЪЛИМДАГИ ЎРНИ

О.Н.Душабоев

Гулистон давлат университети

E-mail: odushaboev@mail.ru

Ҳар бир мамлакатнинг ижтимоий-иктисодий тараққиётнинг бош асоси таълим тизими бўлиб, унинг устувор ва харакатлантирувчи кучи янги билимларни ўзлаштириш мотивацияси ривожланган, мустакил ва изходий фикрлайдиган ҳамда ижтимоий-касбий фаолият юритишига қодир бўлган шахслардир. Шунинг учун ҳам XXI аср шахсини шакллантириш жараёнини жадаллаштириш асри булиб, Республикаизда кадрлар тайёрлашни ривожлантириш стратегияси жамият ва давлатнинг малакали рақобатбардош мутахассисларга бўлган эҳтиёжини таъминлашни кўзда тутади.

Ўзбекистоннинг олий таълим муассасалари мамлакатда амалга оширилаётган демократик ва бозор иктисиёти туб ўзгартириш жараёнларига баҳамжихат боғланган, халқаро таълим маконига бирлашишига интилмоқда ва сўзсиз ўзида дунё олий таълимининг умумэътироф этилган тенденциялари таъсирини ҳис этмоқда.

Фан ва техниканинг замонавий ривожланиш жараёни таълим тизимида меҳнат қилаётган барча педагогларнинг ўқув-тарбиявий фаолиятига янгича талаблар қўйди. Таълим тизими барча боскичларида, жумладан, мактаб, лицей, коллеж, олий ўқув юртларида давлат таълим стандартлари асосида ўқувчи(талаба)ларга билим бериш «Таълим тўғрисида»ги Қонуни ва «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури»га мос замонавий педагогик технологияларга асосланган ўқув тарбиявий ишлар олиб бориш ишлари анча мураккаблашиб кетиши сабаблариги қисқача тўхталган.

Тадқиқот обьекти ва қўлланилган методлар

Ҳамкорликда таълим олиш технологиясида оммавий мактабларда синф-дарс системаси мос келади. Таълим мазмуни бунда ўзгармайди. Натижани олдиндан айтиш(ташхис)га имконият яратилади. Натижани олиш ҳар бир ўқувчининг билим олишини фаоллаштириш учун етарли шароитлар яратувчи технологиялар топилади. Олинган билимларни чукурлаштириш, маълум даражада амалий кўнимка ҳамда малака ҳосил қилиш мумкин. Ҳамкорликда таълим олишни американлик педагог Р.Славин, Р.Джонсон, Д.Джонсон, Э.Арасонлар томонидан ишлаб чиқилган. Бу технологиянинг асосий гояси: турли ўқув ҳолатларида ўқувчиларнинг биргаликда фаол ўқув фаолиятлари учун шароит яратишdir (Саидахмедов, 2003).

Ўқув фанга йуналтирилган технологиялар жумласига: “Табакалашгирилган таълим технологияси”, “Ўқитишига йуналтирилган таълим назарияси”, “Янги педагогик технологиялар” “Ўқувчиларнинг ҳамкорликда таълим олиш хусусиятлари” ва бошқаларни келтириш мумкин (Саидахмедов, 2003; Мирзаев, 2004). Мақолани тайёрлашда илмий- методик таҳлил ва умумлаштириш методидан фойдаланилган.

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили

Таълимда ўқувчи(талаба)ларни индивидуал шахсий хусусиятларини эътиборга олмаслик, таълим оловчи шахс ривожланишига таълим муассасасидан ташқари атроф мухитнинг (шу жумладан, таълимда иштирок этувчи ўқитувчи, ўқувчи, ота-она, жамоа, ўқувчи яшаб турган ижтимоий шароит ва ҳоказо) таъсири этиши, ўқув тарбия жараёнининг амалий ва мотивация томонларини узвий боғланишини таъминламаслик, таълим жараёнларини турлича ва турли вариантда бўлишини (яъни таълим мазмунининг турлича бўлиши) инобатга олмаслик каби муаммолар мажмуаси таълим мақсадлари, мазмуни, методлари, восита, шакл ва жараёнлари орасида таълим мақсадларига эришишга асосий тўсик бўлмоқда.

Замонавий таълимда ўқув мотив(таълим оловчининг истаги, қизиқиши, эҳтиёжи, диди)лари, таълим мазмунини ўзлаштиришда таълим оловчи шахснинг хусусиятлари, таълим-тарбия методларига муносабат ўзгармоқда. Таълимда барча иштирок этувчиларнинг ўзаро муносабатларига асосланган мотивларга ижтимоий мотивлар дейилади.

Таълим жараённада ўқувчи, талаба, ўқитувчи ва таълимда иштирок этувчи бошқа шахслар орасидаги ўзаро алоқа (муносабат) таълим жараёнига таъсири этади. Ўзаро алоқанинг таълимга ижобий ва салбий таъсири этувчи омилларини ўрганиш мақсадга мувофиқдир. Анъанавий ўқитиши методикасида бу муаммо етарлича ўрганилмаган.

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

Муносабат (таълим ва тарбияда иштирок этувчи икки ёки бир неча шахслар орасидаги алоқа, мунозара, мулоқот, ўзаро фикр алмашув, ўзаро таъсир) инсоннинг барча қўринишидаги кундалик фаолиятида мавжуд. Педагогик жараёнда (таълим-тарбияда) муносабат ўқитувчи ва ўқувчи, ўқитувчи ва талаба, ўқувчи ва талаба, ўқитувчи ва таълимда иштирок этувчи бошқа шахслар, ўқувчи ва таълимда иштирок этувчи бошқа шахслар орасидаги ўзаро алоқа, ўзаро таъсир сифатида доимо рўй беради. Педагогик жараёнда муносабат маълум даражада вазифа бажарувчи, яъни функционал хусусиятга эга. Замонавий таълимда ўқув-тарбиявий ишлар «таълимда ўрнатилган педагогик муносабатлар мажмуаси» сифатида ифодаланади (лойихаланади), тушунилади ва амалга оширилади. Ўзаро таъсир педагогик жараёнда ўқув тарбиявий ишларни амалга ошириш куроли (инструменти) бўлиб, унинг ёрдамида оддий ўқув тарбиявий жараён мақсадга кўра қўшимча белгиланган вазифаларни бажарувчи таълим-тарбия жараёнига айланishi мумкин бўлади. Ўқитиш методикаси учун таълимда барча иштирок этувчилар орасида ўзаро алоқа(ўзаро таъсир, муносабат, мулоқот)ни ўрганиш ва уларга асосланиш орқали таълимнинг ижобий мотивларини топиш ҳамда таълим назарияларини яратиш мухим муаммолардан хисобланади. Таълимда иштирок этувчилар орасидаги муносабатларни ўрганувчи педагогикани ҳамкорлик педагогикаси ёки муносабатлар педагогикаси деб аталади. Замонавий таълимда ҳамкорлик педагогикасига кучли эҳтиёж сезилмоқда. Ҳамкорлик педагогикаси эса энди шаклланмоқда. Ушбу мавзудаги фикрлар ҳамкорлик педагогикаси шаклланиши учун хизмат қилиши мумкин. Анъанавий ўқитиш педагогикасида бу муаммо ечилмаган. Республикаизда янги педагогика энди шаклланмоқда. Замонавий таълим тизимида ҳамкорлик педагогикаси шаклланиши учун хизмат қилувчи ўқувчи (талаба)лар билан таълимда бошқа иштирок этувчилар орасидаги ўзаро муносабатларга доир изланиш ва тажрибаларидан келтирамиз.

Педагогик ҳамкорлик деганда, таълим ва тарбияда иштирок этувчилар орасида ўзаро муносабатлар ўрнатиш орқали таълим-тарбия мақсадларига эришиш учун биргаликда мақсадга йўналтирилган ўзаро кўмаклашишлари тушунилади. Бу педагогик назария таълимда ўрнатилган педагогик муносабатлар мажмуаси сифатида намоён бўлади. Педагогик муносабатлар жараёнида инсонлар орасида ўзаро таъсир бош функционал категорияга айланади. Бунинг оқибатида таълим олувчининг умуминсоний жиҳатлари шаклланиши, касб танлашда ва уни эгаллашда ижодий ёндашув каби фазилатларга айланishiга кенг имконият яратилади. Таълимда ўзаро мулоқот қилиш оқибатида таълимнинг таълими, тарбиявий ва ривожлантирувчи мақсадлари ўқувчи (талаба) онгига ойдинлашади. Белгиланган умумий мақсадларга мос таълим олувчининг ўз ўқув мақсадларини белгилаши ва таълим жараёнидаги таълим-тарбия муаммоларини илгаши осонлашади. Бу анъанавий ўқитиш методикаси таълимида етишмаган ҳол ва ечилмаган муаммодир. Таълимда бундай педагогик муносабатлар ўрнатишга қандай тўсиклар бор? Таълимнинг мақсадлари, мазмуни, методи, шакл, восита ва жараёнлари орасида зиддиятлар педагогик ва психологик омилларни келтириб чиқаради.

Ўқитувчи (педагог) ва ўқувчи (талаба) орасидаги педагогик ҳамкорлик омиллари куйидагиларадан иборат:

1. Ўқувчи(талаба) ўқув машғулотларида берилаётган ахборотлар ҳажмининг 80% га яқин қисмини ўқув музассасидан, аудитория, синф ёки таълим жараёnlаридан ташқаридаги манбалар орқали тўлдиради. Кўпчилик ҳолларда берилаётган ахборотларнинг маълум қисми ўқитувчи ахборотидан аввал, яъни дарсдан аввал ўқувчига бошқа манбалар (радио, телевидение, газета, журнал, оғзаки бошқа шахслардан) маълум бўлади. Бу ахборотларнинг ўқувчи онгига қандай синганлиги мухим педагогик омил ҳисобланади. Улар ўқитувчи берган ахборот билан мос келиб бир-бирини тўлдирса ва бойитса, таълим мақсадига мувофиқ бўлади. Акс ҳолда бу таълим ва тарбияда янги муаммолар яратади. Ўқувчи бир-бирига қарама-қарши фикр туғдирувчи ахборотларни ҳал қилиши қийин бўлиб, ўқитувчи ўз фикрига уни ишонтириши муаммога айланади. Ўқитувчи ўқувчини ўз фикрига ишонтира олиши ўқув машғулотларининг самарали якунланишининг асосий жиҳатларидан бири ҳисобланади. Ўқитувчининг фикри ўқувчи учун ўқув материалини ўзлаштиришдаги асосий хулоса ҳисобланади.

2. Таълим ва тарбия жараёнига салбий таъсир этувчи яъни таълимда замонавий педагогик технологияларни қўллашга асосий қийинчиликлар яратувчи психологик омиллар етарлича ўрганилмаган. Жумладан:

- Ўқитувчи (педагог)ларнинг ўқувчи(талаба) билан ўзаро алоқа ўрната олмаслиги;
- Ўқувчи(талаба)нинг ички руҳий ҳолатини тушунмаслик ва ўқувчининг фикрини вақтида инобатга олмаслик;

*** GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 ***

- Ўқув машғулотлари (дарсда) ўқувчи (талаба) билан ўзаро алоқа қилиш ва бошқаришнинг мураккаблиги;
- Ўқитувчининг ўқувчи(талаба)лар билан ўзаро алоқани ўзаро фикр алмашув ёки ўқув тарбия мазмун ва моҳиятидан келиб чикувчи педагогик масалалар (ситуациядан, вазиятдан келиб чикувчи) билан боғлаб қайта тузга олмаслик;
- Ўқитувчининг ўқувчи(талаба)лар билан ўзаро алоқа ўрнатиш учун зарур бўладиган таълим ва тарбия мақсадларини ўқувчининг ўқув мақсадларига (идентив, ойдинлаштирилган ўқув мақсадлари) айлантиришда билим ва малакасининг етарли эмаслиги;
- Ўқитувчининг сўз (оғзаки, сухбат) ёрдамида ўқувчи (талаба) билан муносабат (ўзаро алоқа) ўрната олмаслиги. Яъни ўз хусусий фикрини ўқувчи(талаба)га тушунтира олмаслиги, англата олмаслиги ва етказа олмаслиги. Ўқитувчининг ўқув материали мазмунига хусусий муносабатидан келиб чикувчи руҳий кечинмалари, уларнинг оқибати ва ўқув материалини етказиш билан боғлик бўлган кийинчиликлар;
- Ўқувчи(талаба) билан муносабатда ўқитувчининг ўз руҳий ҳолатини бошқара олишининг мураккаблиги ёки бошқара олмаслиги;
- Ўқувчи(талаба)ларнинг ўқитувчи билан бўладиган муносабатларини бевосита ўрганилаётган фанга ўтказишлари (сингдиришлари). Ўқитувчининг ўқитилаётган фанга ўқувчи (талаба)ларни қизиқтира олиши, ижобий фазилатлари, билимдонлик ва малакасининг юқорилиги, китоб билан мустақил ишлай олиши, ўқувчиларнинг ўқитувчининг шахсига намуна сифатида тақлид қилишлари ёки аксинча фанга салбий муносабатни пайдо бўлиши;
- Ўқитувчининг илмий методик савиясининг замонавий эмаслиги. Таълимда илгор педагогик тажриба ва замонавий педагогик технологияларни қўллай олмаслиги. Таълимда дифференциал ва индивидуал ёндашувга асослана олмаслиги;
- Ўқитувчининг ўқувчи(талаба)ни таълим жараёнларини ривож-лантириш, мустақил ишларни ташкиллаштириш, эркин таълим олиш шаклини (тўгараклар, секциялар, клублар, индивидуал режа билан ишлаш ва бошқа соҳа ёки ихтисослик билан шуғулланиш) танлаши ва таълим олишига ёрдамлашишни ташкиллаштира олиши;
- Ўқитувчи ўз фанини ўқувчи(талаба)га етарли даражада таълим олиши учун таълим мотивларини яратиши. Ўқув адабиётлари, ўқув-услубий мажмуналарни яратади олиши;
- Ўқитувчи ўқув ишларини шахсий хусусиятларини ўргана олмаганлиги. Ўқувчи(талаба)ларнинг хусусиятларини ўрганувчи технология яратилмаганлиги;
- Ўқув машғулотлари(дарс жараёни)нинг турли шакл ва турли методларга асосланиши. Таълимнинг таркибий қисми бўлган мақсадлари, мазмuni, восита, метод, шакл ва жараёнларининг ўзгарувчанлиги. Дарснинг бир неча эпизод(қисм)ларга бўлиниши ва унинг ҳар бир бўлагида ўқувчи(талаба)нинг фаолиятини назорат қила олиши ва ҳоказо.

Хулоса

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки келтирилган омилларнинг ижобий ечилиши ўқитувчи ва ўқувчи(талаба) орасидаги ўзаро алоқа ва фикр алмашув жараёнини мақсадли тизим сифатида ифодалаш орқали ўқувчининг мақсадларига онгли ва фаол эришишга имконият яратилади.

Адабиётлар рўйхати:

- Н.Х.Авлиёқулов, Ўқитишининг модул тизими ва педагогик технологияси амалий асослари.- Бухоро, БухОО ва ЕСТИ, 2000. -32 б.
- Ч.Э.Мирзаев, Ўқувчи(талаба)ларнинг ҳамкорликда таълим олиш хусусиятлари. - Ўқув қўлланма. Гулистон, 2004. - 64 б.
- Ж.Ф.Йўлдошев, С.А.Усмонов. Педагогик технология асослари. -Т. Ўқитувчи 2004. -121б.
- В.А. Кан-Калик, Учителю о педагогическом общении.- М. Просвещение, 1987. -190 с.
- Ч.Э.Мирзаев, Т.Ўразалиев, С.С.Саматов, Замонавий таълимда педагогик ҳамкорлик. // “Янги педагогик технологиялар иқтисодий тараккиётнинг асосий омили мавзусида” Республика илмий-амалий конференция материаллари. III қисм. Наманган, 2003. - Б.37-40.
- Н.Саидахмедов. Янги педагогик технологиялар. -Т., «Молия» нашриёти, 2003. -172 б.

Аннотация

ПЕДАГОГИК ҲАМКОРЛИКНИНГ ЗАМОНАВИЙ ТАЪЛИМДАГИ ЎРНИ

О.Н.Душабоев

Мақолада замонавий таълим тизимида ҳамкорлик педагогикаси шаклланиши учун хизмат қилувчи талабалар билан таълимда бошқа иштирок этувчилар орасидаги ўзаро муносабатларга доир изланишлар, тажрибалар ҳамда ўқитувчи ва талаба орасидаги педагогик ҳамкорлик омиллари келтирилган.

Таянч сўзлар: таълим ва тарбия жараёни, мотивация, ўқув мотиви, муносабат, ҳамкорлик педагогикаси, замонавий таълим, муносабатлар педагогикаси, психологик омиллар.

Аннотация

РОЛЬ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАНИИ

О.Н.Душабаев

В статье изложено формирование современного образования студентов с другими участниками рассматривается взаимосвязь исследований, практикой и факторы педагогического сотрудничества между преподавателями и студентами.

Ключевые слова: процесс обучения и воспитания, мотивация, мотив обучения, отношение, педагогика сотрудничества, педагогика современного образования, педагогика взаимоотношений, психологические факторы.

Summary

THE ROLE OF PEDAGOGICAL COOPERATION IN MODERN EDUCATION

O.N. Dushabaev

The article outlines the formation of modern education for students with other participants on the relationship of research, practice and factors of pedagogical cooperation between teachers and students.

Key words: the process of teaching and upbringing, motivation, motive of teaching, attitude, pedagogy of cooperation, pedagogy of modern education, pedagogy of relationships, psychological factors.

УДК 372.879.6

**ЮҚОРИ МАЛАКАЛИ ФУТБОЛЧИЛАРНИ ТАЙЁРЛАШДА АХБОРОТ
ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ**

Ж.К.Комилов*, И.М.Жалолов*, Ф.Ж.Каримов**

*Гулистон давлат университети, **Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия институти

E-mail: j-komilov@inbox.uz

Мамлакатимизда оммавий жисмоний тарбия ва профессионал спортни ривожлантириш-давлатимиз сиёсатининг устивор йўналишларидан бирига айланган. Юқори малакали спортчилар тайёрлаш тизимини такомиллаштириш масалалари Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 3 июндангаги “Ўзбекистонда жисмоний тарбия ва оммавий спортни янада ривожлантириш чоратадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3031 сонли қарори (2017)да ҳам ўз аксини топган.

Тадқиқотнинг объекти ва қўлланилган методлар

Бугунги кунда жамиятда ахборот технологиялари кириб бормаган соҳанинг ўзи йўқ. Улардан барча жабҳада масалан, хужжатлар юритиш, маълумотлар базасини яратиш ва ҳоказоларда фойдаланилади. Кўпгина спорт турларида ахборот технологиялари юқори малакали спортчилар тайёрлаш жараёнига тадбиқ этилади. Спортда ахборот технологияларидан аксарият ҳолларда спортчининг тайёргарлик даражасини оддий воситалар орқали баҳолаш имконияти бўлмаганида масалан, уларнинг ҳаракат техникасини биомеханик таҳлил қилиш, спорт кураши олиб боришда тактик схемаларни моделлаштиришда, спортчининг функционал ҳолатини баҳолашда, инсоннинг жисмоний юкламаларга мослашиш имкониятларини баҳолашда кўпроқ фойдаланилади (Богданов и др., 2000).

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили

Жамиятнинг ажралмас бир қисми сифатида ахборот технологиялари - маълумотларни йиғиши, сақлаш, қайта ишлаш, хулоса бериш ва фойдаланишни таъминловчи усул ҳамда дастурий-технологик воситалар йигиндисидан иборат бўлиб, ахборот ресурсларини амалга ошириш жараёнлари меҳнатини камайтиришни таъминлайди (Жуков, 2009).

Бундай технологиялардан фойдаланиш спортчи тайёргарлигининг турли томонларини баҳолаш ва албатта, тайёргарлик жараёнининг маҳсус дастурини ишлаб чиқиш имконини беради.

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

Вақт талабидан кундан-кунга блокнотдаги чизмалардан ва доскадаги рангли магнитлардан астасекин йироқлашаётган замонавий футбол ҳам четда қолмади. Рақамли технологиялар даврида тактик чизмалар қофоз кўринишидан электрон кўринишга айланмоқда ва янгича сайқалга эга бўлиб, турли титулларга эга бўлишга ёрдам бермоқда.

Замонавий футболнинг ривожланиш тенденцияларини аниқлашда жаҳон биринчилиги мусобақаларида иштирок этувчи професионал футбол жамоалари анча қизиқиш уйготади. Фақатгина жаҳоннинг энг кучли жамоалари ва футболчиларининг мусобақа фаолияти таҳлили футболнинг ривожланишидаги асосий йўналишларни аниқлаб бериши таҳмин қилинмоқда.

Масалан, 2014 йил Бразилияда ўтказилган жаҳон чемпионати якунларига бағишлиланган аналитик материаллар энг кучли терма жамоаларнинг ўйин тажрибасини умумлаштириш, футболчиларнинг жисмоний кўрсаткичларини, техник маҳоратларини баҳолаш ва ўйинни ташкил қилиш бўйича замонавий тактик варианatlари тўғрисида хулоса қилиш имконини берди. Ушбу турнир якунлари мураббийларнинг турли хил халқаро форумларида кенг муҳокама қилинди.

Бироқ, бу мавзу қанчалик долзарб бўлмасин, футболчиларимизни тайёрлаш муаммоларига бағишлиланган адабиётлар таҳлили мутахассислар томонидан замонавий ахборот технологияларидан фойдаланиш салмоғи талаб даражасида эмаслигини кўрсатмоқда. Професионал футбол жамоаларини бошқаришда ахборот технологияларидан фойдаланиш масалалари маҳсус адабиётларда етарли даражада ёритилмаган ва амалиётда ҳали ўзининг зарур ўрнига чиқиб бормаганлиги футбол жамоаларимизнинг халқаро ареналарда ёрқин натижалар кўрсатишиларига салбий таъсир кўрсатмоқда. Бу ҳолатлар ишнинг долзарблигини белгилайди.

Ишнинг мақсади - юқори малакали футболчиларнинг тайёргарлик жараёнида ахборот технологияларидан фойдаланиш даражасини ўрганиш.

Тадқиқотнинг олдига қўйилган мақсадга эришиш учун мамлакат чемпионатида иштирок этаётган жамолар мураббийлари ва футбол мутахассислари ўзларининг професионал жамоаларида ахборот технологияларидан фойдаланишга оид саволларга жавоб бериши кўзда тутилган анкета сўровномаси ишлаб чиқилди.

Сўровнома натижалари шуни кўрсатадики, биринчи ва олий лигада иштирок этувчи 16 та жамоада мусобақа фаолиятини таҳлил қилишда турли аналитик фирмалар томонидан тавсия этилаётган статистик таҳлил дастурлари маълумотларидан фойдаланишади. Фақатгина “Пахтакор” ва “Локомотив” жамоалари ўтган ўйин таҳлили учун Россиянинг “Instat” фирмасининг статистик маълумотларидан фойдаланишса, қолган жамоалар эса Тошкентдаги “Futbol Pro” фирмасининг аналитик маълумотларига таянишади. Ушбу фирмаларнинг хизматлар пакети ва статистик кўрсаткичлари бир-биридан фарқ қиласи. Професионал футбол жамоаларимиз машғулотлар жараёнида ахборот технологияларидан фойдаланишда факат шу билан чегараланади.

Бугунги кунда олий лигада иштирок этаётган жамоаларнинг бош мураббийлари уларга ўз жамоасининг статистик маълумотларини тайёрлашда ва қуйидаги саволларга жавоб топишда сезиларли ёрдам берувчи аналитик мураббийларга эҳтиёж катта: аниқ вақт ичидаги машғулот юкламаларининг ҳажми ва йўналиши бўйича маълумотлар базасини яратиш; ўзининг ва рақиб жамоа футболчисининг ўйин фаолиятига оид маълумотлар базасини яратиш; янги ўйинчилар, иктидорларни излаб топиш (техник скаутинг); ўйиндан ёки машғулот юкламасидан сўнг футболчилар организмини тикланишини тезлаштириш ва х.к.

Адабиётлар ва жаҳон чемпионатлари якунлари таҳлили шуни кўрсатадики, аксарият ҳориж клублари мураббийлар ҳамда персоналга ўйинчининг тезлиги, босиб ўтган масофаси ва умумий юклама хақида маълумот берувчи, юқори аниқликда ишлайдиган илфор GPS трикерлардан фойдаланишади. Юқори аниқликка ва такомиллашган тизимга эга датчиклар GPS ва «Глонасс» йўлдошларининг сигналларини сониясига ўн герц частотада илғаб олади ва ўлчовлар аниқлигини икки баробар оширишга муваффақ бўлади. Олинган маълумотлар асосида мураббийлар штаби конкрет вазифалардан келиб чиқсан ҳолда ҳар бир футболчи учун индивидуал дастурлар ишлаб чиқади. Бундан ташқари датчиклар мураббийга спортчи бажараётган иш ҳажми ва машғулотнинг қайси қисмida ўйинчилар максимал кучланишда ишлашгани ҳақида ҳам маълумотлар беради.

Футболчилар учун индивидуал машғулот дастурларини режалаштириш мураббийга ўйинчиларнинг бир хил даражада юқори маҳсус жисмоний тайёргарлигига эришиш билан бирга мусобақа вақтида агрессив хужумкор ўйин тактикасидан фойдаланишга имкон яратади.

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

“PlayerLoad” (ўйинчига юкламанинг таъсири) кўрсаткичи ўйинчининг жароҳатдан сўнг тикланиш жараёнида жуда кўл келади.

Кўпгина мураббийлар бундай тизимлар борлигини ҳатто билишмайди. Мураббийлар тайёрлаш курсларида машғулотлар жараёнида инструкторлар ушбу муаммога алоҳида эътибор қаратишлари талаб этилади. Масалан, Мюнхенning “Бавария” клубининг ҳар бир машғулоти 4 та видеокамера ёрдамида ёзib олинади. Машғулот давомидаги тахминан 1200 та кўрсаткич таҳлил қилинади. Бош мураббийга бутун машғулот давомида ҳар бир футболчи томонидан бажарилган техник усуллар таҳлили (ҳажми, аниқлиги, футболчи қандай тезликда ҳаракатланди ва ҳ.к.) тақдим этилади. Бундай маълумотларга эга мураббий машғулот жараёнини бошқариш бўйича аниқ тасаввурга эга бўлади. Ушбу кўрсаткичлар ва футболчиларимизнинг халқаро турнирлардаги натижалари мутахассислар ва мураббийлар фикрича, юқори малакали футболчилар тайёрлаш жараёнида хориж клубларидан ортда қолаётганимизни кўрсатиш билан бирга, машғулотлар жараёнида ахборот технологияларидан фойдаланиш бугунги кунда футболимиз олдидағи долзарб вазифалардан бири эканлигини асослаб беради.

Спортда янги машғулот технологиялари – бу спортчилар тайёрлаш жараёнини қатъий тарзда инсон танаси тузилиши тўғрисидаги янги илмий билимларга мос тарзда ташкил этувчи аниқ назарий ишланмалар ва амалий ҳаракатлар тизимиdir. Бу тизимдан самарали фойдаланиш - футболчиларимизнинг халқаро ареналарда юқори натижалар кўрсатиши кафолатидир.

Адабиётлар рўйхати:

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 3 июнданги “Ўзбекистонда жисмоний тарбия ва оммавий спортни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3031 сонли карори.
Использование современных информационных технологий в теоретической и методико-практической подготовке студентов по физическому воспитанию / В. М. Богданов, В. С. Пономарев, А. В. Соловов // Материалы всерос. науч.-практ. конф. - СПб., 2000.

Жуков, Р. С. Новые информационные технологии в научно-методической деятельности специалистов физической культуры и спорта: состояние и перспективы / Р. С. Жуков // Вестник Кемеровского государственного университета. - 2009. - № 4. - С. 76-80.

Аннотация

ЮҚОРИ МАЛАКАЛИ ФУТБОЛЧИЛАРНИ ТАЙЁРЛАШДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ

Ж.К.Комилов, И.М.Жалолов, Ф.Ж.Каримов

Мақолада ҳориж профессионал футбол клубларида фойдаланиладиган ахборот технологиялари таҳлили келтирилган. Мамлакат футбол жамоаларида замонавий технологиялардан фойдаланиш даражаситаҳлил қилинган. Янги технологиялардан фойдаланган ҳолда тренер кадрлар тайёрлаш тизимини такомиллаштириш бўйича таклифлар илгари сурилган.

Таянч сўзлар: Ахборот технологиялари, машғулот жараёни, юқори малакали футболчилар тайёрлаш тизими, индивидуал машғулот дастурлари.

Аннотация

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОДГОТОВКЕ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ФУТБОЛИСТОВ

Ж.К.Комилов, И.М.Жалолов, Ф.Ж.Каримов

В работе представлен анализ информационных технологий, используемых в зарубежных профессиональных футбольных клубах. Сделан анализ применения современных технологий в футбольных командах Узбекистана. Сделаны предложения по изменению системы подготовки тренерских кадров с использованием новейших технологий.

Ключевые слова: информационные технологии, обучение, высококвалифицированные игроки, индивидуальные учебные программы.

Summary

THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN THE TRAINING OF HIGHLY SKILLED FOOTBALL PLAYERS

J.K.Komilov, I.M.Jalolov, F.J.Karimov

In this article the analysis of information technology in foreign professional clubs is lightened. Is the usage of modern technology in football teams of Uzbekistan. Were made offers at accomplishment of system of preparing trainers use with the of new technologies.

Key words: information technologies, training, highly qualified players, individual educational programs.

УДК 372.851

МАТЕМАТИКА ФАНИНИ ЛОЙИХАЛАБ ЎҚИТИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ КОНЦЕПЦИЯСИ

А.Хуррамов, М.Тожиев

Олий ва ўрта маҳсус, касб-хунар таълим мини ривожлантириш маркази

E-mail: a-xurramov@inbox.uz

Замонавий талабларга жавоб берадиган мутахассисларни тайёрлаш учун олий таълим муассасаларида математика фанини ўқитиши тубдан яхшилаш, математика туркумидаги фанларни ўқитишининг замонавий концепциясини ишлаб чиқиш зарур.

Тадқиқотнинг обьекти ва қўлланилган методлар

Давлат таълим стандарти ва «Математика ўқитиши методикаси» таълим йўналиши малака талаблари (Олий таълимнинг Давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида, 2001) даражасида талabalар томонидан билимларни эгалланишида таълим жараёнини замонавий педагогик технология асосида ташкил қилишда қўлланилдиган учта тоифадаги педагогик усуслар яъни, биринчи тоифадаги усуслар “Анъанавий усуслар” деб аталиб, Талаба-ёшларга билимларни “Етказиб бериш” тамойилига асосланадиган, иккинчи тоифадаги усуслар “Ноанъанавий” ёки “Интерактив” усуслар деб номланниб, талабаларни билим эгаллашларида “фаоллаштириш” тамойилига суюнадиган ва учинчи тоифадаги усуслар “Илгор ёки замонавий усуслар” дейилиб, таълим – тарбия жараёнини жадаллаштириш ва самарадорлигини ошириш тамойилидан келиб чиқадиган (Тожиев ва бошқ., 2015) замонавий усуслар ҳақида барча фан ўқитувчиларининг етарли даражада тушунчаларга эга бўлиши ва педагогик фаолияти жараённида улардан тўғри ва ўринли фойдалана олишлари талаб этилади. Чунки: талабаларни билиш жараёнига қизиқтиришда; ижтимоий фойдали меҳнатга тайёрлашда; англаган ҳолда билим олишга ва мустақил ўз билимларини ошириб боришга ўргатишда; фанга бўлган қизиқишиларини ривожлантиришда; мантиқий фикрлашга ўргатишда; таълим самарадорлигини ошириш ва такомиллаштиришда замонавий таълим технологиялари, унинг усусларисиз таълим мақсадларига эришиб бўлмайди (Тожиев ва бошқ., 2017). Мисол учун, математика фанини ўрганиш жараённида талабалар турли формулалар ўрганишади. Агар улар мазкур формулаларни онгли равищда тушуниб етмаса (онгли равищда тушунилган тушунча ёки формула узоқ вақт хотирада сақланади ва керакли вақтда тез эсга туширилади), у ҳолда масала ва мисолларни ечишда, янги назарий билимларни эгаллашда қийинчиликларга дуч келади. Айниқса, математика фанида бу талабаларнинг шу фанни ўрганишга бўлган қизиқишиларини сўндиради. Бу камчиликларни бартараф этишда ҳам замонавий педагогик технологиянинг имкониятлари юқоридир.

Шунинг учун замонавий ўқитувчининг касбий фаолияти жараённида қуйидаги омилларга асосланиши талаб этилади:

- таълим мақсадларига эришишни Давлат таълим стандартлари ва малака талаблари даражасида кафолатлаш;
- ижодий ва изланувчан характердаги масалаларни мустақил еча олиш;
- ўқитувчининг маънавий ва ахлоқий салоҳиятини унинг касбий фаолиятидаги ўрни ҳамда аҳамиятини англаб етган ҳолда ўз устида мустақил ишлаш;
- замонавий таълим ва тарбиянинг илгор технологияларини, мамлакат ва хориж илгор тажрибаларни узлуксиз равищда эгаллаб бориш;
- фанлараро интеграцияни талаб этувчи янги мураккаб касбий-педагогик муаммоларни ҳал этишга ҳар томонлама тайёр бўлиш;
- талаба шахсининг ҳар томонлама ривожланишини етарли даражада ўрганиш ва педагогик, психологик ҳамда физиологик жиҳатдан таҳлил қила олиш;
- замонавий таълим тизимида комплекс (мажмуавий) ўзгаришлар қила олиш ва ундаги қарама-қаршиликларни енгга олиш кабилар (Тожиев ва бошқ., 2017).

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили

Хозирга кунда мамлакатимиз таълим тизимида инновацион- педагогик, ахборот коммуникация технологиялар ва замонавий таълим воситаларини таълим жараёнига кенг татбиқ этиш давр талаби бўлиб қолмоқда. Бу ўз навбатида, таълим жараёнини олдиндан режалаштириш ва лойиҳалаштиришни амалга ошира оладиган, технологик билимлар тизимида эга бўлган замонавий ўқитувчиларга бўлган талабни оширади.

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

Тан олиш керакки, кейинги йилларда инновацион-педагогик ва АК технологиялар бўйича мамлакатимиз олимлари томонидан самарали ишлар амалга оширилди. Лекин, чоп этилган кўплаб илмий-методик адабиётларда мунозорага сабабчи бўлаётган камчиликларга йўл қўйиб келинмоқда. Жумладан, педагогик амалиётда кенг қўланиладиган “методика” ва “технология” тушунчалари моҳиятини тавсифлашда кўплаб адабиётларда турли ёндашувлар мавжуд бўлиб, улар маълум маънода таълим жараёнини самарали ташкил этишга тўсқинлиқ қилмоқда. Шу нуқтаи-назардан олиб қараганда, мазкур масала юзасидан айрим мулоҳозаларни таъкидлаб ўтиш мақсадга мувофиқ деб хисоблаймиз.

“Методика” ўзаро таъсир этишнинг турли шаклларини ўрганиш асосида мазкур фанни ўқитиш ва ўрганиш йўлларини ишлаб чиқади ва талабаларга таъсир этишнинг аниқ тизимини ўқитувчиларга таклиф этади. Бу тизимлар ДТС ва МТ, ўқув фани дастури ва дарсларни очиб берилувчи таълим мазмунида ўз аксини топади ҳамда таълим метод, шакл ва воситалари орқали амалга ошади. Ҳар бир фан методикаси дидактика билан мустаҳкам боғланган ва унинг умумий қоидаларига таянади. Таълим-тарбия тамойилларига асосланаб эса, методика ўқув фанининг мақсади, унинг талаба шахсини ривожланишидаги аҳамиятини очиб беради.

Умумий маънода “методика” тушунчаси маълум бир ишни бажариш учун зарур бўладиган усул ва усулублар йигиндишидир. Ёки бу тушунча, таълимий мақсадга эришишда қўлланиладиган педагогик усул ёки чора ва тадбирларни қўллаш ўйрекномаси сифатида тушунилади (Тожиев ва бошк., 2015). Кўпгина изоҳли луғатларда ҳам “Методика – қатъий кетма-кетликка (алгоритмик характерга), илгари ўрнатилган режа (коида), тизимга аниқ риоя қилиш бўлиб, бирор бир ишни мақсадга мувофиқ ўтказиши методлари, йўллари мажмуаси”ни ифода этиши кўрсатиб ўтилган (Ожегов, Шведова, 1999).

Юқоридагилардан кўринадики:

- 1) методика – бу ўқитувчи педагогик фаолиятини ташкил этишнинг шакл, метод ва воситалари;
- 2) маълум бир педагогик фаолиятни амалга ошириш учун зарур бўлган метод ва усулублар йигинди;
- 3) билим, кўникма ва малакаларни эгаллаш жараёнини мақсадга йўналтирилган тарзда ташкил этиш, режали ва тизимли амалга оширишга ёрдам берувчи усуллар йигинди.

“Методика” тушунчаси турли фанларни ўқитиш билан ҳам боғликларни қўлланилиб, маълум соҳани ўқитиш жараёни, мазмуни, қонуниятлари, тамойиллари, шакл, метод ва воситалари йигиндини ўзида ифода этади. Педагог олим А.М.Столяренко (2008)нинг фикрича, “Ўқув фанларини ўқитиш методикаси – маълум бир педагогик вазифаларни ҳал этиш билан боғлиқ метод, усул, воситалар ва ташкилий чора-тадбирлар мажмуидир”.

“Технология” юонча сўз бўлиб, “Технос” (techne) – маҳорат, санъат ва “логос” – тушунча, таълимот, фан маъносини англатади. Технология – санъат, маҳорат, кўникма, усуллар йигинди, муайян холатни ўзгартиришга хизмат қилувчи жараён; инсон фаолияти ва тафаккури билан боғлиқ бўлган маданий тушунча; техник жиҳатдан аҳамиятли сифат ва қобилиятнинг интеллектуал қайта ишланиши; қандайдир жараённи амалга ошириш методлари ҳақидаги билимлар йигинди; амалиётга жорий қилиниши талаб этилаётган маълум бир педагогик система лойиҳаси (Тожиев ва бошк., 2015).

Инновацион педагогик технология – таълимнинг ҳар қандай соҳасида исталган натижага эришиш учун илмий ва амалий асосланган усуллар ва воситалар системаси (Тожиев, Хуррамов, 2014).

“Таълим технологияси” иборасининг маъноси – таълим жараёнини юксак маҳорат билан санъат даражасида ташкил этиш тўғрисида маълумот берувчи фан, таълимот демакдир. Айни вақтда мазкур тушунчанинг таърифи ҳамда унинг моҳияти борасида ягона гоя мавжуд эмас. Бу назария моҳиятининг ёритилишига нисбатан турли ёндашувлар мавжуд. Таълим технологияси, бу таълим мақсадига эришишнинг илмий асосланган ва кафолатланган натижаларига эришиш учун аввалдан лойиҳалаштирилган таълим жараёнини барча таркибий қисмларининг мукаммал ишлайдиган системадир (Тожиев, Хуррамов, 2014).

Бу тушунча “Педагогик технология” тушунчасига қараганда кенгрок ифодаланади, негаки, таълим ва педагогикадан ташқари яна турли ижтимоий, ижтимоий-сиёсий, бошқарув, маданий, психологик-педагогик, тиббий-педагогик, иқтисодий ва бошқа шунга ўхшаш жиҳатларни ичига олади. Бошқа томондан, “Педагогик технология” тушунчаси педагогиканинг барча бўлимларига тегишилди. Таълим технологиялари орасида муҳим ўринни ўқув жараёнини сифатли бошқаришни ва қўйилган ўқув мақсадларига эришишни кафолатладиган ҳамда таълимга технологик ёндашув эгаллайди.

Юқорида келтириб ўтилган фикрлардан келиб чиқсан ҳолда айтиш мумкинки, таълим технологиясининг аҳамияти аввал ўзлаштирилган назарий билимлар билан янги ўзлаштириладиган билимлар орасида мустаҳкам боғланишларнинг юзага келиши билан белгиланади.

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

“Методика” ва “технология” тушунчалари таҳлили шуни кўрсатадики, мазкур тушунчалар ўзаро алоқадорлик ва умумийликка эга бўлиши билан бир қаторда айрим ўзига хосликлар билан ҳам тавсифланади.

Маълумки, сўнгги йилларда таълим-тарбияга технологик ёндашувнинг кенг миқёсда татбиқ этилиши педагогиканинг алоҳида соҳаси ҳисобланган “методика” билан “технология” тушунчаларининг моҳиятини аниқлаштириб олишга эҳтиёж сезилмоқда. Чунки, аксарият ҳолларда мазкур тушунчаларнинг моҳиятини аниқ фарқлай олмаслик натижасида уларнинг бирини иккинчисидан устун қўйиш, ёхуд уларнинг ўрнини алмаштирган ҳолда кўлланилиши кўзга ташланмоқда.

Албатта, “методика” ва “технология” тушунчалари моҳиятинини тушунтиришда аниқ чегара қўйиш бир оз мураккаб масала. Бирок уларнинг ўзига хос бўлган томонларини таҳлил этиш, айрим фарқли жиҳатларни ажратиб кўрсатишга имкон беради.

Дидактика турли таълим муассаларида ўкув фанлари амалга ошириладиган ўкув жараёнининг умумий қонуниятларини акс эттиради. Табиийки, ҳар бир ўкув фани ўзига хос хусусият ва қонуниятларга эга бўлиб, ўзининг алоҳида методлари ва таълимни ташкил этиш шакл ва воситаларини талаб этади. Мазкур масалалар билан хусусий методика, ёки алоҳида ўкув фанларини ўқитиши методикаси (тарих, математика, педагогика, психология ва бошқалар) шугулланади.

Таълимни технологиялаштириш – бу ўқитиши жараёнига технологик ёндашиш асосида таълим мақсадларига эришишнинг энг мақбул йўллари ва самарали воситаларини татқиқ қилувчи ва қонуниятларни очиб берувчи педагогик йўналишдир.

Таълимга технологик ёндашиш – бу маълумот ва таълим мазмунини атрофича таҳлил қилиш йўли билан ўкув-тарбия жараёнининг умумий, хусусий мақсадларини таҳлил қилиш, ўқитувчи ва талаба мақсадларининг бирлашган нукталарида (ўқитиши ва ўқиши мақсадлари) таълимнинг дидактик мақсадини белгилаш асосида таълимни лойиҳалаш ва амалга ошириш йўллари орқали кўзланган мақсадга эришишдир.

Умуман, таълим технологияси ҳақида гап кетганда, ўзаро боғлиқ бўлган қуидаги ҳодисаларни бир-биридан фарқлашга эҳтиёж туғилади:

- таълим жараёнини лойиҳалаш;
- лойиҳани амалга ошириш;
- таълимнинг жорий ва оралиқ натижаларига кўра лойиҳага тузатиш ва ўзгартиришлар киритиш;
- таълимни тақрорлаш ва якуний назорат қилиш.

Юқоридаги ҳодисаларнинг биринчи ва иккинчиси анъанавий таълим тажрибасида ҳам учрайди. Замонавий таълим технологиясининг анъанавий таълим тизимидан фарқи шундаки, таълим натижаси ва унинг этalon даражасида бўлиши доимо ўқитувчи ҳамда талабанинг диққат марказида туради. Ўқитувчи таълим натижасини тез-тез текшириб, ҳамда у ўзлари эришган ютуқлардан огоҳ қилиб, талabalар ўзлари эришган ютуқ ва камчиликларни англаб, ютуқларини янада кўпайтиришга, камчиликларини эса бартараф этишга ҳаракат қиласи. Талabalар таълимнинг зарурийлигини улар таълим жараёнининг ҳақиқий субъектига айланган пайтида сезишади.

Кейинги вақтларда “методика” тушунчасини “технология”дан устун қўйишга уринишлар юзага келмоқда. Аслида, ушбу бахсли масалани педагог-дидактларимиз томонидан умумий маҳражга келтириш вақти келди. Бир томондан олиб қаралса, методика – бу метатехнологиядир. Агар мазкур тушунчани ўкув жараёнига татбиқ этадиган бўлсак, ўкув жараёни, унинг мақсади, вазифалари, мазмuni, шакли, метод ва воситаларини белгилашга доир умумий талаблар мавжуд. Ҳар бир ўкув машғулотини амалга ошириш маълум белгиланган алгоритмик кетма-кетликка асосланади. Методика, ана шу алгоритмик кетма-кетликнинг умумий ва хусусий қоидаларига асосланishi талаб этади.

Ўқитувчи ўкув мақсадига асосланган ҳолда ҳар бир ўкув машғулотини ўтказиш технологиясини эркин танлаши мумкин. Яъни, ҳар бир машғулотда олдиндан кутилаётган натижага мос ҳолда ўкув босқичларини алоҳида алоҳида лойиҳалаш, ҳар бир босқичда кўлланиладиган шакл, метод ва воситаларни танлаб олиш имконияти юзага келади.

Аслида “Методика” ҳам, “технология” ҳам ўқитувчи ва талаба фаолиятини яхлитлиқда ташхис этади. Аммо, технология методикадан фарқли равишда ҳар бир босқичда ўқитувчи ва талаба фаолияти мазмунини алоҳида алоҳида ойдинлаштиради. Ҳар бир босқичда эришилган натижаларни ташхис этиб, ўз вақтида коррекциялаш имконини беради. Бу таълимга технологик ёндашувнинг энг асосий характеристли томонидир.

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

“Методика” ва “технология” тушунчаларининг баҳс доираси билан ҳам боғлиқликда айрим фарқли жиҳатларини ажратиб кўрсатиш мумкин. Жумладан, методик тизим(система) “Нима учун ўқитиш керак?”, “Нимани ўқитиш керак?”, “Қандай ўқитиш керак?”, ”Қаерда ўқитиш керак?” “Нима ёрдамида ўқитиш керак?” каби саволларга жавоб излайди, технология эса, “Қандай тарзда самарали ўқитишга эришиш мумкин?” деган саволни марказга кўяди. Методика ўқув жараёнини қандай тарзда ташкил этиш мақсадга мувофиқлигини назарда тутса, технология қай йўсинда ўқув жараёнини энг қулай, мақбул тарзда амалга оширишга диққат-эътиборни қаратади.

Реал таълим амалиётида эътибор қаратиш лозим бўлган яна бир муҳим масала “метод” ва “технология” тушунчаларини бир хил мазмунда кўлланилаётганидир. Бунинг асосий сабабларидан бири, педагогик технологияга доир адабиётларда “метод” тушунчасининг ўрнига “технология” сўзини қўйиб ишлатилиш ҳолати кўп учрайди.

Бизга маълумки, инсон муаяйн мақсадга эришиши учун бир қатор методлардан фойдаланади. Анъянавий дидактика ва методикада “Таълим усуллари”, “Таълим методлари” деб юритилмоқда. “Метод” тушунчаси халқаро тушунча бўлиб, меъёрий хужжатларда ҳамда педагоглар жамоатчилик томонидан кенг кўлланилгани учун ушбу тадқиқот ишида ҳам “метод” ва “усул” тушунчаларни бир маънода кўлланилди.

Маълумки, “метод” – мақсадга эришиш йўли сифатида яхлит таълим жараёнининг алоҳида элементи ҳисобланади. Агар интерактив методларни “технология” сўзи билан ифода этаётган мутахассислар, уларни қўллашни босқичма-босқич амалга оширилишини назарда тутиб, шундай ёндашувга асосланадиган бўлсалар, бундай назарий-методологик асос дидактик нуқтаи- назардан мутлақо хато. Чунки, технологик жараён икки босқичдан: таълим жараёнини “режалаштириш” ва ўқув машгулотлари “лойиҳаларини тузиб чиқиши” босқичларидан ташкил топади.

Юқоридаги фикрларни умумлаштириб айтганда, таълим технологияси – ўқитиш методикаси асосида қурилиб, унинг қонуниятлари, тамойиллари, шакл, метод ва воситаларига, кутиладиган натижаларга асосланган ҳолда ўқитиш жараёнининг ҳар бир босқичини алоҳида-алоҳида лойиҳалаш, лойиҳага мувофиқ ўқитувчи ва талаба фаолиятини аниқ белгиланган кетма-кетликда амалга оширишнинг самарали техникасидир.

Педагогик технология доирасида юзага келган атамаларни тўғри қўллаш мақсадида, биз томондан берилган таърифни бериб ўтишга ҳаракат қиласиз.

Бизнинг фикримизча, Педагогик технология – бу муайян лойиҳа асосида ташкил этиладиган, аниқ мақсадга йўналтирилган ўқув жараёнини мажмуи сифатида қараб, ушбу мақсаднинг натижаларини кафолатловчи таълим жараёнига технологик ёндошадиган таълимий тадбирдир (Тожиев ва бошк., 2015).

Ўқитиш технологияси – ўқув машгулотининг ҳар бир босқичини алоҳида-алоҳида лойиҳалаш, кутиладиган натижаларни олдиндан аниқлаштириш, ҳар босқичда қўлланиладиган шакл, метод ва воситаларни тўғри танлаб олиш, ўқитувчи ва талабанинг вазифаларини ойдинлаштиришга қаратилган алгоритмик кетма-кетлик.

Тарбия технологияси – тарбия натижаларига асосланиб, унинг мақсад ва вазифаларини ойдинлаштириш, мазкур жараёнининг ҳар бир босқичини алоҳида-алоҳида лойиҳалаш, шакл, метод ва воситаларини аниқ белгилаб олишга қаратилган тизимли жараён.

Идентив ўқув мақсади – технологик жараённинг асосий компоненти бўлиб, кутиладиган натижага айнан мос келадиган ўқув мақсадидир.

Интерактив метод – ўқув жараёнининг таркибий қисми бўлиб, бир вақтнинг ўзида ҳам ўқитувчи, ҳам талабани фаоллаштиришга йўналтирилган ўқитиш услублари мажмуи.

Услуб деб – мақсадга эришишда қўлланиладиган тадбир ва чораларга айтилади. Инсон бу усул ва услубларни маълум бир тартибда қўллайди.

Ҳар бир ўқув фани бўйича, масалан, математика фани бўйича таълим технологияси қўйидагиларга асосланган ҳолда ишлаб чиқилади:

- таълим технологиясини ишлаб чиқиши қоидалари;
- таълим мақсадни белгилаш. Бу ўз ичига: ўқув фанининг тузилиши ва мазмунини аниқлаш ҳамда фан бўйича ўқув ахборотининг ҳажми ва мураккаблигини аниқлашни олади.

Таълим технологиясининг умумий мақсади қўйидаги даражалар асосида ойдинлашади:

- таълим муассасасининг мақсади ҳамда ўқитувчининг методик фаолияти мазмунини аниқлаштириш;
- ўқув предмети (бўлим)нинг мақсади;

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

- ушбу модул (ўқув унсури)нинг мақсади ва унинг талабалар фаолиятидаги алоҳида модулга ҳам, унинг ташхис қилинадиган охирги натижаларига ҳам ўтказилади.

Ўқитувчининг самарали фаолият кўрсатишга ундовчи таълим технологияси дарснинг методик ишланмасидан фарқли ўлароқ, талабалар фаолиятига нисбатан йўналтирилган бўлиб, у уларнинг шахсий ҳамда ўқитувчи билан биргаликдаги фаолиятларини ҳисобга олган ҳолда, улар томонидан ўқув материалларини мустақил ўзлаштиришлари учун зарур шарт-шароитларни яратишга хизмат қиласди. Педагогик технологиянинг асосий моҳияти – талаба шахсини ривожлантириш орқали таълим мақсадига эришишни таъминлашдан иборат.

Таълим технологиясининг замонавий концепциясида:

- ўқув фанининг мақсади, вазифалари ва долзарблиги, ўқув фани бўйича ўқув фани дастурига мос дарс соатларининг ҳажми ва фаолият турлари бўйича тақсимланиши;
- ўқув фанининг мазмуни: ўқув фанининг ўқув фани дастурига мос равишда ўқув фанининг мавзуй мазмуни изчил баёни ёритилади.

Ўқув машғулотларида таълим технологияларини ишлаб чиқишининг концептуал асослари сифатида ўқитиши, коммуникация, ахборот ва бошқарувнинг усул ва воситаларини танлаш ишини амалга ошириш асосида ётувчи таълим жараёнини лойихалаштиришнинг концептуал ёндашуви белгиланади.

Ўқув машғулоти таълим технологиясини режалаштириш ва лойихалаштириш коидалари қўйидагиларни ўз ичига олади (Таълим технологиясини ишлаб чиқиша ўқитувчи фаолиятининг кетмакетлиги):

- таълим технологияси тамойиллари асосида ўқув жараёнини режалаштириш;
- таълим технологияси тамойиллари асосида ўқув жараёнини лойихалаштириш;
- таълим жараённида талабалар билан ҳамкорликдаги фаолиятини босқичма-босқич амалга оширишни аниқлаш;
- таълим жараёнинг ташкилий-дидактик таъминотини ишлаб чиқиш.

Тадқиқот давомида педагогик технологиянинг миллӣ модели ва унинг томойиллари асосида ҳар бир машғулотларнинг лойихалари тузиб чиқилди. Том маънода математика фанини лойихалаб ўқитишининг замонавий концепциясида инновация сифатида деб қарашга олиб келинди. Будан эса, педагогик технология тамойиллари асосида математика ўқитиши методикаси ўқув машғулотларни лойихалари асосида ўқитиши бўлажак математика ўқитувчисини ундан талаб қилинадиган ва унинг методик тайёргарлиги, компитенциясини шакллантиришда инновацион копмөнент сифатида хизмат қиласди.

Юқорида берилган фикрларни барча ўқитувчи (педагог)лар яхши ўзлаштириб олиб, амалиётда тинмай қўллаб борсаларгина жамиятимиз маорифчилар олдига қўяётган ижтимоий буюртмани, фахр билан, бажара олишга муваффақ бўладилар.

Адабиётлар рўйхати:

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 10 январдаги “Олий таълимнинг Давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” 2001 йил 16 августдаги 343-сон қарорига ўзгартриш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги 3-сон қарори.

Тожиев М., Баракаев М., Хуррамов А. “Математика ўқитиши методикаси фани ўқув машғулотлари лойиҳаси”. – Т; “Fan va texnologiya”, 2015. - 224 б.

Тожиев М., Баракаев М., Изетаева Г., Турдибоев Д. Узлуксиз таълим тизимида ўқув фанларини модулли ўқитиши методикаси ва амалиёти. Монография. Т.: 2017. – 160 б.

Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / Российская академия наук. Институт русского языка им. В. В. Виноградова. — 4-е изд., дополненное. — М.: Азбуковник, 1999. - С. 200.

Столяренко А.М. Психология и педагогика. М.: Юнити-дана, 2008. – С. 368.

Тожиев М., Хуррамов А.Ж. Таълим жараёнини замонавий педагогик технология асосида ташкил қилишда қўлланиладиган педагогик усуллар. Методик тавсиянома. Т.: Fan va texnologiya. 2014. - 96 б.

Аннотация

МАТЕМАТИКА ФАНИНИ ЛОЙИХАЛАБ ЎҚИТИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ КОНЦЕПЦИЯСИ
А.Хуррамов, М.Тожиев

Ушбу мақолада, “Математика ўқитиши методикаси” фанни ўқитишининг замонавий концепцияси илмий асосида ёритилган бўлиб, унда педагогик амалиётда кенг қўлланиладиган “методика” ва

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

“технология” тушунчалар моҳияти тавсифлаб берилган. шунингдек, “педагогик технология”, “таълим технологияси”, “таълимни технологиялаштириш”, “таълимга технологик ёндашиш”, “метод”-“усул”, “услуб” ва “режалаштириш” ҳамда “лойиҳалаш” ибораларига илмий томондан ойдинлик киритилган.

Таянч сўзлар: инновацион-педагогик технология, таълим технологияси, система, методика, технология, таълимни технологиялаштириш, таълимга технологик ёндашиш, усул, услуг, режалаштириш ва лойиҳалаш.

Аннотация

СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА МАТЕМАТИКИ

А.Хуррамов, М.Тожиев

В этой статье раскрываются современные научные методы обучения математике, которая основана на педагогической практике «техники» и «технологии», описывается такие понятия как «образовательные технологии», «образование», «образование», «технологический подход к образованию», «метод», «метод», «стиль» и «план» и «проект» для уточнения терминов в научном мире.

Ключевые слова: инновационные образовательные технологии, образовательные технологии, системы, методы, технология, образование, образование технологический подход, метод, методика, планирование и проектирование.

Summary

MODERN THE CONCEPT PROJECTED TEACHING OF A SUBJECT OF MATHEMATICS

А.Хуррамов, М.Тожиев

In this article the "concept" of modern scientific methods of teaching mathematics, it is revealed is based on the pedagogical practice of "technology" and "technology" to describe practical concepts, as well as "educational technologies", "education", "education", "technological Approach to education", "method", "style" and "plan" and "project" for clarifying terms in the scientific world.

Key words: Innovative educational technologies, educational technologies, systems, methods, technology, education, education, technological approach, method, methodology, planning and design.

УДК 372.879.6

МАКТАБ ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯСИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ ШАКЛЛАРИ

Р. Қодиров*, Б. Бузруков*, Х.К. Комилов**

*Гулистан давлат университети, **Гулистан мактабгача таълим ва хизмат қўрсатиш КҲК

E-mail: j-komilov@inbox.uz

Жамиятимизда бўлаётган шиддатли ўзгаришлар барча соҳа ва тармоқлар қаторида таълимтарбия жараёнининг ҳам олдига қатор долзарб вазифаларни қўймоқда. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 6 апрелдаги “Умумий ўрта ва ўрта маҳсус, касб-хунар таълим мининг давлат тааълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” ги 187-сонли Қарорида: “Давлат таълим стандартининг мақсади — умумий ўрта таълим тизимини мамлакатда амалга оширилаётган ижтимоий-иқтисодий ислоҳотлар, ривожланган хорижий мамлакатларнинг илғор тажрибалари ҳамда илм-фан ва замонавий ахборот-коммуникация технологияларига асосланган ҳолда ташкил этиш, маънавий баркамол ва интеллектуал ривожланган шахсни тарбиялашдан иборат “-деб алоҳида таъкидланган.

Тадқиқотнинг объекти ва қўлланилган методлар

Ўсиб келаётган ёш авлодни ҳар томонлама баркамол ривожлантириш, уларда юксак ахлоқий-иродавий ва жисмоний сифатларни шакллантириш, кўп йиллик ижодий меҳнат ва Ватан ҳимоясига тайёрлашда мактаб жисмоний тарбия дарсининг аҳамияти бекиёсdir.

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили

Бугунги кунда мактаб ўқувчилиарининг жисмоний тарбиясини ташкил этишининг қуидаги шакллари мавжуд:

1. Жисмоний тарбия дарслари.

Мактаб ўқувчилиари жисмоний тарбиясини ташкил этишининг асосий шакли бўлиб, жисмоний тарбия дарси ҳисобланади. Ўқувчилиар жисмоний тарбиясини ташкил этишининг бошқа шаклларидан у қуидаги хусусиятлари билан устунлик қиласди (Абдуллаев, Хонкелдиев, 2005; Гелецкий, 2008):

а) ўқувчилиар жисмоний тарбиясининг энг оммавий, мунтазам ташкиллаштириладиган ва мажбурий шаклидир;

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

б) ўргатиш ва таълим беришнинг узоқ муддатга мўлжалланган илмий асослаган давлат дастури асосида амалга оширилади;

в) ўқувчиларнинг индивидуал ёш хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда педагог-жисмоний тарбия ўқитувчиси раҳбарлигига ўтказилади;

г) ҳаракат қобилиятлари, спорт натижалари, тиббий гурухларга бўлинишидан қатъий назар барча ўқувчиларнинг ҳар томонлама ва гармоник ривожланишларига ёрдам беради;

Умумтаълим мактабларида жисмоний тарбия дарслари хафтасига 2 маротаба ўтказилади ва 45 дақика давом этади. Уларнинг асосий вазифаси-ҳаракатларга ўргатишдир (Юнусова, 2007).

2. Ўкув-кун тартибидаги соғломлаштириш тадбирлари.

Мактаб кун тартибидаги соғломлаштириш тадбирларини ўтказиш орқали қуидаги вазифалар ҳал этилади:

-ўкув куни мобайнида ўқувчиларнинг ҳаракат режимини фаоллаштириш ва жисмоний тарбияни ўқувчиларнинг кундалик эҳтиёжига айлантириш;

- ўкув фаолиятида давомида оптимал иш қобилиятини сақлаб туриш;

- саломаликни мустаҳкамлаш ва ҳаракат маданиятини такомиллаштириш;

-ўқувчиларнинг жисмоний ривожланишига ва ҳаракат тайёргарлигининг такомиллашувига кўмаклашиш;

- жисмоний машқлар билан мустақил шуғулланиш қўникмасини эгаллаш.

Ўкув кун тартибидаги соғломлаштириш тадбирлари қуидагилардир:

Машғулотгача гимнастика.

Унинг мақсади - ўкув кунини ташкилий равишда бошлашга, ўз-ўзини ҳис қилиш ва кайфиятни яхшилашга, биринчи дарслада ўқувчилар иш қобилиятини ошишига кўмаклашиш. Машғулотча гимнастика асосини турли мускул гурухларига таъсир кўрсатувчи, 6-7 минут давомида (кичик синфларда 5-6 минутдан ортиқ эмас) бажариладиган, 7-9 та динамик характердаги жисмоний машқлар комплекси ташкил этади. Машқлар комплекси 2-3 хафтада ўзгариб боради. Машғулотгача гимнастика машқлари очиқ ҳавода, ноқулай об-ҳаво шароитида эса бино ичидаги (шамоллатилган коридорлар, фойеларда) ўтказилади. Эрталабки гимнастикани ташкил қилиш ва ўтказиши учун умумий раҳбарлик жисмоний тарбия ўқитувчисига юклатилади. Унга ушбу синфларда биринчи соат дарсларини ўтадиган фан ўқитувчилари ёрдам беришади (Саломов, 2005; Юнусова, 2007).

Дарслар жараёнида ўтказиладиган физкульт дақиқа ва паузалар.

Ушбу тадбирлардан мақсад - ўқувчиларда пайдо бўладиган чарчоқни тарқатиш, жисмоний ва ақлий иш самарадорлигини ошириш, қадди-қомат бузилиши олдини олиш. Физкультдақиқалар умумтаълим дарслари жараёнида чарчоқнинг биринчи кўринишлари пайдо бўлиши билан (диққатнинг бузилиши, фаолликнинг пасайиши ва х.к.) фан ўқитувчиси ёки жисмоний тарбия ташкилотчиси раҳбарлигига ўтказилади. Физкультдақиқанинг бошланиш вақтини фан ўқитувчиси белгилайди. Физкультдақиқа комплекси 3-5 та машқдан иборат бўлади ва ҳар бир машқ 4-6 маротабадан тақрорланади. Комплекснинг давом этиши вақти 1-2 минут.

Катта танаффусдаги ўйинлар.

Катта танаффусдаги ўйинлар ва жисмоний машқлар ўкув куни жараёнида ўқувчиларнинг саломатлигини мустаҳкамлаш, иш қобилиятини тиклаш ва фаол дам олишнинг самарали воситаси ҳисбланади. Катта танаффуслар вақтидаги ҳаракатли ўйинларни ташкил қилиш ва ўтказишидан олдин машғулот жойини режалаштириб ва яхшилаб тайёрлаб олиш, етарли даражада жихозларни таъминлаш шарт. Одатда, бундай тадбирларда болалар ихтиёрий-кўнгилли равища иштирок этишади.

Куни узайтирилган гурухларда жисмоний тарбия машғулотлари.

Куни узайтирилган гурухлардаги жисмоний тарбия машғулотлари қуидаги вазифаларни ҳал этишга қаратилган: ўқувчилар соғлигини мустаҳкамлаш; организмни чиниктириш; жисмоний ва ақлий иш қобилияти даражасини ошириш; бутун ўкув йили мобайнида тетикликни таъминлаш; жисмоний тарбия дарсларида ўзлаштирилган ҳаракат қўникмалари ва малакаларини такомиллаштириш; жисмоний машқлар билан мустақил шуғулланиш қўникмасини шакллантириш.

Куни узайтирилган гурухлардаги жисмоний тарбия машғулотлари одатда, очиқ ҳавода ташкил этилади. Улар ҳам худди жисмоний тарбия дарслари каби вақт ва структура жиҳатидан қатъий тартиблаштирилади. Турли машқларни бажариш вақтни климатик шароитлар, моддий база ҳамда ўқувчиларнинг тайёргарлик даражасига боғлиқ бўлади (Гелецкий, 2008).

3. Машғулотларни ташкил этишининг синфдан ташқари шакллари.

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

Мактаб ўқувчилари жисмоний тарбиясини ташкил этишнинг синфдан ташқари шакллари га куйидагилар киради: спорт турлари бўйича секцион машғулотлар; умумий жисмоний тайёргарлик секциялари; ритмик ва атлетик гимнастика секциялари; мактаб мусобақалари; туристик сайрлар; Жисмоний тарбия байрамлари; Саломатлик, сузиш кунлари ва х.к.

Машғулотларнинг дарсдан ташқари шакллари олдига куйидаги вазифалар қўйилган: “Жисмоний тарбия” фани бўйича дастурда кўзда тутилган материалларни самарали ва тўлақонли ўзлаштиришга қўмаклашиш; ўқувчиларда спортнинг оммавий турлари билан шуғулланишга бўлган эҳтиёжни қондириш ва шу асосда иктидорли болаларни спорт тўгараклари га танлаб олиш; фаол, мазмунли ва соғлом дам олишин таъминлаш.

Мактаб ўқувчилари жисмоний тарбиясини ташкил этишнинг юқорида келтирилган шаклларидан ўқувчиларнинг ёш ва жинс хусусиятлари ҳамда қизиқишларидан келиб чиқсан ҳолда самарали фойдаланиш фарзандларимизнинг ҳар томонлама баркамол ва гармоник ривожланишининг гаровидир.

Адабиётлар рўйхати:

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Умумий ўрта ва ўрта маҳсус, касб-хунар таълимининг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” ги 187-сонли Карори.

2. А.А.Абдуллаев, Ш.Х.Хонкелдиев. Жисмоний тарбия назарияси ва усулиёти.- Тошкент, 2005.- Б. 220.
3. В.М Гелецкий. Теория физической культуры и спорта. - Красноярск, 2008.- С. 240.
4. Р.С.Саломов. Спорт машғулотининг назарий асослари. - Тошкент, 2005.- Б. 180.
5. Юнусова Ю.М.Теория и методика физической культуры.- Тошкент, 2007.- Б. 160.

Аннотация

МАКТАБ ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯСИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ ШАКЛЛАРИ

Р.Қодиров, Б.Бузруков, Ҳ.К.Комилов

Маколада мактаб ўқувчиларининг жисмоний тарбиясини ташкил этиш шакллари ва уларнинг аҳамияти масалалари ёритилган.

Таянч сўзлар: Мактаб ўқувчилари жисмоний тарбияси, жисмоний тарбия дарси, ўкув кун тартибидаги соғломлаштириш тадбирлари, физкультдақиқа ва физкультпауза.

Аннотация

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Р.Қодиров, Б.Бузруков, Ҳ.К.Комилов

В данной статье всесторонне раскрыты формы организации физического воспитания учащихся школ.

Ключевые слова: Физическое воспитание школьников, урок физической культуры, оздоровительные мероприятия в режиме учебного дня, физкультминутки и физкультпаузы.

Summry

FORMS OF ORGANIZATION OF PHYSICAL EDUCATION OF SCHOOLBOYS

R.Kodirov, B.Buzukov, H.K.Komilov

In this article the characteristic of physical training classes are seen as main form of physical training in school. Characteristics, requirements asked for modern classes were given there.

Key words: Physical training of pupils, physical training classes, health-improving activities in school day mood, physical training minutes and physical training brakes.

Қишлоқ хўжалиги ва ишлаб чиқарии технологиялари

УДК 581.522 : 582.739

**СИРДАРЁ ШАРОИТИДА ШЎРГА ЧИДАМЛИ ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАР ЎСТИРИЛГАН
МАЙДОНЛАРДА ЭВАПОТРАНСПИРАЦИЯ ЖАРАЁНИНИНГ ЎЗГАРИШИ**

Б.Я. Тухтаев, Х.К. Каршибаев, Д.Тогаева

Гулистан давлат университети

E-mail: karshibaev_082@mail.ru

Хозирги кунда доривор ўсимликларни шўр ерларда интродукция қилиш, улар орасидан шўрга чидамли ўсимликларни танлаш муаммоси долзарб бўлмоқда. Шўрга чидамли, тупроқнинг юза қатламини тез қопладиган ва ўзлашиш жараёнига таъсир эта оладиган ўсимликлардан кенг фойдаланиш катта аҳамиятга эгадир (Тухтаев, 2009; Каршибаев, Тухтаев, 2016).

Сирдарё шароитида бу муаммони ҳал этиш учун ЎзР ФА Ботаника институти олимларининг тамонидан Мирзачўлнинг шўр ерларида ширинмиянинг турли вакиллари ўстирилиб синаб кўрилди ва улар учун хос бўлган кўпгина ўзлаштирувчанлик (мелиоратив) хусусиятлари ўрганилди (Нигматов, 1979; Каршибаев, 1991; Ашурметов ва бошқалар, 2005; Ашурметов, Тухтаев, 2006; Каршибаев, Тухтаев, 2016).

Тадқиқотнинг мақсади – доривор ўсимликлар ҳисобланган *Mentha piperita* ва *Rubia tinctorum* ларини интродукция қилинганда улар ўстирилаётган майдоннинг тупроқ ва иклим шароитига таъсирини ўрганишдир.

Тадқиқот обьекти ва қўлланилган методлар

Тадқиқот обьекти сифатида *M. piperita* ва *R. tinctorum* (қалампир ялпиз ва буёқдор руян) турлари олинди. Кузатиш ишлари Сирдарё вилоятининг Боёвут туманида жойлашган ГулДУнинг тажриба хўжалиги худудида олиб борилди. Тажриба хўжалиги худуди тупроқлари кучли ва ўртacha шўрланган бўлиб, хозирги кунда қисман деҳқончилик, асосий қисми эса чорва моллари учун яйлов сифатида фойдаланилади.

Ўсимликнинг ўсиш ва ривожланиши И.В.Белолипов ва бошқалар (2011) томонидан интродуцентлар учун тавсия этилган методика асосида ўрганилди. Экофизиологик кузатишларимиз ҳар ойининг ўрталарида кун давомида ўтказилди. Шамол тезлиги кўрсаткичи эса анемометрда ўсимликларнинг пастки қисмида (20 см тупроқ юзасидан) ва тепа қисмида (150 см баландликда) ўлчанди.

Барг сатхини аниқлашда умумқабул қилинган методикага асосланилди. Ўсимликларда транспирация жадаллиги тез ўлчаш усули асосида ўрганилди (Иванов и др., 1950). Транспирация учун сарфланган сув миқдори И.Н.Бейдеман ва В.Н. Паутова (1969) усулида ҳисобланди. Эвапорация жадаллигини аниқлашда, бир вақтда ва ҳар бир вариантда 2 тадан буғлатичлар (ГГИ-500) ўрнатилди. Дастреб буғлатиччининг тупроқ билан бирга оғирлиги ўлчаниб, кейинги ўлчаш 1 соатдан сўнг ўтказилди. Эвапорация жадаллигини ҳисоблашда Т.Попова (1971) ишида келтирилган формуладан фойдаланилди.

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили

Ўртacha шўрланган тажирба майдонларига экилган *M. piperita* ва *R. tinctorum* нинг ўсиш, ривожланиш ва кўпайишини 1-3 –вегетация йиллари давомида кузатиб бордик. Маълумки. майдон эвапотранспирацияси тупроқ юзаси ва ўсимликлар ер устки биомассасининг сув буғлатиши натижасида содир бўлиб, тупроқнинг мелиоратив ҳолатига таъсир этади ва ўз ўринида кўп омилларнинг (иклим, ўсимликларнинг майдондаги қоплами, гидрогеологик) таъсири остида бўлади. Ўсимликлар ер устки қисмларининг ортиши билан тупроқнинг проектив юзасини қоплади ва майдондаги микроиқлим ўзгаради. Куйида илмий тадқиқот натижаларига кўра шўрга чидамли доривор ўсимликлар ўстирилган майдонда микроиқлиминг ўзгаришлари таъсирида эвапотранспирация жараёнининг ўзгаришларига тавсиф берилади (1-жадвал).

1- жадвал

Үртача шўрланган тупроқларда ўстирилган доривор ўсимликлар майдонларидағи
микроиқлим кўрсаткичлари

<i>M. piperita L.</i>	Ўсимлик тури	вегетация йили	оїлар	ёритилганик, минг лк.	шамол тезлиги, м/сек	ҳаво ҳарорати, °C	тупроқ ҳарорати, °C
2	V	V	35,3	0,33	24,5	23,6	
		VI	40,0	0,00	30,7	29,0	
		VII	34,1	0,00	35,7	30,8	
		VIII	32,2	0,00	33,2	27,2	
		IX	27,8	0,00	29,7	22,3	

3	V	V	-	-	-	-	-
		VI	34,6	0,05	25,1	23,9	
		VII	35,9	0,10	33,1	28,4	
		VIII	33,1	0,10	27,2	25,9	
		IX	26,2	0,00	25,3	21,4	
2	VI	V	42,0	0,38	25,4	24,1	
		VI	58,6	0,05	31,1	32,9	
		VII	52,2	0,03	34,8	34,9	
		VIII	30,2	0,08	34,1	28,3	
		IX	29,8	0,01	24,8	23,1	
3	VII	V	-	-	-	-	-
		VI	37,8	0,00	26,9	27,4	
		VII	49,4	0,13	34,9	30,7	
		VIII	43,4	0,30	28,6	27,4	
		IX	28,2	0,00	23,9	21,3	

Жадвалдан кўринадики, микроиқлим ўзгаришлари ўсимликлар ўстирилган майдонларда турлича кўрсаткичларга эга бўлади.

Қалампир ялпиз плантациясининг ўсимликлар қоплами остида ёритилганикнинг юқори кўрсаткичи 2-вегетация йилида, 58,6 минг люкс ва пастки кўрсаткич 29,8минг люксни ташкил этиб, 3-вегетация йилида эса бу кўрсаткичлар 2-9 минг люксга камаяди. Шунингдек, шамол тезлиги вегетация мавсуми ва йиллар давомида жуда паст бўлади.

Кузатишлар давомида плантациядаги ҳаво ва тупроқ ҳароратининг ўзгаришларига эътибор берилди. Ҳаво ҳароратининг кўрсаткичлари 2-вегетация йилининг бошида 25,7°C дан ва ўрталарида 34,8°C га кўтарилигини, мавсум охирида эса 22,8°C га тушганлиги қайд этилган. Тупроқ ҳароратининг кўрсаткичлари эса мувофиқ ҳолда, 24,1- 34,9°C ва 21,1°C га ўзгаради. Вегетациянинг кейинги йилида, ўсимлик пояларининг кўпайиб, майдондаги ўсимликлар қопламининг қалинлашуви билан микроиқлимининг ижобий томонга ўзгариши қайд этилди. Шунингдек, микроиқлим кўрсаткичларининг ўзгаришлари бўёқдор рўян ўстирилган майдонларда хам тадқиқ этиб борилди.

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

Ўсимлик ўсаётган майдондаги микроқлим кўрсаткичларининг жуда секин ўзгариб борганлиги кузатилди (1- жадвал).

Вегетациянинг 2-йилида ёритилганлик кўрсаткичи қалампир ялпиз майдонида ўртача 33,8 минг люкс бўлса, бўёқдор рўян майдонида 42,5 минг люкс ни ташкил этди. Шамол тезлиги кўрсаткичи қалампир ялпиз плантациясида 0,1 - 0,3 м/сек гача ва бўёқдор рўян плантациясида 0,3 - 0,4 м/сек кўрсаткичга эга бўлган. Шунингдек, қалампир ялпиз ва бўёқдор рўян ўстирилган майдонларда ҳаво ва тупроқ ҳароратининг кўрсаткичлари юқори эканлиги кузатилган. Демак, қалампир ялпиз майдонида 2-вегетацияда ҳавонинг ҳарорати йилида 30,7°C ва кейинги йилда 3-4°C га пасайган. Бўёқдор рўян майдонида эса, бу кўрсаткичлар мувофиқ ҳолда 30,0°C ва 28,6°C ни ташкил этган.

Майдондаги ҳаво ҳароратининг пасайиши ва ўсимликлар қопламишининг қалинлашуви билан тупроқ ҳароратининг ҳам пасайганлиги кузатилди. Бу кўрсаткичлар 2-вегетация йилида қалампир ялпиз майдонида 26,6°C ни ёки бўёқдор рўян майдонида 28,7°C ни ва 3-вегетация йилда мувофиқ ҳолда 24,9°C - 26,7°C ни ташкил этади.

С. Х. Нигматов ва Н. А. Хайдаровлар (1977) нинг маълумотларига кўра, ўртача шўрланган тупроқларда силлиқ ширинмия устида ўтказилган тажрибаларда тупроқ ҳароратининг кўрсаткичлар нисбати тажрибалар ва очиқ майдонда 1,1-1,2 °C ни ташкил этган.

Шундай қилиб, ўртача шўрланган ерларда ўзлаштирувчи сифатида ўстирилган ўсимликларнинг плантациясида ҳам микроқлим ўзгаришлари кузатилиб, фақаттина улардаги кўрсаткичларнинг ҳар хил эканлиги аниқланди. Қалампир ялпиз ва бўёқдор рўяннинг эса, ўсиш ва ривожланиши нисбатан секин ўтиб, 3- вегетация йилидагина майдондаги ўсимликлар қоплами 60-70% ни ташкил этади. Тажриба майдондаги микроқлим кўрсаткичлари секинлик билан ижобий томонга ўзгариб боради.

Энди эса, тажриба майдонларидағи микроқлиминг ўзгаришлари билан эвапотранспирация жараёнининг қай тарзда ўзгаришларини қиёсий таҳлил қилиб ўтамиз.

Олдинги ишларимизда таъкидлаганимиздек, ўсимликларнинг ёш даврида майдон эвапотранспирацияси жараёни фақат транспирация ва эвапорация жадаллигига боғлик бўлади (Каршибаев, Тухтаев, 2016). Кузатувлар бунинг сабаби ўсимликларнинг ёш вақтида улардаги сув микдорининг кўплиги транспирация жадаллигининг юқорилигини ва тупроқ юзасининг очиқлиги, ўсимликлар новдаларининг кўпайишга улгурмаганлиги, эвапорация жадаллигининг юқорилигини таъминлаши эканлигини кўрсатди.

Демак, дастлабки вегетация йилида майдон эвапотранспирацияси жараёни транспирация ва эвапорация жадаллиги ҳисобига ўзгаради. Кейинги йилларда эса бу жараённинг бошқа омилларга боғликлиги кўпроқ кузатилади.

2-вегетация йили давомида қалампир ялпиз ўстирилган майдонда транспирациянинг жадаллиги, ўсимликлар таркибидаги сув микдорининг кўплиги (86,8%) сабабли, юқори кўрсаткич 0,47 г/г соатни ташкил этади. 3-вегетация йилида эса, бу кўрсаткич 0,32 г/г. соатга пасаяди.

Кўйида келтирилаётган жадваллардан кўринадики, 2 - ва 3-вегетация йиллари давомида майдон транспирацияси транспирация жадаллигига тўғри пропорционал равишда ўзгаради. Майдон эвапорациясининг микдори эса, мавсум давомида ўсимликлар пояларининг кўпайиши натижасида, тупроқ юзасининг беркилиши билан камайиб боради. Яъни, 2 йил давомида қалампир ялпиз майдонида эвапорациянинг микдори 16-17% га камаяди (2 - жадвал).

Бўёқдор рўян ўсимлигининг таркибидаги сув микдорининг юқорилиги (80-87%) сабабли, транспирация жадаллиги нисбатан юқорироқ кўрсаткичга (2-вегетация йилида 0,642 г/г. соат, 3-вегетация йилида 0,359 г/г. соат) эга бўлади. Лекин ер устки фитомассанинг микдори силлиқ ширинмия ва қалампир ялпиз ўсимликларига нисбатан камлиги учун, майдон транспирацияси микдори камроқ (2-вегетация йилида 705,13 т/га, 3-вегетация йилида 1443,57 т/га) кўрсаткични ташкил этади. Яъни, транспирация жараёни ер устки фитомассанинг ўзгариб боришига тўла боғлиқлиги аниқланди. Бўёқдор рўян майдонидаги ўсимликлар пояларининг нисбатан сийраклиги сабабли, тупроқ юзасидан сув буғланиш кўрсаткичлари ҳам юқорироқ бўлади. Эвапорация учун сарфланган сув микдори 2-вегетация йилида 4921,78 т/га, 3-вегетация йилида 4032,01 т/га ни ташкил этади.

3 - жадвалдан кўринадики, эвапотранспирация таркибида эвапорациянинг микдори 2-вегетация йилида 9,7%, 3-вегетация йилида 11,12% га камаяди ёки мувофиқ ҳолда 86,32% - 70,70% ни ташкил қиласиди.

2- жадвал

Ўртача шўрланган тупроқларда қалампир ялпиз ўстирилган майдоннинг эвапотранспирацияси

Вегетация йили	оїлар	транспирация жадаллиги, г/г. соат	ер устки фитомасса, кг/га	транспирация, т/га	эвапорация жадаллиги, г/м ² .соат	эвапорация, т/га	эвапотранспирация, т/га	эвапорация, %
2	V	0,423	611,27	192,34	146,07	1088,14	1280,41	84,90
	VI	0,467	885,67	297,79	129,03	929,02	1226,81	75,73
	VII	0,495	948,78	349,42	125,39	932,91	1312,33	71,09
	VIII	0,529	1041,78	410,15	118,67	883,52	1293,72	68,36
	IX	0,418	1128,05	339,50	96,15	692,50	1032,00	67,10
3	VI	0,356	1512,56	400,68	131,10	1089,02	1489,71	73,11
	VII	0,378	1894,63	533,30	145,83	1085,07	1678,33	67,14
	VIII	0,369	1945,48	535,55	94,57	703,74	1239,36	56,82
	IX	0,178	2411,48	309,06	91,23	656,86	965,92	68,01

Юқорида қайд қилинган доривор ўсимликлар майдонларида сув режимини кузатишлардан шу нарса аниқландики, майдон эвапотранспирациясининг таркиби қалампир ялпиз майдонида транспирация ва эвапорация 2 йиллик кузатишлар давомида деярли тенглашади, бўёқдор рўян майдонида эса, 2 йиллик кузатишлар давомида деярли эвапорация устунлиги сақланиб қолади.

3 - жадвал

Ўртача шўрланган тупроқларда бўёқдор рўян ўстирилган майдоннинг эвапотранспирацияси

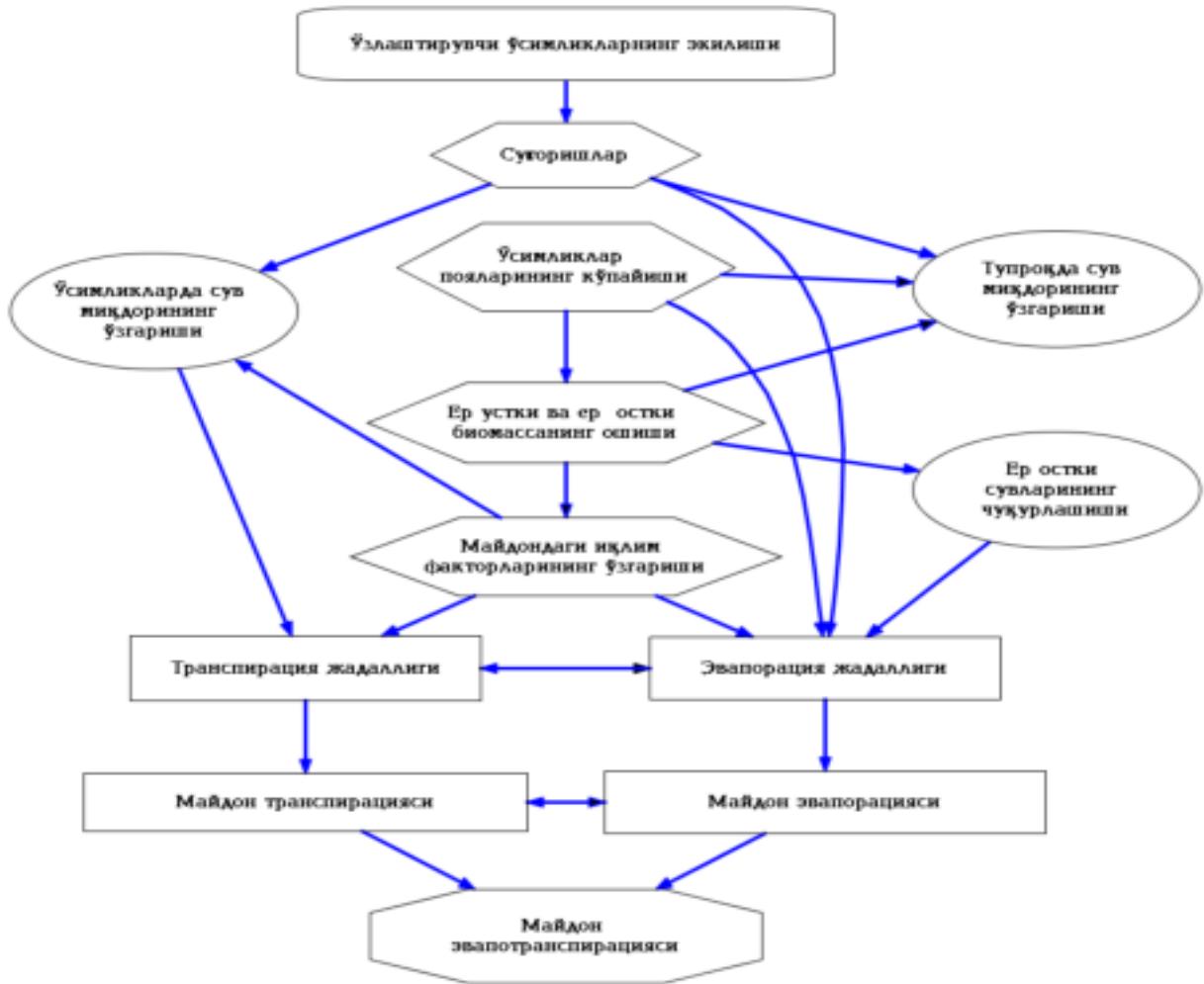
Вегетация йили	оїлар	транспирация жадаллиги, г/г. соат	ер устки фитомасса, кг/га	транспирация, т/га	эвапорация жадаллиги. г/м ² .соат	эвапорация, т/га	эвапотранспирация, т/га	эвапорация, %
2	V	0,564	225,76	94,76	158,80	1181,18	1275,91	92,60
	VI	0,618	271,46	120,79	143,18	1030,89	1151,67	85,35
	VII	0,722	296,42	159,23	138,51	1031,51	1189,74	86,61
	VIII	0,791	301,39	177,33	125,33	936,24	1113,52	84,14
	IX	0,515	412,67	153,02	103,05	741,96	894,98	82,90
3	VI	0,377	1270,62	356,79	130,23	1416,21	1727,81	79,43
	VII	0,440	1316,53	431,39	123,93	1069,53	1500,84	71,31
	VIII	0,426	1395,65	442,60	109,77	778,19	1220,73	63,75
	IX	0,195	1516,01	212,84	106,68	768,09	980,93	69,31

Хулоса

Кузатишларимиздан маълум бўлдики, вегетация давомида ўсимлик экилган майдонларда ўсимликлар қопламигининг зичлашиши ва эвапорациянинг камайиши тупроқ мелиоратив холатига ижобий таъсир этади. Бу жараён ўсимликларнинг шўр ерлардаги ўзлаштирувчанлик хусусиятини белгилаб беради.

Майдон эвапотранспирацияси таркибидаги эвапорациянинг пасайиши ва транспирациянинг ошиб боришига, ўзлаштирувчи шўрга чидамли ўсимликларнинг таъсирида майдондаги микроиклим ва

бошқа омилларнинг ўзгариши сабаб бўлади. Бу фикримизни қўйидаги чизма асосида изохлаш мумкин (1 - расм).



1 - расм. Доривор ўсимлик экилган майдонда эвапотранспирация жараёни ва унга таъсир этувчи омиллар

Ўзлаштирувчи ўсимликларнинг экилиши билан, уларга қўлланиладиган агротехник тадбирлар дастлаб тупроқнинг гранулометрик таркиби (шу жумладан гигроскопик хусусиятлари) га таъсир этади. Ўсимликларнинг озиқланиши учун шароит яратилади ва таркибда сув миқдори нормаллашиб, озиқланиш яхшиланади. 2 - вегетация йилидан бошлиб тажирба майдонида ўсимликлар поялари кўпаяди. Ер устки ва ер остки биомасса жадал ўсади. Ер устки биомассанинг ортиши майдонда ўсимликлар учун сарфланадиган сув миқдорининг ортишига сабаб бўлса, ер остки биомассанинг ортиши ер ости сувларининг чуқурлашишига сабаб бўлади. Шунингдек, майдондаги микроиқлим ижобий томонга ўзгариади. Майдон микроиқлими дастлаб транспирация ва эвапорация жадаллигига, сўнгра эса улар орқали эвапотранспирациянинг тузилмаси майдон транспирацияси ва эвапорацияси миқдорига таъсир этади. Майдон эвапотранспирациясининг таркиби, ўсимликлар ҳаётининг дастлабки йилларида эвапорация миқдори доминантлик қилган бўлса, кейинги йилларда транспирация миқдори ошиб боради. Эвапотранспирация учун сарфланган сувга транспирациянинг улуши 70-80% ни ташкил этади.

Ўзлаштирувчи ўсимликлар ер ости сувлари ва улар орқали сувда эрувчан тузларнинг тупроқ юза қатламларига кўтарилишига тўсиқ бўлади.

Шундай қилиб, ўзлаштирувчи доривор ўсимликлар, тупроқнинг ўзлашиш жараёнига майдон сув режими ўзгартириши билан таъсир этади.

Адабиётлар рўйхати:

- Ашурметов О.А., Қаршибоев Х.Қ., Қўзиев А. Ширинмия (фойдали хусусиятлари, биоэкологияси ва кўпайтириш усуллари). – Тошкент, 2005. – 99 б.
- Ашурметов О.А., Тухтаев Б.Я. Плантация культур – освоителей на засолённых землях // Проблемы освоения пустынь, 2006. №3.– С. 11-14.
- Белолипов И.В., Тухтаев Б.Ё., Қаршибоев Ҳ.Қ. “Ўсимликлар интродукцияси” фанидан илмий – тадқиқот ишларини ўтказишга оид методик кўрсатмалар. – Гулистан, 2011. - 32 б.
- Бейдеман И.Н., Паутова В.Н. Водный режим растений на островах и берегах озера Байкала и методика по изучению // Сб. науч. трудов Лимно-логического института. –Ташкент, 1969. Т. 9 (29). Вып. 2. –С. 361 –37
- Иванов Л.А., Силина А.А., Цельникер Ю.А. О методике быстрого взвешивания для определения транспирации в естественных условиях // Ботанический журнал, 1950. –Т 35. № 2. –С. 5-15.
- Каршибаев Х.К. Биология семенного размножения солодки в условиях Голодной степи // Изучение и использование солодки в народном хозяйстве. - Алма-ата, 1991.- С. 184-186.
- Каршибаев Х.К., Тухтаев Б.Я. Мирзачўлнинг шўрланган тупроқларида ўстирилган ширинмиянинг фитомелорантлик хусусиятлари//Университет ахборотномаси, 2016. № 4.- Б. 39-42.
- Нигматов С.Х. Перспективы использования солеустойчивых сырьевых растений в целях ботанической мелиорации засоленных земель // Сб. науч. трудов Института ботаники АН УзССР. - Ташкент: Фан, 1979. – С. 73-74.
- Нигматов С. Х., Хайдаров Н. А. Влияние многолетней культуры солодки на некоторые экологические факторы // Сб. науч. трудов Института ботаники АН УзССР. –Ташкент: Фан, 1977. – С. 129-133.
- Попова Т.П. Почвы районов нового освоения Голодной степи.: Автореф. дис. ... канд. с/х. наук. – Ташкент: СоюзНИХИ. 1971. –16 с.
- Тўхтаев Б.Ё. Ўзбекистоннинг шўр ерларида доривор ўсимликларнинг интродукцияси: Док. дисс. автореферати, 2009.- 48 б.

Аннотация

СИРДАРЁ ШАРОИТИДА ШЎРГА ЧИДАМЛИ ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАР ЎСТИРИЛГАН
МАЙДОНЛАРДА ЭВАПОТРАНСПИРАЦИЯ ЖАРАЁНИНИНГ ЎЗГАРИШИ

Б.Я. Тухтаев, Х.К. Каршибаев, Д.Тагаева

Мақола Сирдарё шароитида интродукция қилинган *M. piperita* ва *R. tinctorum* турининг биоэкологик ва физиологик хусусиятларини ўрганишга бағишлиланган. *M. piperita* ва *R. tinctorum* ларнинг шўрланган тупроқларда ўстириш натижасида тупроқнинг мелиоратив ҳолатини яхшиланиши қайд этилди.

Таянч сўзлар: *M. piperita* ва *R. tinctorum*, интродукция, шўрланган тупроқ, мелиорация, эватранспирация.

Аннотация

ИЗМЕНЕНИЯ ПРОЦЕССА ЭВАТРАНСПИРАЦИИ НА УЧАСТКАХ, ВЫРАЩЕННОЙ
СОЛЕУСТОЙЧИВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВИДОВ В УСЛОВИЯХ СЫРДАРЬИ

Б.Я. Тухтаев, Х.К. Каршибаев, Д.Тагаева

Статья посвященна изучению биоэкологических и физиологических особенностей видов *M. piperita* и *R. tinctorum*, интродуцированной в условиях Сырдарьи. При выращивании *M. piperita* и *R. tinctorum* в засоленных почвах наблюдается улучшение мелиоративных свойств почв.

Ключевые слова: *M. piperita* и *R. Tinctorum*, интродукция, засолённая почва, мелиорация, эватранспирация.

Summary

PROCESS CHANGES EVATRANSPIRATION ON THE SITES, GROWN UP SALINE THE STEADY
MEDICINAL KINDS IN CONDITIONS OF SIRDARYA

B.Ya.Tuxtaev, Kh.K.Karshibaev, D.Tagaeva

The article is devoted to the study of bioecological and physiological characteristics of the species of *M. piperita* and *R. tinctorum*, introduced in the conditions of Sirdarya. While *M. piperita* and *R. tinctorum* are growing in the saline soils, the improvement of the drainage properties of soils is observed.

Keywords: *M. piperita* and *R. tinctorum*, introduction, saline soil, meliaration, evatranspiration.

Ijtimoiy - iqtisodiy va siyosiy fanlar

УДК: 902 (575.1)

УСТРУШОННИНГ ҚАДИМГИ ДАВР МОДДИЙ МАДАНИЯТИ МАСАЛАЛАРИ

Б.Б.Тўйчибоеv

Гулистон давлат университети

E-mail: bb-tuychibaev@inbox.uz

Марказий Осиё халқлари тарихидаги муҳим воқеалар билан боғлик тарихий жараёнлар кечган Уструшона худудининг қадимий даврда қандай номланганлиги бугунги кунда фанга номаълум. Тадқиқотчилар томонидан шартли равишида «қадимий Уструшона» худуди деб номланган бу худудда олиб борилган тадқиқотлар, қадимий аждодларимизнинг ўзига хос, бой ва бетакрор маданияти хақида маълумот беради.

Ўрта Осиёнинг бир қатор маданий ўлкалари Шимолий Парфия, Марғиёна, Хоразм, Бақтрия, Суғдиёна, Чоч, Фарғонада кечган илк темир даври тарихий жараёнларидан, қадимги Уструшона - Суғдиёна, Чоч-Илоқ ва Фарғона ўртасидаги маданий худуд ҳам четда қолмади. Ўрганилаётган худуднинг қадимий даври (мил. ол. VII - VI - мил. IV асрлар) моддий маданияти ривожланиши масаласига имкон даражасида муаммовий асосда ёндошишга ҳаракат қилдик. «Қадимий Уструшона» худудида олиб борилган доимий тадқиқотлар натижасида, бугунги кунга келиб, худуднинг қадимий даврига оид 30 та археологик ёдгорлик аниқланиб, ундан 11тасида тадқиқотлар олиб борилгандир.

№	Даврлар	М.ол. VII-м. ол. IV асрлар			М.ол IV-м.ол. I асрлар				Мил. I-IV асрлар			
		VII	VI	V	IV	III	II	I	I	II	III	IV
1	Ёдгорликлар	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx
2	Нуртепа	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx
3	Хўжанд	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx
4	Муғгепа	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx
5	Хонтепа	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx
6	Сағанақтепа	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx
7	Қалиятепа	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx
8	Қўргонтепа (Зомин)	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxx
9	Хитойтепа	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx
10	Мунҷоқтепа	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx
11	Эски Ховаст	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx

«Қадимий Уструшона» худудида тадқиқотлар олиб борилган археология ёдгорликлари.

«Қадимий Уструшона» худуди археологик ёдгорликлари, географик жойлашуви ўрнига қараб, шимолий-шарқий ва жанубий-ғарбий иқтисодий зоналарга ажратилади. Бу ёдгорликларнинг асосий қисми, ийрик сув манбалари атрофида тўплланган бир неча гурухлардан иборат.

Қадимги Уструшонада илк темир даврига оид еттита ҳарбий қалъа истеҳкоми қайд этилган. Бу аҳоли маконлари аҳамонийлар истибоди даврида ушбу салтанатни шимолий сарҳадларини муҳофаза қилиш мақсадида қурилган бўлиб, кейинчалик ушбу қалъалар негизида ва ён атрофида шаҳарлар қад кўтарган.

Ҳозирги пайтда қайд этилган қадимги Уструшона аҳоли пунктларининг барчаси маълум археология ёдгорликлари билан боғланган. Булар Ҳоватоғдаги Нуртепа, Куркатдаги Ширин, Ўратепадаги Муғтепа, Хўжанддаги аҳоли макони ва Советдаги (шимолий Уструшона) Хонтепа, Сағанақтепа I, II ёдгорликлариидир.

Қазув тадқиқотлари натижасида юқоридаги ёдгорликлардан олинган моддий маданият намуналарининг даврий санаси Фарғона (Эйлатон маданияти), Тошкент воҳаси (Бурғулук маданияти), милоддан олдинги I минг йилликнинг I ярми ва ўрталарига оид Шимолий Бақтрия ва Марғиёна ёдгорликлари, чўл маданиятига мансуб Қайроқум маданияти материаллари асосида нисбий равишида даврлаштирилган. Қадимий Уструшона худудида ёйилган маданият тадқиқотчиларни хусусан Нуртепа

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

ёдгорлигининг очилиши ва ўрганила бошланиши билан ўзига қўпроқ жалб қила бошлади. Сирдарёнинг чап "уструшона" қирғоғи, жанубда Шахристон ва гарбда Совет яқинидаги манзилгоҳлар (Хонтепа, Сафанақтепа, Сафанақтепа-1) киравчи худудда ўзига хос "Нуртепа маданияти" ёйилган.

Таъкидлаш керакки, милодий эрадан аввал I минг йилликнинг ўрталарида Чуст дехқончилик маданиятининг бевосита давоми сифатида Фарғона водийсининг гарбий музофатларида вужудга келган Эйлатон маданияти, Нуртепа маданияти ёдгорликларига ўз маданий таъсирини ўтказган. Эйлатон маданияти нафакат қадимги Уструшонанинг Фарғона билан Хўжабақиргансой водийси каби чегара дош мавзеларига, балким, шимолий сарҳадларига ҳам фаол таъсир кўрсатган. Буни Хонтепа ва Сафонақтепа I, II ёдгорликларидан олинган кулоллик идишларида кўришимиз мумкин. Ушбу сопол идишлар Эйлатон ва Нуртепа материалларининг айнан ўзини эслатади ва шу асосда милоддан олдинги VI-V асрлар билан даврланади (Грицина, 1994).

Энг қадимги ва қадимги давр моддий маданиятини кузатиш мақсадида, нисбатан анча катта оралиқни ўз ичига олган бу даврни (мил. ол. VII - мил. IV асрлар), шартли равишда бир неча даврларга ажратиб (мил. ол. VII – мил. ол. IV, мил. ол. IV – мил. I, мил. I – IV асрлар), кўриб чиқишига ҳаракат қиласиз.

№	Даврлар.	Мил. ол. VII-мил. ол. IV асрлар.	Мил. ол IV-мил. ол. I асрлар.	Мил. I-IV асрлар
	Ёдгорликлар	VII VI V	IV III II I	I II III IV
1	Нуртепа	Xxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxxxxxx	
2	Хўжанд	Xxxxxxx	Xxxxxxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxxxxxx
3	Каллахона	Xxxxxxx	Xxxxxxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxxxxxx
4	Чиғмойтепа	Xxxxxxx	Xxxxxxx	
5	Уяс	Xxxxxxx		
6	Фончи	Xxxxxxx		
7	Муғгепа		Xxxxxxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxxxxxx
8	Хонтепа	Xxxxxxx	Xxxxxxxxxxxxxx	
9	Бахмалтепа		Xxxxxxx	
10	Сафанақтепа		Xxxxxxxxxxxxxx	
11	Сафанақтепа		Xxxx	
12	Ширин		Xxxxxxx	Xxxxxxxxxxxxxx
13	Қалиятепа		Xxxxxx	Xxxxxxxxxxxxxx
14	Мулчоқтепа		Xxxxxxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxxxxxx
15	Кўргонтепа (Зомин)		Xxxxxxx	Xxxxxxxxxxxxxx
16	Хитойтепа	Xxxx	Xxxx	Xxxxxxx
17	Мунчоқтепа		Xxxx	Xxxxxxxxxxxxxx
18	Эски Ховаст		Xxxxxxx	Xxxxxxxxxxxxxx
19	Давлаттепа		xxxx	Xxxxxxx
20	Ойдинсойтепа			Xxxxxxx
21	Дунётепа			Xxxxxxx
22	Шахидтепа			Xxxxx
23	Кўргонтепа			Xxxxxxx
24	Чилхужра			Xxxxx
25	Тоштемиртепа			Xxxxx
26	Оқтепа			Xxxxx
27	Пардақултепа			xxxx
28	Расулбойқултепа			Xxxxx
29	Дўнгчатепа			xxxx
30	Култепа			Xxxxx

«Қадимий уструшона» худуди археология ёдгорликлари даврий тараққиёти.

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

Бугунги кунга келиб ҳудуднинг энг қадимий даврига (мил. ол. VII – мил. ол. IV) оид 8та моддий ёдгорликлар аниқлангандир (Қаранг: 1-6, 8-16 ёдгорликлар).

Энг қадимги давр ёдгорликларининг барчасини Нуртепа маданияти ўзида мужассам этади. Нуртепа маданияти қадими Уструшона ҳудудининг энг қадими даври моддий ёдгорликларининг хронологик даврийлигини моддий ва маънавий маданияти, унинг алоқаларини ўрганишда бошланғич нуқта сифатида муҳим ўрин тутади. Айни вақтда бу ёдгорликлар ҳудуднинг сиёсий тарихи, хусусан, А.Македонский ва унинг давомчилаrinинг Яксарт бўйига чиқиши йўналишлари ҳақида ҳам маълумотлар беради. Шу билан бирга қадими Уструшоналикларнинг энг қадими давр маънавий ҳаётидаги баъзи тушунчалар, жумладан, зардустийлик динининг бу ерга кириб келиши масалаларига ҳам аниқлик киритади.

«Қадими Уструшона» ҳудудида мил. ол. IV - I асрларга оид 17 та ёдгорлик аниқлангандир (Қаранг: 1-4, 7-19 - ёдгорликлар). Бу ёдгорликларнинг асосий қисми илк антик даврга оидdir. Бунга сабаб Уструшонада шаҳар ва қишлоқ қурилишининг кейинги босқичи сабаб ва оқибатлари сифатида Александр Македонский истилоси ва кейинги даврларда у билан боғлиқ сиёсий воқеаларни келтиришимиз мумкин. Бу даврда шаҳарлар савдо-сотиқ ва хунармандчилик марказлари бўлиб майдонга кела бошлайди, аҳоли сони ўсади, меъморчиликда маҳобатли бинолар - ҳукмдор саройлари, уйлари қурилади, қурилишлар режаси мураккаблашади. Ахолининг ўсиши ва бу жараёнларнинг мантиқий маҳсули сифатида қишлоқ маконлари қурилиши ҳам ривожланади. Янги эранинг I асрларида Уструшонанинг чегара мавзеларини ўзлаштириш ишига алоҳида эътибор берила бошлайди. Бу даврда Мунҷоқтепа каби шаҳар типидаги қальялар қурилади. Бу иншоотлар чегарадаги мудофаа занжирини ташкил қилган бир қанча таянч қальяларнинг маркази бўлиб фаолият кўрсатади. Ўрдатепа (Зомин), Қалиятепа (Жиззах), Кўрғонтепа (Фаллаорол) каби шаҳар ёдгорликлари пайдо бўлади. Афтидан, мил. ол. III – мил. ол. II аср бошларида Яксарт орти кўчманчи қабилаларининг (бу ҳудуд томон Т.Б) силжиши, бир қатор «қадими Уструшона» манзилгоҳларида ҳаётнинг тўхташига сабаб бўлади. Бу давр, ҳудуддаги энг иирик, Нуртепа ёдгорлигига ҳаёт даражасининг кўтарилиш даврига тўғри келади (Буряков, 1987). Бу давр «Нуртепа маданияти» ёдгорликлари моддий маданиятида катта ўзгаришлар сезилмайди.

Бугунги кунда ҳудудда мил. I – IV асрларга оид 22 ёдгорлик аниқланган. (2-3, 7, 12-30- ёдгорликлар). Мазкур даврга оид ёдгорликлар сони кўп бўлишига қарамай, бу ёдгорликларнинг асосий қисми кўпқатламли бўлиб, улар ҳақида юқорида тўхталиб ўтдик. Шу сабабли биз улардан фақат айримларига тавсиф берамиз. Ушбу ёдгорликларнинг аксарияти III – IV асрларга тўғри келади. Асосий қисмини манзилгоҳ ва қальялар ташкил этувчи бу ёдгорликлар, ўша даврда Уструшона моддий маданиятида янги давр бошланганлигидан далолат беради.

Демак, милодий эрадан аввал VII – VI асрларда қадимги Уструшонада аҳоли маконлари (қальялар, шаҳарлар) қурилишининг биринчи босқичини, милодий эрадан аввал VI - I асрларда иккинчи босқичини, милодий эрадан аввал I - IV асрларида учинчи босқичини эътироф этишимиз мумкин. Ҳудуднинг қадими даври моддий маданияти тараққиётини бир қанча йўналишлар асосида: меъморчилик, хунармандчилик, санъат ёдгорликлари асосида кузатишими мумкин.

Меъморчилик. Қадими Уструшона моддий маданиятининг ажралмас таркибий қисми бўлган меъморчилик, маъмурий, мудофаа, туар жой, ишлаб чиқариш ва диний ибодат меъморчилигини ўзида мужассам қиласди. Уструшона моддий маданияти ва унинг тараққиётини ўрганишда қадими шаҳар марказларининг тавсифи катта аҳамият касб этади. Бу йўналишдаги ишлар, асосан, Хўжанд, Муғтепа, Қалиятепа, Мунҷоқтепа шаҳристонларида олиб борилди (Негматов, 1970). Нуртепа шаҳристонининг очилиши ва бу ерда олиб борилган қазув тадқиқот ишлари "қадими Уструшона" ҳудуди илк шаҳар марказлари муаммоси масаласининг янгги қирраларини очиб беришга имконият яратди (Негматов, Беляева, 1994).

Энг қадимги давр «Уструшона» ҳудуди шаҳарсозлиги, асосан, Нуртепа ва Хўжанд ёдгорликлари материаллари асосида тадқиқ этилса-да, улар афсуски, хали бу давр шаҳарсозлиги тавсифи учун етарли маълумотлар бермайди. Нуртепа меъморчилигига маҳаллий жойнинг микрорельефи, табиий шароитидан кенг миқёсда фойдаланилган. Ёдгорликнинг милоддан олдинги VII - VI асрлардаги ташки девори қурилишида эни 4,25м, баландлиги 1,2-1,5м бўлган, киркиб текисланган табиий лёсс кўтармадан фойдаланилган.

Хом гиштлардан қадимги Хўжанд қурилишларида ҳам кенг фойдаланилган. Хусусан, Хўжанднинг милоддан олдинги V асрга оид мудофаа деворлари қурилишида, ўлчамлари 42x43x32x14-

15; 46x26-28x13см, бўлган хом ғиштлар ишлатилган. Бундай қолипдаги ғиштлар Ўрта Осиёнинг архаик даври курилишлари учун характерлидир (Негматов, 1986). Қадимий даврга оид ёдгорликлар маъмурий меъморчилик иншоотларининг курилиш тавсифи ҳали тўлиқ ўрганилмаган. Нуртепа шахристонида хом ғишт ва пахсадан курилган ҳашаматли иншоотларнинг бир неча хоналари очиб ўрганилган бўлса-да, улардан олинган меъморчилик маълумотлари ҳали мил. ол. VI - V асрлар маъмурий иншоотларнинг ички, ташки қўринишлари, меъморий режалари ҳақида хulosса чиқаришимизга етарли даражада асос бўла олмайди. Нуртепа маданиятига кирувчи Хонтепа, Саганақтепа I, II ёдгорликларида мил. ол. V - III асрларга оид меъморий иншоотлар аниқланган. Хонтепада яшаш учун ертўла ва ярим ертўлалардан, Саганақтепада тагзаминига тошлар терилган пахса уйлардан фойдаланилган. Худуднинг кейинги даври шаҳарсозлик анъаналарини асосан, Мунчоқтепа ёдгорлигига ўрганилган III, IV – V асрларга оид икки иншоот мисолида кузатишимиз мумкин. Аммо бу иншоатлар, биринчидан, бу даврнинг сўнгги даврларига тегишли бўлса, иккинчидан, тархи ва кесма чизмалари келтирилмаганилиги, уларнинг хусусиятларини англаб етиш имкониятларини чеклади (Гайдукевич, 194)]. Ўрганилаётган даврнинг сўнгги даврларига келиб (мил. III – IV асрлар) меъморчиликда ҳам ижтимоий - иқтисодий ўзгаришлар ўз аксини кўрсатди ва худудда илк қалъялар (Чилхужра, Тоштемиртепа, Оқтепа, Пардакултепа, Расулбойқултепа, Дўнгчатепа ва бошқ.) пайдо бўлади. Бу ёдгорликлар хусусида кейинги бобда сўз юритамиз.

Умуман олганда, тадқиқотлар натижасида "қадимий Уструшона" худуди шаҳарсозлиги меъморчилигининг хронологик тараққиёти маълум бир маънода тикланганлигига қарамай (Нуртепа (мил. ол. VI - V асрлар), /Н. Негматов, Т. Беляева/, Мунчоқтепа (III, IV - Vasrlar) /В.Ф. Гайдукевич/), бу тадқиқотлар ҳали том маънода худуднинг қадимий даври иншоотларнинг ички ва ташки меъморий элементларининг хусусиятларини тўла очиб бериш имкониятига эга эмас. Мудофаа иншоотлари шаҳарсозлик тизимининг асосий белгиларидан биридир. "Қадимий Уструшона" худуди ёдгорликларининг мудофаа иншоотлари қолдиқларини ўрганишда бирмунча муваффакиятларга эришилди. Бу йўналишдаги тадқиқотлар, Нуртепа, Хўжанд, Муғтепа, Мунчоқтепа шахристонлари материаллари асосида олиб борилди (Гайдукевич, 1947; Негматов, Беляева, 1994; Негматов, 1986). Тадқиқотчилар ёдгорликларнинг мудофаа иншоотлари, мудофаа деворларининг ilk кўринишлари, мудофаа тизимининг режалари, курилиш материаллари ва курилиш босқичларини ўргандилар. Мудофаа иншоотлари меъморчилигини ўрганиш жараёнида қадимий уструшоналиклар ҳарбий мудофаа меъморчилиги маданиятининг янги қирралари очилди. Уструшона худудидаги қадимий давр ёдгорликлари тураг жой комплекслари қурилиш тавсифи ва тараққиёти тадқиқотчилар олдида ҳали тўлиқ ўз ечимини топмаган масалалардан бири бўлиб келмоқда. Нуртепа (мил. ол. VII - Vasrlar), Хонтепа (мил. ол. V – III асрлар), Қалиятепа (мил. ол. II – I асрлар), Мунчоқтепа (мил. ол. I - II асрлар), Кўрғонтепа (мил. ол. I - мил. I асрлар) ёдгорликларида олиб борилган қазув тадқиқотлари жараёнида бу давр тураг жой комплекслари меъморчилиги қисман ўрганилгандир. Бу тадқиқотлар қадимий уструшоналикларнинг тураг жой комплекслари энг оддий ертўла, ярим ертўла, хом ғишт ва пахсадан курилган ер усти иншоотларидан иборат бўлганлигидан далолат беради. Нуртепа шахристонида аркнинг шимолий қисмида диний ибодат маркази, қадимий давр диний ибодат иншооти - зиккурат мавжуд бўлган (Негматов, Беляева, 1988; Беляева, 1994). Лекин бу иншоотнинг меморий хусусиятлари ҳам ҳозирча тўлиқ ўрганилмаган. Кўриб турганимиздек, "қадимий Уструшона" худуди меъморчилиги ҳақида маълумот берувчи моддий материаллар жуда ҳам кам, борлари ҳам яхши сакланмагандир. Юқоридагилар, бу йўналишда маҳсус меъморшунослик нуқтаи назаридаги тадқиқотлар олиб борилиши лозимлигини кўрсатади.

Хulosса килиб айтганда, ўрганилаётган давр ёдгорликларнинг меъморий хусусиятлари, хусусан, маъмурий, мудофаа, ишлаб чиқариш, тураг жой ва диний ибодат комплекслари меморчилигининг умумий белгилари имкон даражасида ўрганилди. Аммо бу материаллар худуднинг моддий маданияти ва унинг тараққиёти хусусида умумий тушунча берса-да, муаммонинг комплекс ҳолатда маҳсус ўрганилиш учун етарли эмасдир.

Моддий комплекслар асоси ҳисобланувчи кулолчилик, шишасозлик, темирга ишлов бериш, тўқимачилик ва хунармандчиликнинг бошқа соҳалари худуднинг моддий маданиятига баҳо беришда катта аҳамият касб этади. Бу топилмалар жамиятнинг ижтимоий - иқтисодий, маданий асосларини белгилаб берувчи асосий омил бўлиб хизмат килади.

Тадқиқотлар жараёнида энг кўп учрайдиган топилмалар кулолчилик намуналаридир. Сопол идишлар ёдгорликдаги хаётнинг хронологик даврини, тангашуносликдан кейин аниқлаб берувчи

асосий манба бўлиб хизмат қиласи. Хусусан ҳали пул бирликлари бўлмаган қадимий даврни даврлаштиришда сопол комплексининг хизмати бекиёс. Кулолчилик ёдгорликларнинг қайси даврга оидлигини аниқлаб бериш билан бирга, бу ҳудудда яшаган халқларнинг ижтимоий турмуш даражасини, кундалик ҳаёт фаолиятини, моддий маданиятнинг ривожланишини, кўшни ҳудудлар билан моддий алоқаларини ва бошқа қўплаб муоммавий масалаларни ечишда катта қимматга эга.

Қадимги Уструшонанинг мил. ол. VII - мил. ол. IV асрлардаги кулоллик хунармандчилиги ҳақида Нуртепа ёдгорлигидан олинган сопол идишлар комплекси нисбатан батафсил маълумот беради [Негматов, Беляева, Мирбабаева, 1987]. Нуртепа сополи икки гурухга: қўлда ва кулолчилик чархида ясалган идишларга ажратилади. Қўлда ясалган сопол идишлар комплекси, асосан, хурмача, коса, қозон ва това-манқолдонларидан ташкил топган. Коса ва хурмачалар сифатли, яхши оби-тобига келтириб ишланган, таркибида бироз майдага қум бўлган лойдан ясалган ва хумондан бир текисда пиширилган. Идишларнинг устки томони силлиқланган ва оқиш, қизғиши, ёки тўқ малла рангдаги ангоб билан бўялган. Қозонларнинг гардиш қисмида, ёки ундан бироз паст елка қисмида «ғурра»симон қулоқлар мавжуд. Манқалдонларнинг ич томони текисланган, гардиш ва ён деворлари вертикал ясси кўринишида. Аксарият холларда уларнинг гардиши ва тагдони бир хил ўлчамларга эга.

Нуртепа ёдгорлигининг қўлда ясалган сопол идишлари тузилиши ва тайёрланиш техникасига кўра, Қайроқкум, Бургулуқ чўл бронзаси ва Шимолий Бақтрия илк темир даври шаҳарларининг сопол идишлари комплексига яқиндир.

Кулолчилик чархида ясалган сопол комплекси одатда қизил, оқиш ёки пушти рангли ангоб билан қопланган. Йирик шаклдаги идишлар: хум ва хумчаларнинг қалинлашган юқори қисми ташқарига қайрилган. Хумларнинг таг қисми юмaloқ шаклда бўлиб, буларда ҳам мато қолип излари учрайди. Косаларнинг гардиш диаметри кенг, тагдони ясси, силлиқ. Чукур товоқлар юмaloқ шаклли ва ясси тагли бўлиб, гардиши бир оз ич томонга қайрилган. Ташқи томондан улар баъзан горизонтал кўринишидаги чизиқлар билан безатилган. Бўғиз қисмида бир томонлама ушлагичи бўлган йирик кувачалар ҳам учрайди. Бундан ташқари Нуртепадан кичик ва тор тагликли, танаси юмaloқ шаклдаги, гардиши тўғри чиққан қадаҳлар, баланд тагликли вазалар топилган. Тез айланувчи кулолчилик чархида ясалган мазкур Нуртепа сопол идишлари комплекси ушбу даврларга таълуқли Шимолий Бақтрия кулолчилик комплекслари билан яқиндир.

Нуртепа ёдгорлигидан бироз кейинги даврларга оид бўлган Хўжанд, Хонтепа, Сағанактепа I, II ёдгорликларининг қўлда ва кулолчилик чархида ясалган сопол комплексларида ҳам юқоридаги ҳолат айнан тақрорланади. Хонтепадан топилган «тасмасимон» усулда ясалган хумлар, «ғуррасимон» дастали қозонлар, мато қолип асосида ясалган идишлар, мил. ол. V - IV асрларга оид Нуртепа идишларининг айнан ўзидир. Умуман бу комплексларнинг бир-бирига жуда ҳам яқинлигини кўришимиз мумкин. Фақат айрим ҳолатларни таъкидлаб ўтмоғимиз лозим. Биринчидан, Хўжанд ёдгорлигидага қўлда ясалган сопол комплекси ва оз бўлса-да рангдор нақшли сопол намуналари учрайди. Иккинчидан, Хўжанд ёдгорлигидаги қўлда ясалган сопол комплекси намуналарида эйлатон даври Фарғона комплексига яқинлик кузатилади.

Милоддан олдинги сўнгги ва милоднинг илк асрлари сопол комплекси ҳақида шу давр Нуртепа, Хўжанд, Муғтепа ёдгорликлари материаллари билан биргалиқда улардан бир оз кейинроқ пайдо бўлган Ўрдатепа, Хитойтепа, Мунчоктепа, Эски Ховаст, Қалиятепа, Кўргонтепа ёдгорликлари материаллари маълумот беради. Биз бу давр сопол комплексини нисбатан тўлиқ ўрганилган Мунчоктепа ёдгорлиги материаллари асосида кўриб чиқамиз. Бу давр сопол комплекси ҳам, асосан, қўлда ва қўл чархида ясалган кулоллик идишларидан иборат. Қўлда ясалган сопол идишлар комплекси, асосан, Ширинсой қабристони материаллари асосида кузатилади. Идишларнинг асосий қисми қизғиши ва оқиш ангоб билан қопланган. Кўп ҳолларда улар ялтираш даражасида пардозланган. Қўлда ясалган сопол идишларнинг турлари унча кўп бўлмай, улар, асосан, коса, кувача, хумча шаклида учрайди. Идишларнинг асосий қисмини косалар ташкил қиласи. Улар кўп ҳолларда қолганларига нисбатан сифатли лойдан тайёрланган. Косалар анча йирик бўлиб, ярим шар шаклида, текис тагдонли. Косалар, асосан, турли шаклдаги гардишлари билан бир-биридан фарқ қиласи. Хурмачалар асосан паст бўйли, кенг ва текис тагликли. Сопол буюмлар нақшланган, нақшлар, асосан, идишларга горизонтал йўналишида бутун айланга бўйлаб берилган тўлқинсимон ва тўғри чизиқлардан иборат. Бу даврда кулоллик маҳсулотлари орасида янгги шаклдаги идишлар ҳам учрайди. Булар дастаси иконографик шаклда ишланган кўза ва кувачалар, тана қисмининг бир томони текис қилиб ясалган сувдонлардир. Дарҳақиқат, баъзи кувачаларнинг туткичлари хайвон (кўй) кўринишида ясалган. Бир томони бўртиб чиқкан, иккинчи

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

томони ясси, бўғизидан боғлаб юришга мослашган сопол сувдонлар учраса ҳам, улар анча кам сонлидир. Бу сувдонларнинг бўртиб чиккан томони спиралсимон нақшлар билан безатилган.

Кўйл чархида ясалган сопол идишлар турлари кам сонлидир. Уларнинг ичида кўпроқ учрайдигани ёйсимон шаклда, равон ясалган косалардир. Бу косаларнинг диаметри 27-32 см, баландлиги 5,2-5,6 см. Уларнинг баъзилари тўқ қизил, ёки жигарранг ангоб билан қопланган бўлиб, устидан пардоз берилган. Чархда ясалган идишларнинг яна бир тури юқорига томон кенгайиб борувчи, тор тагликли қадаҳлардир. Уларнинг баландлиги 6,5-9 см, баъзан 12,5 см гача бўлиб, тўқ қизил рангли ангоб билан қопланган, яхши пардозланган. Кўйл чархида ясалган сополлардан яна бир тури, бир туткичли кўзачалардир.

Тадқиқотлар ёдгорликлардан топилган сопол комплекслари таркибини аниқлаш, сопол комплексини турларга бўлиш, шакли, нақшлари ва бошқа белгиларини кузатиш асосида кулолчиликдаги даврий ўзгаришларни, ривожланиш босқичларини, қўшни маданиятлар билан алоқаларини ва бошқа кўплаб муаммовий масалаларнинг ечимида ойдинлик киритади. Шу ўринда таъкидлаш керакки, Уструшонанинг шимолий-ғарбий сарҳадларида жойлашган Қалиятепадан олинган сопол идишлар комплекси, айниқса, кулоллик чархида ясалганлари, ўзининг ясалиш технологияси, лой таркиби ассортименти жиҳатлари бўйича ўша даврдаги Марказий Суғд кулолчилик мактаби маҳсулотларига жуда яқин туради. Бу ердан археологик жиҳатдан бутун топилган тўқ қизил ранг билан бўялган, ён деворлари юпқа қадаҳ ва паймоналарни Суғднинг марказий шаҳри Афросиёбнинг мил. ол. II – I асрларга оид сопол идишлар билан солишириб ўрганиш мумкин. Худди шундай ҳолатни Фаллаоролдаги Кўрғонтепа шаҳар ёдгорлиги кулоллик комплексларида ҳам кўриш мумкин. Эллинлар маданиятининг маҳсули бўлган бу сопол идиш шакллари, албатта, энг аввало, Суғднинг марказидаги кулол усталари томонидан ўзлаштирилган ва кейинчалик қўшни воҳаларга тарқалган (Пардаев, 2002).

Шу жумладан тадқиқотчilar фаолиятида, сопол комплексининг алоҳида олинган йўналишларининг маҳсус ўрганилиш обьекти сифатида тадқиқ этилган ҳолатларини ҳам кузатишимииз мумкин. П. Т. Самойлик Муғтепадан топилган, мил. ол. IV - II, мил. ол. I - мил. I асрларга оид, катта ҳажмдаги идишлар - хумларни алоҳида кузатиш обьекти сифатида ўрганди (Самойлик, 1973, 1974). У мавжуд сопол комплексларни даврий кетма-кетлик асосида тартибга солиб, бу турдаги идишларнинг шаклидаги, нақшларидаги анъаналарни, даврий ўзгаришлар ва конуниятларни кузатиш ва қўшни ҳудудларда учрайдиган шу турдаги идишларни солишириш имконини берувчи жадвал тузишни максад килиб қўяди. П. Т. Самойлик (1987) Уструшона кулолчилигидаги алоҳида сапол турларини ўрганиш билангина чекланиб қолмасдан, ўкувчини бу ҳудудда кулолчиликнинг мил. ол. I минг йилликдан мил. XII асргача бўлган давр оралиқдаги ривожланишнинг умумий босқичлари билан таниширишга, ҳар бир даврга алоҳида тавсиф беришга ҳаракат қиласди. Тадқиқотчи сопол комплексларнинг, кулолчилик чархининг шаклланиши босқичларини умумий жиҳатдан таҳлил қиласди.

Сопол комплексини ўрганишда, хусусан, унинг таркиби, шакли, сифати, даврий тараққиёти, ёйилиш ҳудуди, бошқа маданиятлар билан алоқалари ва бошқа жиҳатларини ўрганишда, сопол комплексининг ишлаб чиқариш марказлари, жумладан, кулолчилик хумдонларининг ўрни бекиёсдир. В. Ф. Гайдукович (1949) томонидан милоднинг илк асрларига оид кулолчилик хумдони аниқланиб, унинг тузилиши, иш жараёнлари ўрганилди. Сопол комплексларнинг таҳлили, кулоллар шаҳар ва кишлоқлар билан бир вактда чорвадор кўчманчиларни ҳам сопол буюмлари билан таъминлаб турганликларидан далолат беради.

"Қадимги Уструшона" ҳудуди ёдгорликлари сопол комплекси нисбатан яхши ўрганилган бўлишига қарамай бу йўналишда бир қанча муаммолар ҳам мавжуд. Бугунги кунда тадқиқотчilar олдида ҳудуддаги ҳамма ёдгорликлар учун умумий бўлган сопол комплексининг тараққиётини кўрсатувчи ягона даврий хронологик жадвал ишлаб чиқилмаганлиги мазкур масаладаги тадқиқотчilar олдида асосий муаммолардан бири бўлиб қолмоқда.

Темирга ишлов бериш, тўқимачилик ва бошқа соҳаларнинг ривожи, хунармандчиликнинг тараққиётida мухим ўрин тутади. Мунчоқтепа шахристонида, қадимий даврга оид бўлган темирга ишлов бериш марказларидан бири, аниқроғи, тақинчоқлар ясаш устахонаси ўрни аниқланиб ўрганилди (Гайдукевич, 1947). Ҳудудда олиб борилган тадқиқотлар натижасида олинган топилмалар ичида темир қуроллар учрашига қарамасдан, бу даврга оид бошқа темирчилик устахонаси марказлари аниқланмаган. Топилмалар ичида кўплаб тўқимачилик қуроллари, хусусан, тош, сопол ва суюқдан ишланган урчуқбошларнинг учраши, қадимий Уструшона ҳудудида тўқувчилик соҳаси ривожланганлигидан далолат беради. Нурутепа шахристонидан топилган сопол идишларга изи тушган тўқилган матоларни лаборатория шароитида илмий ўрганиш, уларнинг таркиби, тўкиш услуги, турлари ҳақида қизиқарли

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

маълумотлар беради. Тадқиқотлар нуртепаликлар бу даврда тўқиши дастгохларидан фойдаланганларидан далолат беради (Фаязова, 1984).

Худуднинг қадимий даври ёдгорликлари моддий маданияти ва унинг тараққиётини кузатиш, "қадимий Уструшона" халқлари кўпкиррали моддий маданиятининг қўшни ҳудудлар билан якин алоқада бўлган ҳолда, ўзига хос йўналишда ривожланганигидан далолат беради.

Адабиётлар рўйхати:

Беляева Т.В. О работах Нуртепинского отряда в 1984г. // АРТ (1984). Вып. XXIV. – Душанбе: Дониш, 1993.- С. 51-57.,

Беляева Т.В. О раскопках на Нуртепа и в Ходженте. // АРТ (1985). Вып. XXV.- Душанбе. Дониш, 1994. - С. 19-22.

Буряков Ю.Ф. Бассейн Среднего Яксарта в древности и раннем средневековье. // Городская культура Бактрии-Тохаристана и Согда. Античность, раннесредневековье. – Т.: Фан. 1987. -С. 32-37.

Грицина А.А. Археологические исследования в Северной Уструшане. // Я.Гулямов и развитие исторических наук в Узбекистане. - Т.: Фан, 1988. -С. 33-35.

Грицина А.А. Нуртепинская культура Уструшаны (Локализация и связи). // Буюк ипак йўлидаги Марказий Осиё шаҳарлари. (Ю.Ф.Буряков таваллудининг 60-йиллигига бағишинган илмий анжуман маърузалар баёни).1994. 30- март. – Самарқанд,1994. - Б. 30-32.

Гайдукевич В.Ф. Работы Фарҳадской археологической экспедиции Узбекистана в 1943-1944 гг (Предварительное сообщение). // КСИИМК. Вып. XV. - М.-Л: 1947.- С. 92-109.

Гайдукевич В.Ф. Керамическая обжигательная печь Мунчактепе. // КСИИМК. Вып. XXVIII. - М.-Л., 1949.- С. 77-82.

Негматов Н.Н. Из опыта изучения городской жизни Ходжентско-Уструшанского региона. // Средневековые города Средней Азии и Казахстана. - Л., 1970.- С. 8-11.

Негматов Н.Н. Ходжент. Основные этапы истории. // Исследования по истории и культуре Ленинабада. – Душанбе: Дониш, 1986.- С. 3-15.

Негматов Н.Н., Беляева Т.В. Исследование Нуртепе в 1981г. // АРТ (1981). Вып.XXI. -Душанбе: Дониш, 1988. - С. 19-31.,

Негматов Н.Н., Беляева Т.В. Общий отчет об исследованиях Нуртепе в 1980-1985гг и продолжения работ по дальнейшему изучению и сохраннению памятника. // АРТ (1985). Вып. XXV. – Душанбе: Дониш, 1994. - С. 23-27.

Негматов Н.Н., Беляева Т.В., Мирбабаева А.К. Начало исследований городища Нуртепе. // АРТ (1980). Вып.XX. –Душанбе: Дониш, 1987. - С. 310-330.

Пардаев М.Х. Комилбоботепа. // ЎММТ. 32-нашри. Самарқанд., 2002.- Б. 133-142.

Самойлик П.Т. Хумы Ура-Тюбе. IV-II вв. до н. э. // ИАН Тадж.ССР. ООН. №: 2 (72). 1973.- С.12-19.,

Самойлик П.Т. Хумы Ура-Тюбе I в до н. э. - I в.н.э. и VII-VIII вв. н.э. // ИАН Тадж.ССР. ООН. -№: 4(74). – Душанбе, 1974. -С. 32-40.

Самойлик П.Т. Керамисты Уструшаны. // По следам древнейших культур Таджикистана. - Душанбе: Ирфон, 1987. - С. 156-167.

Фаязова М.М. Отпечатки тканей на керамике из Нуртепе. // Первая конференция молодых историков Средней Азии и Казахстана. - Душанбе: Дониш, 1984. -С. 132-133.

Кабанов С.К. Археологические находки на Фарҳадстрое. // ИАН Уз.ССР. -№ 5. –Т., 1948.- С. 71-81.

Аннотация

УСТРУШОННИНГ ҚАДИМГИ ДАВР МОДДИЙ МАДАНИЯТИ МАСАЛАЛАРИ

Б.Б.Тўйчибоеv

Мақолада урбанизацион жараённ тараққиёти, моддий маданият, шу жумладан меъморчилик, ҳунармандчилик комплекси ва бошқаларнинг тараққиёти кузатилади. Худуднинг қадимги ва антик давр моддий маданияти тараққиётини кузатиш мақсадида ушбу давр шартли равища уч даврга бўлинади (милоддан аввалги VII-IV асрлар; милоддан аввалги IV-I асрлар; милодий I-IV асрлар). Археологик тадқиқотлар натижалари таҳлили асосида Уструшонанинг қадимги давр тарихи, жумладан кўчманчи-ўтроқ маданият генезиси ва тараққиёти нуқтаи назаридан кўриб чиқилади.

Таянч сўзлар: моддий маданият, қадимги Уструшона, кўчманчи-ўтроқ маданият, ривожланиш динамикаси, ҳунармандчилик мажмуаси.

Аннотация

ВОПРОСЫ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ ДРЕВНЕЙ УСТРУШАНЫ

Б.Б.Туйчибаев

В данной статье рассматриваются вопросы развития урбанизационного процесса, материальной культуры, в частности архитектуры, ремесленного комплекса и пр. Для характеристики развития материальной культуры памятников древнего и античного периодов региона, рассматриваемое время условно подразделяется на несколько этапов (VII-IV вв до н.э.; IV-I вв до н.э.; I-IV вв н.э.). На основе обобщений результатов полевых исследований, история древней Уструшаны оценивается с точки зрения развития материальной культуры. В частности в таких вопросах, как генезис и динамика развития оседло-земледельческой культуры народов древней Уструшаны.

Ключевые слова: материальной культуры, древней Уструшаны, оседло-земледельческой культуры, динамика развития, ремесленный комплекс.

Summary

QUESTIONS OF THE MATERIAL CULTURE OF THE ANCIENT USTRUSHANY

B.B.Tuychibaev

The article presents the issues concerning the development of urban processes, material culture, architecture and craft in particular. To characterize the development of material culture of ancient and antic periods of the region, the period under consideration is devided into seretal stages (VII-IV, IV-I, I-IV). Basing on the results of the research held in the fields, the history of ancient Ustrushana is estimated from the point of view of material culture. Such as the origin and development of settled and agricultural people of ancient Ustrushana.

Key words: material culture, ancient Ustrushana, sedentary-agricultural culture, development dynamics, craft complex.

УДК 372.894

ЖАМОАЛАШТИРИШНИНГ САЛБИЙ ОҚИБАТЛАРИ

О.Р.Назаров

Гулистон давлат университети

E-mail: o-nazarov@mail.ru

Тариҳдан маълумки, ўзбек ҳалқи тарихида асоратли воқеаларни қолдирган оммавий жамоалаштириш сабиқ иттифоқ тасарруфидаги республикалар қатори Ўзбекистон ҳалқи тарихий тақдирида аянчли ва сезиларли асоратларни қолдирган давр саналади. Чунки ҳалқимизнинг 70 йиллик сиёсий ижтимоий – иқтисодий ва маданий хаёти мазкур тарихий жараён билан мустаҳкам боғлик.

Шу сабабли жамият тараққиётининг реал қонуниятларини чукур ўрганиш зарурлиги, миллий тарихимиздаги юксалиш ва танглик даврларини янгича методологик нұқтаи назардан туриб таҳлил қилиш, аввалги мағкуравий андозалар ва эскича тафаккур кўринишларининг такрорланишига барҳам бериш йўлларини белгилаш, жамиятнинг маънавий-ахлоқий такомилга эришувида тарих фанининг таъсирини кучайтириш зарурлигини инобатга олган ҳолда таҳлил қилиш муҳим вазифалардан бири ҳисобланади.

Ана шу муҳим ижтимоий вазифалардан келиб чиқиб, ватанимиз тарихининг оғир мустамлакачилик даври билан боғлик бўлган саҳифаларига бугунги кун нұқтаи назаридан қайта баҳо бериш долзарб аҳамият касб этади. Жамоалаштиришга бўлган юксак ижтимоий эътибор сабабли совет ҳокимияти йилларида ўтказилган диктаторлик сиёсати оқибатида сабиқ иттифоқ хукмронлиги даври тарихи ниҳоятда сохталаштирилиб, бузиб кўрсатилди. Мустақиллик йилларида малакатимиз олимлари мустамлака ўтмишнинг ҳаққоний солномасини яратиш соҳасида муайян ишларни амалга оширмоқдалар.

Сабаби Ўзбекистонда 1929-1932 йилларда амалга оширилган ёппасига жамоалаштириш сиёсати ва у билан боғлик муаммолар яқин даврларгача тўла ўрганилган деб келинди. Бироқ, бугунги кунда республикамизда совет даври тарихини ҳар тарафлама, ҳаққоний ўрганиш натижасида қишлоқ хўжалигини жамоалаштириш сиёсати ва амалиёти тарихининг бизга қоронғу бўлиб келган қатор муаммо ва масалалари намоён бўлмоқдаки, уларни бугунги кун талаблари бўйича, ҳар тарафлама ҳам ижобий, ҳам салбий хусусиятлари бўйича ўрганиш, таҳлил қилиш, назарий хулосалар чиқаришни давр тақозо қилмоқда.

Тадқиқот обьекти ва қўлланилган методлар

Мустабид тузум қулагандан кейингина кўплаб ҳужжатлардан фойдаланиш имконияти юзага келди, бу ҳол жамоалаштириш тарихига тамоман бошқача нуқтаи назардан баҳо беришни кун тартибига чиқариб қўйди. Мустакиллик йилларида ватанимиз сиёсий, иқтисодий ва маънавий ҳаётида буюк ўзгаришлар юз бериб, тарихимизнинг 30-йиллар воқеаларини янгича мушоҳада этиш, баҳолаш, танқидий ўрганиш, холисона ёритиши сари қадам ташланмоқда. Бу масалаларни ўрганишга қизиқиш ва эҳтиёжлар ҳам ортиб бормоқда.

Ўзбекистонда советлар томонидан амалга оширилган қишлоқ хўжалигини ёппасига жамоалаштириш, қулоқларни синф сифатида тугатиш сиёсати ва бу билан боғлиқ масалалар узок йиллар давомида фақат бир тарафлама, коммунистик мафкура талаблари бўйича ёритилди. Бу масаланинг бир қатор зиддиятли, салбий ҳолатлари яшириб ўтилди ёки сохталашиб талқин қилинди. Ҳозирда шу муаммоларни холисона ўрганиш долзарб вазифалардан бири ҳисобланади.

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили

Жамоалаштириш даврида бу сиёсатдан норози бўлган дехқонлар асоссиз равища жазо органларининг тазиқига, зўравонлигига учрадилар. Мустабид тузум ўз фукароларига қарши оммавий жазо – репрессив чораларни кенг қўллади. Оқибатда қишлоқ аҳолисининг асрлар мобайнида шаклланган урф-одат ва қадриятлари ва инсонийлик ҳуқуки қўпол равища топталди. Жазо органларининг қатағон амалиёти натижасида ўзбек қишлоғига хос бўлган тадбиркорлик, мулкка эгалик, меҳнатдан манфаатдорлик хисси каби қадриятлар бўғиб қўйилди ва йўқ қилинди.

Жамоалаштириш ва қулоқлашибтириш жараёнидаги жазо органларининг фаолиятини ҳаққоний ва ҳар тарафлама ўрганиш орқали собиқ совет тузумининг асл қиёфасини очиб бериш, яқин ўтмишимизда юз берган мудхиш фожиаларни мушоҳада қилиш миллий ўзлигимизни англаб етишда ҳамда ўтмиш сабоқларидан тўғри хуласалар чиқаришда муҳим аҳамият касб этади.

Маълумки, совет ҳукуматининг қишлоқ хўжалигини ёппасига коллективлашибтириш ва «қулоқларни синф сифатида тугатиш» сиёсати бошланғич давриданоқ зўравонлик билан амалга оширила бошланган. Жамоалаштириш ҳаракати большевиклар ҳукуматига хос бўлган «инқилобий» шиддат билан, халқ оммасига нисбатан зўрлик ва қатағон усувларини кенг қўллаган ҳолда ўтказила бошланди.

ОГПУ (Бирлашган давлат сиёсий бошқармаси) органларининг 1930-1934 йиллардаги информацион материаллари ўз даврининг сиёсий манзарасини аниқ акс эттирганлигини қўйидаги қарорлардан билиб олсан бўлади.

Жумладан, ОГПУнинг 1930 йилдаги махфий ҳисботларида дехқон ҳўжаликларини оммавий қатағон қилиш – «қулоқ қилиш» масаласи ҳам диққат марказида турган. Бинобарин, ОГПУнинг 1930 йил 11 январдаги №771 сонли директиваси қулоқларга ялпи зарба беришга қаратилган тадбирларнинг муқаддимаси бўлганди.

Ушбу қарорга кўра «ёппасига жамоалаштириш районларида қулоқ қилишни зудлик билан, қолган районларда эса жамоалаштириш ҳаракати кўлами ошиши билан амалга ошириш» кераклиги қайд қилинган эди. Зудлик билан чора кўллаш жумласига «қулоқ хўжаликлиридан ишлаб чиқариш воситаларини, хайвонларни, турар жой ва хўжалик иншоотларини, ғалла запасларини мусодара қилиш» кўзда тутилган эди.

Кейинчалик қулоқ қилиш операцияси бўйича ОГПУ Махфий-оператив бошқармасининг №2 махсус ҳисботига кўра, 31 январдан 16 февралга қадар Ўрта Осиё бўйича 162 киши қамоққа олинган. Жумладан, 2 та аксилинқилобий ташкилот, 13 та гурӯҳ (гурӯҳ аъзолари 278 киши) тутатилган, 5 та қурол мусодара қилинган. Қамоққа олинганларнинг ижтимоий таркиби қўйидагича: қулоқлар – 65 киши, ўртаҳоллар – 33 киши, камбағаллар – 31 киши, черков ходимлари – 3 киши, савдогарлар – 1 киши, «собиқлар» - 1 киши, хизматчилар – 20 киши, масъул ходимлар – 6 киши, «бошқалар» – 2 киши. Бутун иттифоқ бўйича 1930 йил 16 февралгача 64589 киши қамоққа олинган, 51 та аксилинқилобий ташкилот ва 1183 та гурӯҳ тутатилган. (Советская деревня глазами, 2003)

Махсус ҳисботларга эътибор берганда маълум бўладики, қулоқ қилиш бўйича операцияда ОГПУ ВКП(б) МК Сиёсий бюросининг 30 январдаги кўрсатмасини 31 январдаёқ бажарганлигига гувоҳ бўламиз. 15 февралга тегишли бўлган №16 махсус ҳисботда мамлакат бўйича жами 64589 киши қамоққа олинганлиги, улардан 52166 таси 1-тоифага мансуб қулоқлар экани қайд қилинган. Маълумотдан кўриниб турадики, қамоққа олинганлар ичida камбағал дехқонлар, собиқ савдогарлар, собиқ «оқлар», диний муассаса хизматчилари, қишлоқ зиёлилари ва хизматчилари, шунингдек,

машгулоти номаълум бўлганлар, «кимлиги аниқланмаганлар» ва «бошқалар» кўпчиликни ташкил этган (Трагедия советской деревни: коллективизация и раскулачивание, 2000).

ОГПУнинг 1930 йил 2 февралдаги №44/21 сонли «Кулоқларни синф сифатида тугатиш бўйича тадбирлар ҳакида» бўйругига биноан ОГПУ мухтор вакилларидан 1-тоифа бўйича қамоққа олинганлар ишини кўриб чиқиш бўйича ўлка ВКП(б) комитетлари ва прокуратура вакилларидан иборат «учник»лар тузиш белгиланган. Сиёсий учниклар таркиби ОГПУ коллегиясида тасдиқланган. 2-тоифага мансуб қулоқлар ва оила аъзоларини сургун қилиш билан боғлиқ ишларга бевосита раҳбарлик қилиш учун ОГПУ мухтор вакилларидан остида оператив учниклар ҳам тузилган. Оператив учниклар шунингдек, областларда, округларда ҳамда ОГПУ округ бўлимларидан ҳам бўлим бошликлари раҳбарлигида тузилган (Советская деревня глазами, 2003).

Шу боис маҳсус қарорнинг ижросини вилоятлар мисолида кўрадиган бўлсак: Андижон округида қамоққа олинган «аксилинқилобий фаоллар»нинг умумий сони 607 киши. Улардан 257 таси бойлар, 31 таси муллалар, 22 таси савдогарлар, 54 таси ўртаҳол дехқонлар, 33 таси камбағаллар, қолганларнинг ижтимоий ҳолати аниқланмаган. Камбағал ва ўртаҳол дехқонлар оммавий норозилик чиқишлари иштирокчиси сифатида қамоққа олинган. Қамоққа олинганлардан 8 таси партия-совет ходимлари бўлиб, улар партия йўлидан чиқиши, оформилиги учун хибсга олинган. Қамоққа олинганларнинг барчаси Андижон турмасида жамланган.

Фарғона округида 164 нафар оммавий норозилик чиқишлари ташкилотчилари ва фаол иштирокчилари қамоққа олинган. Уларнинг ижтимоий таркиби ҳакида маълумот йўқ.

Бухоро округида жами 156 киши қамоққа олинган. Улардан 67 таси бойлар, 5 таси муллалар, 63 таси ўртаҳоллар, 17 таси камбағаллар бўлган, 4 кишининг ижтимоий мансублиги аниқланмаган. Бу округдаги камбағал-ўртаҳол дехқонлар ҳам оммавий чиқишлардаги фаоллиги учун қатағон таъсири остига олинган.

Самарқанд округида қамоққа олинганлар 127 киши бўлиб, улардан 81 таси бойлар, 10 таси муллалар, 23 таси ўртаҳоллар, 13 таси камбағал дехқонлар бўлган.

Қашқадарё округида 123 киши қамоққа олинган. Уларнинг 50 таси бойлар, 8 таси муллалар, 16 таси савдогарлар, 18 таси ўртаҳол дехқонлар, 7 таси камбағал дехқонлар, 7 таси партия ва совет ходимлари бўлган.

Хоразм округида 12-13 март кунларида 18 киши қамоққа олинган. Улардан 8 таси бойлар, 3 таси муллалар, 1 таси савдогар, 4 таси ўртаҳоллар, 2 таси камбағал дехқонлар эди (Шамсутдинов, 2006).

Ўзбекистон бўйича жами 1195 киши қамоққа олинган. Республика бўйича 51 та аксилинқилобий гурӯҳ тутатилиб, унинг аъзоси сифатида умумий рўйхатга кирувчи 385 киши қамоққа олинган.

Келтирилган маълумотлар дехқонларнинг қатағон қилинган қисми тақдирини хис қилиш нуқтаи назаридан жуда муҳимдир. Улар орқали собиқ компартия томонидан юзага келтирилган ижтимоий-сиёсий вазият намоён бўлади.

Хуллас, совет ҳукумати қишлоқ хўжалигини ёппасига коллективлаштириш сиёсатининг дастлабки кунлариданоқ қишлоқ аҳолисига қарши том маънода уруш эълон қилган эди. Бу жараён ОГПУнинг маҳфий хужжатларида «кулоқларга қарши операция» деб аталган бўлсада, аслида қатағон чоралари қишлоқнинг барча ижтимоий қатламларига қарши қаратилган эди.

ХУЛОСА

Ўзбекистонда совет ҳукумати томонидан амалга оширилган қишлоқ хўжалигини коллективлаштириш ва қулоқлаштириш сиёсати бошланғичидан қишлоқ аҳолисига нисбатан зўравонлик қилиш воситасида олиб борилди. Дехқонларни колхозларга мажбуран киритиш учун уларга нисбатан зўрлик кўлланди, қатағонларнинг турли воситалари ишга солинди.

Совет ҳукумати коллективлаштиришни амалга оширишда “синфий кураш” деган ақидани ишга солиб, ўзига тўқ, тадбиркор дехқонлар катламига нисбатан уруш эълон қилди. Бу хўжаликлар турли усул ва воситалар билан сиқувга олинди. Колективлаштириш сиёсатини ишлаб чиқиш ва уни амалга ошириш усусларини татбик этишда совет давлатининг жазо муассасаси бўлган ОГПУ-НКВД органлари алоҳида, ўзига хос роль ўйнади.

Колективлаштиришга норозилик билдирганлар, мол-мулкини колхозга топширишни истамаган хўжалик бошликлари “аксилинқилобий фаол қулоқлар” сифатида таъқибга олинди. Жазо органлари томонидан кўлга олинган бундай қишиларнинг аксарияти судсиз, терговсиз отиб ташланди, қолган қисми эса узоқ муддатга қамоққа ташланди.

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

Қишлоқ хўжалигини ёппасига жамоалаштириш бошланишидан то 1954 йилга қадар ГУЛАГ тизимидағи лагерлар жамоасининг кўпчилигини айни “қулоқлар” ташкил қилган.

Хулоса қилиб айтганда, Ўзбекистонда амалга оширилган ёппасига коллективлаштиришнинг фожиали оқибатларидан бири бўлган қулоқлар сургуни, маҳсус посёлкалар тарихини, ўзбек дехқонларининг сургундаги аянчли турмушини бугунги кун талабалари даражасида тадқиқ этиш ва ўрганиш тарихшунослик олдида турган долзарб вазифалардан биридир. Хусусан, жамоалаштириш ва қулоқлаштиришни амалга оширишда, қулоқлар сургун қилинган маҳсус меҳнат посёлкаларининг маъмурий бошқарувида жазо органлари етакчи ўрин тутганки, бу муаммони ҳам тарихшуносликнинг бугунги кун талаблари даражасида таҳлил қилиш муҳим аҳамиятга эга. Ушбу назарий хулосалардан келиб чиқиб, муаммони янада кенгроқ ва атрофлича ўрганиш учун қуидаги таклиф ва тавсиялар беришни лозим топдик:

- ✓ Собиқ совет давлатининг зўрлик билан амалга оширган жамоалаштириш, қулоқлаштириш, сургун қилиш сиёсати ва амалиёти тарихини бирламчи архив манбалар асосида тадқиқ этиш ва бунда собиқ совет давлати жазо органларининг фаолиятини алоҳида тадқиқ этиш;
- ✓ ОГПУ-НКВД органларининг жамоалаштириш ва қулоқ хўжаликларини сургун қилишда тутган ўрни ва улар томонидан қўлланган репрессив методларни мавзу бўйича яратилаётган дарслик ва ўкув қўлланмаларда акс эттириш;
- ✓ сургун қилинган қулоқ хўжаликларини сургун жойларида жойлаштириш, хўжалик жиҳатдан уюштириш ва маъмурий бошқарув ишларида ОГПУ-НКВД органлари ролига танқидий нуқтаи назардан ҳаққоний баҳо бериш.

Адабиётлар рўйхати:

Советская деревня глазами ВЧК-ОГПУ-НКВД. 1918-1939. Документы и материалы. В 4-х томах. /Т.3. 1930-1934 гг. Кн. 1. 1930-1931 гг. / Под ред. А.Береловича, В.Данилова. – М., 2003. – С. 71.
Трагедия советской деревни: коллективизация и раскулачивание. Документы и материалы. 1927-1939. В 5 томах. /Т.2. Ноябрь 1929-декабрь 1930. – М., 2000. – С. 325-328.
Р.Т.Шамсутдинов, Б.М.Расулов. Трагедия среднеазиатского кишлака: коллективизация, раскулачивание, ссылка. 1929-1955 гг. Документы и материалы. В 3-х томах. Т.1. – Т.: «Шарқ», 2006. – С. 216-217.

Аннотация

ЖАМОАЛАШТИРИШНИНГ САЛБИЙ ОҚИБАТЛАРИ

О.Р.Назаров

Мақолада Ўзбекистонда советлар томонидан амалга оширилган қишлоқ хўжалигини ёппасига жамоалаштириш, қулоқларни синф сифатида тутатиш сиёсати ва бу билан боғлиқ масалалари ёритилган.

Таянч сўзлар: сохта ғоялар, мустабид тузум, қатоғонлик, қулоқлаштириш, сургун қилиш.

Аннотация

НЕГАТИВНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ КОЛЛЕКТИВИЗАЦИИ

О.Р.Назаров

В статья проводился всесторонний анализ осуществления сплошной коллективизации сельского хозяйства и прекращения кулачества в Узбекистане со стороны бывшего союза.

Ключевые слова: фальшивая идея, колониальный строй, репрессия, кулачества, депортация.

Summary

NEGATIVE CONSEQUENCES OF COLLECTIVIZATION

O. R.Nazarov

The article highlights the process of total collectivization of agriculture by the former soviets and as well as the discontinuation of the kulaks in Uzbekistan.

Key words: a false idea, a colonial system, repression, kulaks, deportation.

MUNDARIJA

FIZIKA, MATEMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI

А.Абдуллаев. Шаффоф ёргулкни яхши ўтказувчи пленка тўсиқли гелиоиссиқхона ичидаги ҳаво циркуляциясини экспериментал кузатиш.....	3
Д.Э.Тоштемиров, И.Исоков, А.А.Бутабоев. Mathcad дастуридан фойдаланиб оддий дифференциал тенгламаларни ечиш.....	9

KIMYO VA KIMYOVII TEXNOLOGIYA

Н.М.Чориева, О.Ж.Хамирова, Р.Ш.Курбанназарова, П.Г.Мерзляк, М.Б.Гафуров, Ш.М.Хақбердиев, Д.Н.Далимов, Б.А.Ташмуҳамедов, Р.З.Сабиров. Одам эритроцитларининг коллоид - осмотик лизис жараёнига рагосин, мегосин, готизол ва батриденнинг ҳимояловчи таъсири...14	
---	--

BIOLOGIYA VA EKOLOGIYA

Х.У.Бекчанов, М.Х.Бекчанова, И.Исмайлова, Т.А.Каллиева. Хоразм воҳасида совок (lepidoptera, noctuidae)ларнинг биотопик тарқалиши.....	18
Ж.Х. Қаршибаев. Чорвачиликда фойдаланиш мумкин бўлган истиқболли астрагал турларининг биоморфологик хусусиятлари.....	24
З.И.Иzzатуллаев, Ж.А.Құдратов. Шимолий Оқтоғ қориноёқли моллюскалари (mollusca, gastropoda, pulmonata) нинг биохилма-хиллиги хусусида илк маълумотлар.....	27

FILOLOGIYA

Ж.Абдуллаев. Ўзбек тилида сўз, лексема, сўзшакл муносабати масаласига доир.....	31
Ҳ.А.Байманов. Немис ва ўзбек тилларидаги инсон характерига хос сифатларнинг дискурсдаги хусусиятлари.....	35
А.Э.Алиева. Академик лицей ва касб-хунар коллекти ўқувчилари бошқа тилда ёзма нутқни ўқитишида коммуникатив ёндашувлар.....	38
С.Хатамова, Ҳ.Уразбаев. Матн таҳлилига систем тишлигунослик нуқтаи назаридан ёндашув.....	41
Ҳ.Мирҳайдаров. Тоғай Муроднинг “Момо Ер” (“Қўшиқ”) қиссасида манқурт образи талқини.....	45

PEDAGOGIKA VA TA'LIM

О.Н.Душабоев. Педагогик ҳамкорликнинг замонавий таълимдаги ўрни.....	50
Ж.К.Комилов, И.М.Жалолов, Ф.Ж.Каримов. Юқори малакали футболчиларни тайёрлашда ахборот технологияларидан фойдаланиш.....	53
А.Хуррамов, М.Тожиев. Математика фанини лойиҳалаб ўқитишининг замонавий концепцияси.....	56
Р. Қодиров, Б. Бузруков, Ҳ.К. Комилов. Мактаб ўқувчиларининг жисмоний тарбиясини ташкил этиш шакллари.....	61

QISHLOQ XO'JALIGI VA ISHLAB CHIQARISH TEXNOLOGIYALARI

Б.Я. Тухтаев, Ҳ.К. Каршибаев, Д.Тоғаева. Сирдарё шароитида шўрга чидамли доривор ўсимликлар ўстирилган майдонларда эвапотранспирация жараёнининг ўзгариши.....	64
---	----

IJTIMOIY - IQTISODIY VA SIYOSIY FANLAR

Б.Б.Тўйчибоев. Уструшонанинг қадимги давр моддий маданияти масалалари.....	70
О.Р.Назаров. Жамоалаштиришнинг салбий оқибатлари.....	77

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

А.Абдуллаев. Экспериментальные исследования циркуляции воздуха в гелиотеплиц с плёночными светопрозрачными ограждениями.....	3
Д.Э.Таштемиров, И.Исаков, А.А.Бутабоев. Решение простых дифференциальных уравнений с использованием программы Mathcad.....	9

ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Н.М.Чориева, О.Ж.Хамидова, Р.Ш.Курбанназарова, П.Г.Мерзляк, М.Б.Гафуров, Ш.М.Хакбердиев, Д.Н.Далимов, Б.А.Ташмухamedов, Р.З.Сабиров. Влияние на защитный эффект коллоидно-осмотического процесса лизиса эритроцитов человека с рагосина, мегосина, готизола и батридена.....	14
---	----

БИОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ

Х.У.Бекчанов, М.Х.Бекчанова, И.Исмайлова, Т.А.Каллиева. Биотическом размещении совок (lepidoptera, noctuidae) Хорезмского оазиса.....	18
Ж.Х. Каршибаев. Биоморфология перспективных видов астрагалов, рекомендуемые для животноводство.....	24
З.И.Иzzатуллаев, Ж.А.Кудратов. Первые данные о биологическом разнообразие брюхоногих моллюсков (gastropoda, pulmonata) гор Северного Актау.....	27

ФИЛОЛОГИЯ

Ж.Абдуллаев. О вопросы отношение слово, лексема, словаформа на узбекском языке.....	31
Х.А.Байманов. Дисциплинарные характеристики человеческого характера на немецком и узбекском языках.....	35
А.Э.Алиева. Коммуникативный подход к обучению иноязычной письменной речи учащихся академических лицеев и профессиональных колледжей.....	38
С.Хатамова, Х.Уразбаев. Системно-функциональный подход к анализу текста.....	41
Х.Мирхайдаров. Анализ образа манкутара в повести Тогай Мурада “Момо Ер” (“Песня”)).	45

ПЕДАГОГИКА И ОБРАЗОВАНИЕ

О.Н.Душабаев. Роль педагогического сотрудничества в современной образовании.....	50
Ж.К.Комилов, И.М.Жалолов, Ф.Ж.Каримов. Использование информационных технологий в подготовке высококвалифицированных футболистов.....	53
А.Хуррамов, М.Тожиев. Современные концепция проектирование обучения предмета математики.....	56
Р.Кодиров, Б.Бузруков, Х.К.Комилов. Формы организации физического воспитания школьников.....	61

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Б.Я. Тухтаев, Х.К. Каршибаев, Д.Тагаева. Изменения процесса эватранспирации на участках, выращенной солеустойчивых лекарственных видов в условиях Сырдарьи.....	64
--	----

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Б.Б.Туйчибаев. Вопросы материальной культуры древней Уструшаны.....	70
О.Р.Назаров. Негативные последствия колективизации.....	77

CONTENTS

PHYSICS, MATHEMATICS AND INFORMATION TECHNOLOGY

A. Abdullaev. Experimental air circulation research in gellio-hothouses layer film light lucent protections.....	3
D.E.Tashtemirov, I.Isakov, A.A.Butaboev. Solving simple differential equations using the program Mathcad.....	9

CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY

N.M.Chorieva, O.J. Khamidova, R.S. Kurbanazarova, P.G. Merzlyak, M.B. Gafurov, Sh.M. Khaqberdiev, D.N. Dalimov, B.A.Tashmukhamedov, R.Z.Sabirov. Influence on protective effect of kolloidno-osmotic process of lysis erythrocytes of person the with ragosin, megosin, gotisol and batridin.....	14
--	----

BIOLOGY AND ECOLOGY

H.U.Bekchanov, M. H.Bekchanova, I.Ismayilova T.A.Kallieva. Biotope placing night butterfly (<i>lepidoptera, noctuidae</i>) the Khorezm oasis.....	18
J.X.Karshibaev. Biomorphology of perspective kinds of astragals, recommended for animal industries.....	24
Z.I.Izzatullaev, J.A.Kudratov. The first data about biological variety bellies a foot of mollusks (<i>gastropoda, pulmonata</i>) mountains Northern Aktau.....	27

PHILOLOGY

J.Abdullaev. About questions the attitude of a word, a lexeme, a wordform in uzbek language.....	31
H.A.Baymanov. Disciplinary characteristics of the human character in german and uzbek languages.....	35
A.E.Alieva. Communicative approach to teaching writing to students of academic lyceums and vocational colleges.....	38
S.Khatamova, Kh.Urazbaev. Systemic functional approach to a text analysis.....	41
X.Mirxaydarov. Analysis of the image of the mankurt in the story of the Togai Murada "Momo Er" ("Song").....	45

PEDAGOGICS AND EDUCATION

O.N.Dushabaev. The role of pedagogical cooperation in modern education.....	50
J.K.Komilov, I.M.Jalolov, F.J.Karimov. The use of information technology in the training of highly skilled football players.....	53
A.Xurramov, M.Tojiev. Modern the concept projected teaching of a subject of mathematics.....	56
R.Kodirov, B.Buzrukov, H.K.Komilov. Forms of organization of physical education of schoolboys.....	61

AGRICULTURE AND PRODUCTION TECHNOLOGIES

B.Ya.Tuxtaev, Kh.K.Karshibaev, D.Tagaeva. Process changes evatranspiration on the sites, grown up saline the steady medicinal kinds in conditions of Sirdarya.....	64
---	----

SOCIAL – ECONOMICAL AND POLITICAL SCIENCES

B.B.Tuychibaev. Questions of the material culture of the ancient Ustrushany.....	70
O. R.Nazarov. Negative consequences of collectivization.....	77

* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI, 2017. № 3 *

“Гулистан давлат университети ахборотномаси” (Университет ахборотномаси)
Илмий журнали муаллифлари диққатига!

1. “ГулДУ ахборотномаси” (Университет ахборотномаси) илмий журнали қуидаги соҳаларга оид илмий мақолаларни ўзбек, инглиз ва рус тилларида чоп этади: **Физика, математика ва ахборот технологиялари; Кимё ва кимёвий технология; Биология и экология; Филология; Педагогика ва таълим; Қишлоқ хўжалиги ва ишлаб чиқарии технологиилари; Ижтимоий-иктисодий ва сиёсий фанлар.**

2. Эълон қилинадиган мақолаларга бўлган асосий талаблар: ишнинг долзарблиги ва илмий янгилиги; мақоланинг ҳажми: адабиётлар рўйхати, чизма ва жадваллар инобатга олинган холатда 7-8 бетгача; аннотация (5-7 катор) ва калит сўзлар (5-8) ўзбек, инглиз ва рус тилларида келтирилади.

3. Мақолада УДК, номи, муаллифнинг Ф.И.О., ташкилот, муаллифнинг e-mail, кириш, тадқиқот обьекти ва қўлланилган методлар, олинган натижалар ва уларнинг таҳлили, хулоса, адабиётлар рўйхати (намунага қаранг) келтирилади. Мақолада кейинги 10-15 йилда эълон қилинган ишларга ҳавола қилинishi тавсия этилади.

4. Матн учун: Microsoft Word; Times New Roman, 12 шрифт, мақола номи бош ҳарфларда, интервал 1,5; абзац 1,0 см, устки ва пастки томон 2 см, чап томон 3 см, ўнгдан 1,5 см.

Намуна:

УДК 581.14: 582.79

АДИР МИНТАҚАСИ ШАРОИТИДА АЙРИМ АСТРАГАЛЛАРНИНГ ЎСИШИ ВА РИВОЖЛАНИШИ

Х.Султанова*, И.Каримова**

*Гулистан давлат университети, **Самарқанд қишлоқ хўжалиги институти

E-mail: Sultona_15@mail.ru

Кириш. Муаммонинг дорзарблиги шундаки, ... Тадқиқотимизнинг мақсади...аниқлаш (ишлаб чиқиш, тавсия бериш, тасдиқлаш, баҳолаш, ечимини топиш, ...). Тадқиқот обьекти ва қўлланилган методлар... . Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили... . Хуласалар.

5. Адабиётлар, жадвал ва расмларга ҳаволалар думалоқ қавсларда келтирилади (1-жадвал), (2-расм). Жадвал ва расмлар матндан кейин берилиши лозим. Уларнинг умумий сони 3 тадан ошмаслиги керак.

6. Адабиётлар рўйхати амалдаги қоидаларга кўра алифбо бўйича келтирилади (намунага қаранг).

Китоблар: Муаллиф, номи, шаҳар, нашриёт, йил ва бетлар. Намуна: Иванов И.И. Лекарственные средства. М.:Медицина,1997. - 328 с.

Мақолалар: Муаллиф, мақола номи // Журнал номи, йил, №, бетлар. Намуна: Каримова С.К. Экология некоторых растений адирной зоны// Узб. биол. журн., 2009. № 2. - С. 10-18.

Авторефератлар: Муаллиф, номи: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук. Шаҳар, йил, бетлар. Намуна: Ходжаев Д.Х. Влияние микроэлементов на урожайность хлопчатника: Автореф. дисс... д-ра биол. наук. Москва, 1995. - 35 с.

Тезислар: Муаллиф, номи // Тўплам номи, шаҳар, йил ва бетлар. Намуна: Каршибаев Х.К. Биоэкологические исследования видов янтака // Материалы Республ. науч. конф. “Кормовые растения Узбекистана”. Гулистан, 2006. - С. 15-17.

7. Таҳририят физик ўлчовларни келтиришда ҳалқаро тизим (СИ), биологик обьектларни номлашда ҳалқаро Кодекс номенклатурасидан фойдаланишни тавсия этади. Бутун сондан кейинги сонлар нукта билан ажратилади (0.2).

8. Таҳририятта мақоланинг қоғоз ва электрон варианtlари топширилади. Мақоланинг қоғоз вариантида муаллифларнинг имзоси бўлиши шарт. Кўлёзмага иш бажарилган ташкилотнинг йўлланма хати, тасдиқланган экспертиза акти, такризлар илова қилинади.

9. Журналда анжуман тезислари ва маърузалари чоп этилмайди. Эълон қилинган материалларнинг ҳаққонийлигига ва кўчирилмаганлигига шахсан муаллиф жавобгардир.

10. Таҳририят мақолага айрим кичик ўзгартиришларни киритиши мумкин. Юкоридаги талабларга жавоб бермайдиган мақолалар таҳририят томонидан кўриб чиқилмайди ва муаллифга қайтарилмайди.

Манзил: Ўзбекистон Республикаси, 120100, Гулистан шаҳри, 4-мавзе, Гулистан давлат университети, Асосий бино, 2-қават, 204-хона.

Web site: www.guldu.uz,

E-mail: gulduvestnik@inbox.uz

Muharrirlar: Y.Karimov, A.Алиева

Terishga berildi: 2017 yil 12 sentabr. Bosishga ruxsat etildi: 2017 yil 29 sentabr.

Qog‘oz bichimi: 60x84, 1/8. F.A4. Sharqli bosma tabog‘i 10. Adadi 200.

Buyurtma № _____. Bahosi kelishilgan narxda.

“Universitet” bosmaxonasida chop etildi.

Manzil: 120100, Guliston shahri, 4-mavze, Guliston davlat universiteti,
Bosh bino, 2-qavat, 204-xona. Tel.: (0 367) 225-41-76