

УДК 517.928

ОБ АСИМПТОТИКЕ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ РЕЙССА ДЛЯ ЯВЛЕНИЯ ПРЫЖКА

Алымкулов К. ф.м.и.д., профессор, ОшМУ
keldibay@mail.ru,Кожобеков К. Г. ф.м.и.к., доцент, ОшМУ
kudayberdi.kozhobekov@mail.ru

Annotation. Here the asymptotic expansion of the solution of the model equation of the Reiss for the jump phenomena was obtained directly from the exact solution, also by the method of uniformization.

Key words: asymptotic expansion, the model equation of the Reiss, the jump phenomena, method of uniformization.

1. Введение

Рассмотрим модельное уравнение Рейса [1]

$$\frac{dy}{dt} = y^2(1 - y), \quad y(0) = \varepsilon \quad (1)$$

В [1] получена следующая асимптотика:

$$y(t) = \begin{cases} \varepsilon(\varepsilon + (1 - \varepsilon)\exp(-\sigma))^{-1}, & \sigma < 1 \\ \varepsilon(\varepsilon + (1 - \varepsilon)\exp(1 + \frac{1-\sigma}{\varepsilon}))^{-1}, & \sigma > 1 \end{cases} \quad (2)$$

где $\sigma = \varepsilon t$. Из (2) следует, что решение имеет скачок при $\sigma = 1$ или $t = \frac{1}{\varepsilon}$.

В [2] получена трехзонная асимптотика решения данной задачи.

Отметим, что это уравнение имеет точное решение

$$-\frac{1}{y} + \ln \frac{y}{1-y} = t - \frac{1}{\varepsilon} + \ln \frac{\varepsilon}{1-\varepsilon} \quad (3)$$

1. Получение асимптотики решения из точного решения

Если $t = t_0 := t_0(\varepsilon) = \frac{1}{\varepsilon} - \ln \frac{\varepsilon}{1-\varepsilon}$

то, уравнение $\frac{1}{y} = \ln \frac{y}{1-y}$ имеет единственное решение $y = y_0 = 0.659046$.

Если $t < t_0$, то $\tau \rightarrow \infty$ при $\varepsilon \rightarrow 0$. Уравнение (2) запишем в виде

$$u - \ln \frac{1}{u-1} = \frac{1}{\varepsilon} - t - \ln \frac{\varepsilon}{1-\varepsilon} := \tau \quad (4)$$

где $u = y^{-1}$. Получим разложение решения этого уравнения при $\tau \rightarrow \infty$.

В (4) сделаем преобразование

$$u = \tau - \ln(\tau - 1) z .$$

Тогда для z получим следующее уравнение

$$F(z, \alpha, \beta) := z - 1 - \alpha \ln(1 - \beta z) = 0 \quad (5)$$

где

$$\alpha = \alpha(\varepsilon) := [\ln(\tau - 1)]^{-1}, \beta = \beta(\varepsilon) := (\tau - 1)^{-1} \ln(\tau - 1)$$

Очевидно, что α, β стремятся к нулю при $\varepsilon \rightarrow 0$. Функция $F(z, \alpha, \beta)$ является аналитической функцией своих аргументов.

Так как $F(1,0,0) = 0, F_z(1,0,0) = 1 \neq 0$ то, по теореме о неявных функциях уравнение (5) имеет единственное сходящееся решение при малых α, β , то есть имеет место разложение

$$z = 1 + \sum_{i+j=1}^{\infty} a_{ij} \alpha^i \beta^j$$

где a_{ij} – некоторые постоянные, например, $a_{10}=a_{01} = 0, a_{11} = -1, a_{20} = a_{02} = 0, a_{12} = -2^{-1}$ причем этот ряд сходится при малых α, β . Таким образом, разложение для $y(t)$ имеет вид

$$y(t) = \varepsilon \{ 1 - \varepsilon t - \varepsilon \ln \varepsilon + \varepsilon \ln(1 - \varepsilon) - \varepsilon [\ln(1 - \varepsilon t - \varepsilon \ln \varepsilon + \varepsilon \ln(1 - \varepsilon)) - 1] * \\ * (1 + \sum_{i+j=1}^{\infty} a_{ij} \alpha^i \beta^j) \}^{-1}, \quad t \leq \frac{1}{\varepsilon} + \ln \frac{\varepsilon}{1-\varepsilon} \quad (6)$$

Отметим, что этот ряд сходится $\varepsilon \rightarrow 0$.

Таким образом, мы получили разложение решения уравнения (1) при $t \leq t_0 = \frac{1}{\varepsilon} + \ln \frac{\varepsilon}{1-\varepsilon}$.

Теперь рассмотрим случай $t > t_0$.

В этом случае (2) запишем в виде

$$1 - y = e^{-\tau} e^{\frac{1}{y}} \quad (7)$$

Вводим новую переменную $y = 1 - \varphi$, тогда (7) запишется в виде

$$\varphi = e^{-\tau} (1 - \varphi) e^{\frac{1}{1-\varphi}} \quad (8)$$

Решения уравнения (8) при $\tau \rightarrow \infty$ разлагается ряд в виде

$$\varphi = e^{-\tau} - \varphi_2 e^{-2\tau} + \varphi_3 e^{-3\tau} + \dots,$$

где φ_j – некоторые постоянные. Таким образом, при $t > t_0 = \frac{1}{\varepsilon} - \ln \frac{\varepsilon}{1-\varepsilon}$, имеем

$$y = 1 - e^{-\tau} \sum_{k=0}^{\infty} \varphi_k e^{-k\tau}, \quad \tau = \frac{1}{\varepsilon} - t - \ln \frac{\varepsilon}{1-\varepsilon}, \quad \tau > 0$$

Таким образом, для решения задачи (1) получили следующее разложение

$$y(t) = \begin{cases} \{1 - \varepsilon t - \varepsilon \ln \varepsilon + \varepsilon \ln(1 - \varepsilon) - \varepsilon [\ln(1 - \varepsilon t - \varepsilon \ln \varepsilon + \varepsilon \ln(1 - \varepsilon) - 1) (1 + \sum_{i+j=1}^{\infty} a_{ij} \alpha^i \beta^j)]\}^{-1}, \\ t \leq \frac{1}{\varepsilon} + \ln \frac{\varepsilon}{1 - \varepsilon} \frac{\varepsilon}{1 - \varepsilon}; \\ 1 - e^{-\tau} \sum_{k=0}^{\infty} \varphi_k e^{-k\tau}, \tau = \frac{1}{\varepsilon} - t - \ln \frac{\varepsilon}{1 - \varepsilon}, \tau > 0, \tau > \tau_0. \end{cases}$$

3. Получение асимптотического разложения методом униформизации

После преобразования $y = \varepsilon x$, $\theta = \varepsilon t$ задача (1) приводится к виду

$$\left| \begin{array}{l} \frac{dx(\theta)}{d\theta} = x^2(\theta)(1 - \varepsilon x(\theta)), \quad x(0) = 1 \end{array} \right. \quad (9)$$

Если решать задачу (9) обычным методом возмущений, то есть, искать решение в виде

$$x(\theta) = x_0(\theta) + \varepsilon x_1(\theta) + \dots + \varepsilon^n x_n(\theta) + \dots, \quad (10)$$

то имеем

$$x_0(\theta) = (1 - \theta)^{-1}, \dots, x_n(\theta) \sim (1 - \theta)^{-n-1} \ln^n(1 - \theta), \dots \quad \text{при } \theta \rightarrow 1. \quad (11)$$

Из (11) видно, что ряд (10) расходится в окрестности точки $\theta = 1$ или $t = \frac{1}{\varepsilon}$. Более точно, ряд (10) сходится только на отрезке $[0, \theta_0)$ где

$$\theta_0 = 1 - \varepsilon \left(\ln \frac{1}{\varepsilon} - \ln \left(\ln \frac{1}{\varepsilon} \right) + o(1) \right).$$

Чтобы получить решение задачи (9) для любого $\theta \in [0, \infty)$ вместо него рассмотрим униформирующее уравнение

$$\frac{dx(\xi)}{d\xi} = x^2(\xi), \frac{d\theta}{d\xi} = (1 - \varepsilon x(\xi))^{-1}, x(0) = 1, \theta(0) = 0 \quad (12)$$

где $\xi \in [0, \infty)$. Решая это уравнение имеем

$$x(\xi) = (1 - \xi)^{-1} \theta = \xi - \varepsilon \ln \frac{1 - \xi - \varepsilon}{1 - \varepsilon} \quad (13)$$

Это параметрическое решение не менее сложное, чем явное решение (3) так как $x(\xi)$ имеет полюс в точке $\xi = 1$.

Теперь получим сходящееся разложение из параметрического представления (13).

Введем обозначение:

$$\sigma = \frac{1 - \theta}{\varepsilon} - 1 + \ln \frac{1 - \varepsilon}{\varepsilon}; \quad \delta = \frac{1 - \xi}{\varepsilon} - 1 \quad (14)$$

Тогда второе выражение в (14) запишется в виде

$$\delta e^{|\delta|} = e^{\sigma} =: \rho \quad (15)$$

Если $0 \leq \theta \leq 1$, то $\sigma \rightarrow +\infty$ ($\rho \rightarrow +\infty$) при $\varepsilon \rightarrow 0$ и решение уравнения (15) разлагается в сходящийся ряд 5

$$\delta = \sigma - \ln \sigma + \sum_{i+j=0}^{\infty} a_{ij} \tilde{\alpha}^i \tilde{\beta}^j, \quad \tilde{\alpha} = \frac{1}{\sigma}, \tilde{\beta} = \frac{\ln \sigma}{\sigma}, \quad (16)$$

где a_{ij} –такие же постоянные, как и в (6). Используя (13) и (14), а затем возвращаясь к переменным y, t имеем

$$y(t) = \left[1 - t\varepsilon + \varepsilon \ln \frac{1-\varepsilon}{\varepsilon} - \varepsilon \ln \left(\frac{1-\varepsilon t}{\varepsilon} - 1 + \ln \frac{1-\varepsilon}{\varepsilon} \right) + o(\varepsilon) \right]^{-1} \quad (17)$$

В случае $\theta > 1$ параметр ρ в (15) становится малым при малом ε . Поэтому решение уравнения (15) разлагается в ряд по степеням

$$\delta = \rho + \delta_2 \rho^2 + \delta_3 \rho^3 + \dots \quad (18)$$

где δ_k определяются подстановкой (18) в (15). Используя (14) и (13) возвращаясь к переменным y, t имеем

$$y(t) = \varepsilon + \left[\varepsilon + (1 - \varepsilon) \exp\left(\frac{1-t}{\varepsilon} - 1\right) + \varepsilon \sum_{j=2}^{\infty} \delta_j e^{j\zeta} \right]^{-1}, \quad t > \frac{1}{\varepsilon}$$

Замечание. Из (16) и (18) следует, что

$$1 - \xi \sim \varepsilon \ln \frac{1 - \varepsilon}{\varepsilon}, \quad \text{если } \theta = \varepsilon t \leq 1,$$

$$1 - \xi \sim \varepsilon + (1 - \varepsilon) e^{\frac{1-\theta}{\varepsilon} - 1}, \quad \text{если } \theta = \varepsilon t > 1.$$

Отсюда вытекает эквивалентность задачи (1) и (18).

Заключение

Начиная с момента $t = t_0 := t_0(\varepsilon) = \frac{1}{\varepsilon} - \ln \frac{\varepsilon}{1-\varepsilon}$, $y = y_0 \sim 0.659046$ происходит быстрый переход к устойчивой точке $y=1$.

Литература

1. Reiss. S.L. New asymptotic methods for jump phenomens SIAM J. Appl. Math., 1980, v.39, №3, P.440-455
2. R Kassoy A note on asymptotic methods for jump phenomena. SIAM J. Appl. Math., 1982, v. 42 № 3, P. 926-932.
3. Алымкулов К. The method of uniformization and justification of Lighthill method (in Russian). Izvestia AN KyrgSSR, 1981, № 1. pp. 35-38.
4. Alymkulov K and Tursunov T.D Perturbed Differential Equations with Singular Points in book “Recent Studies in Perturbation Theory”, Chapter 1, Edited by Dimo I. Uzunov, , Publisher InTech, 2017.

* * *

УДК519.928

АНАЛИТИКАЛЫК ФУНКЦИЯЛУУ ВОЛЬТЕРРА ТИБИНДЕГИ
 ТЕНДЕМЕЛЕРДИН ИЗИЛДӨӨСҮН АЛГОРИТМДӨӨ
 АЛГОРИТМИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ УРАВНЕНИЙ ТИПА ВОЛЬТЕРРА
 С АНАЛИТИЧЕСКИМИ ФУНКЦИЯМИ
 ALGORITHMIZATION OF INVESTIGATION OF VOLTERRAEQUATIONS WITH
 ANALYTICAL FUNCTIONS

*Панков П. С. - КР УИА корр.-мүчөсү, Кыргызстан, Бишкек ш.
 e-mail: pps5050@mail.ru*

*Мураталиева В. Т. - ф.-м.и.к., доцент, Кыргызстан, Жалал-Абад ш.
 e-mail: vmuratalieva70@mail.ru*

Аннотация: Аналитикалык функциялуу Вольтерра тибиндеги тендемелерди изилдөө үчүн даражалуу катарлардын усулунколдонууда айырмалык тендемелердин чексиз системалары пайда болот. Эгерде мындай система өтө татаал болсо, анда далил боло алуучу эсептөө усулдугунун төмөнкү кыскасы сунуш кылынат. “Чектелбеген” система “чектелген бөлүккө” жана “чектелбеген, бирок жөнөкөй бөлүккө” бөлүнсө болот. Андан кийин компьютер татаал “чектелген бөлүктү” ыңгайлуу түрдө көрсөтөт. Бул көрүнүш боюнча адис тендеме жөнүндө корутунду чыгарат.

Аннотация: При применении метода степенных рядов к уравнениям типа Вольтеррас аналитическими функциями возникают бесконечные системы разностных уравнений. Если такая система - слишком сложная, то предлагается следующий прием методики доказательных вычислений. «Неограниченную» систему нужно разделить на «ограниченную часть» и «неограниченную, но простую часть». Далее, компьютер представляет сложную «ограниченную часть» в удобном виде. По этому виду специалист делает вывод об уравнении.

Annotation: While applying of the method of power series to Volterra equations with analytical functions infinite systems of difference equations arise. If such system is too complicated then the following technique of the methodic of validating computations is proposed. The “unbounded” system is to be divided into “bounded part” and “unbounded but simple one”. Further, computer presents the complicated “bounded part” in an appropriate form. An expert makes a conclusion on the equation by this form.

Ачык сөздөр: Вольтерра түрүндөгү тендеме, алгоритмдөө, аналитикалык функция, даражалуу катар, далил боло алуучу эсептөө, интегро-дифференциалдык тендеме

Ключевые слова: Уравнение типа Вольтерра, алгоритмизация, аналитическая функция, степенной ряд, доказательные вычисления, интегро-дифференциальное уравнение

Keywords: Volterra equation, algorithmization, analytical function, power series, validating computations, integro-differential equation

1. Кириш сөз

Вольтерра түрүндөгү тендемелердин эң жалпы касиети төмөнкүдөй: “Азыркы” “өткөнгө”, бирок “келечекке” эмес, байланыштуу. Математикада ал касиет баштапкы маселенин корректтүүлүгүн камсыз кылат.

Далил боло алуучу эсептөө усулдугу [1] төмөнкү теоремада негизделет. “Алгоритмче” компакттуу мейкиндикте “алгоритмче” үзгүлтүксүз функциянын эң чоң (эң кичине) мааниси “алгоритмче” эсептелүүчү сан бар. Эгерде маселенин баштапкы

мейкиндиги компакттуу эмес болсо (мисалы, чектелбеген болсо), анда кээ бир ыкма сунуш кылынат. Алардын бири “чектелбеген” объектти “чектелген бөлүккө” жана “чектелбеген, бирок жөнөкөй бөлүккө” бөлүүжана “чектелбеген, бирок жөнөкөй бөлүккө” бөлүнөт. Андан кийин компьютер татаал “чектелген бөлүктү” иштеп даяр кылат.

Биз аналитикалык функциялуу чүнчү түрүндөгү сызыктуу Вольтерра тибиндеги интегро-дифференциалдык теңдемелерге бул ыкманы колдонууну [3]-[7] сунуш кылдык. Алар даражалуу катарлардын усулун колдонууда айырмалык теңдемелердин чексиз системаларына келтирилет. Пайда болгон чексиз системаларда кээ бир баштапкы теңдеме ар түрдүү жана татаал учурда компьютер менен изделинет, башкалар бир калыптагы.

[8] макалада биз сызыктуу теңдемелерлердин өзгөчөлүктөрүн карадык.

Бул макалада биз ар түрдүү үчүнчү түрүндөгү Вольтерра тибиндеги сызыктуу интегро-дифференциалдык скалярдык жана матрицалык-вектордук теңдемелерге бул ыкманы колдонууну жана дал келген алгоритмди көрсөтөбүз.

$Du(t) = u'(t)$ дифференциалдык операторун жана $D^{-1}u(t) = \int_0^t u(s)ds$ Вольтерра тибиндеги интегралдык операторун жана даражаларын колдонобуз.

D операторунун даражалары “ $(0 \leq m < n) \Rightarrow (D^n(t^m) = 0)$ ” касиетине ээ:

Ал касиеттин себебинен айырмалык теңдемелер чексиз системаларынын кээ бир баштапкы теңдемелери “сейрек”, кийинки теңдемелеринен айырмаланат.

Бардык теңдемелер жана чыгарылыштар оң жарым огунда каралат.

Белгилүү

$$f(t) = \sum_{k=0}^{\infty} f_k t^k, v(t) = \sum_{k=0}^{\infty} g_k t^k \quad (1)$$

функцияларын, белгисиз

$$u(t) = \sum_{k=0}^{\infty} u_k t^k, v(t) = \sum_{k=0}^{\infty} v_k t^k \quad (2)$$

функцияларын (теңдемелердин чыгарылыштарын) катар түрүндө карайбыз.

(2) катар(лар)дын жыйналуучулугу (1) катар(лар)дын жыйналуучулугу менен бирдей даражада экендигин далилдеш керек.

Берилген турактуулар - анык сандар, λ – анык параметр деп эсептейбиз.

2. Скалярдык теңдемелерге катарлар усулун колдонуу

1-мисал:

$$t^3 Du(t) + \lambda D^{-1}u(t) = f(t). \quad (3)$$

Теңдемеге $t=0$ деп, аналитикалык чыгарылышка ээ болунун зарыл шарты: $f(0)=0$.

Муну, (1) жана (2) барабардыктарды (3) теңдемеге коюп, төмөнкүгө ээ болобуз:

$$t^3(u_1 + 2u_2 t + \dots) + \lambda \left(u_0 t + \frac{1}{2} u_1 t^2 + \dots \right) = f_1 t + f_2 t^2 + \dots$$

Пайда болгон чексиз системанын биринчи жана экинчи айырмалык теңдемелери

$$\lambda u_0 = f_1, \frac{1}{2} \lambda u_1 = f_2$$

«сейрек», кийинкилери

$$u_1 + \frac{1}{3} \lambda u_2 = f_3, 2u_2 + \frac{1}{4} \lambda u_3 = f_3, 3u_3 + \frac{1}{5} \lambda u_4 = f_4, \dots$$

«биркалыптагы».

Ошентип, биз далилдедик:

1-Теорема. Эгерде $\lambda \neq 0$ болсо, анда (3) теңдеме аналитикалык жалгыз чыгарылышка ээ. Башка учурда ал теңдеме же чексиз көпчыгарылышка ээ, же аналитикалык чыгарылышка ээ эмес.

2-мисал:

$$t^4 D^2 u(t) + \lambda D^{-1} u(t) = f(t). \quad (4)$$

(1) жана (2) барабардыктарды (4) теңдемеге коюп, төмөнкүгө ээ болобуз:

$$t^4(2u_2 + 6u_3 t^2 + \dots) + \lambda \left(u_0 t + \frac{1}{2} u_1 t^2 + \dots \right) = f_1 t + f_2 t^2 + \dots$$

Пайда болгон чексиз системанын биринчи жана экинчи айырмалык теңдемелери

$$\lambda u_0 = f_1, \quad \frac{1}{2} \lambda u_1 = f_2, \quad \frac{1}{3} \lambda u_2 = f_3$$

«сейрек», кийинкилери

$$2u_2 + \frac{1}{4} \lambda u_3 = f_3, \quad 6u_3 + \frac{1}{5} \lambda u_4 = f_4, \dots$$

«биркалыптагы».

Ошентип, биз далилдедик:

2-Теорема. Эгерде $\lambda \neq 0$ болсо, анда (4) теңдеме A мейкиндигинде жалгыз чыгарылышка ээ болот. Башка учурда ал теңдеме чексиз көп чыгарылышка ээ, же аналитикалык чыгарылышка ээ эмес.

$$t^m (D^{m-1} + D^{m-2} a_2 + \dots + a_m) u(t) + \lambda D^{-1} u(t) = f(t) \quad (5)$$

жалпы теңдемесин карайлы.

Дал келген чексиз системанын $(m-1)$ баштапкы айырмалык теңдемеси “сейрек” болот.

3. Матрицалык-вектордук теңдемелерге катарлар усулун колдонуу

$$t^3 \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{pmatrix} D \begin{pmatrix} u(t) \\ v(t) \end{pmatrix} + \lambda D^{-1} \begin{pmatrix} u(t) \\ v(t) \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} f(t) \\ g(t) \end{pmatrix}. \quad (6)$$

Теңдемелер системасын карайлы.

(1) ди (6) га коёбуз:

$$\begin{aligned} & t^3 (a_{11}(u_1 + 2u_2 t + \dots) + a_{12}(v_1 + 2v_2 t + \dots)) + \\ & \quad + \lambda \int_0^t (u_0 + u_1 s + u_2 s^2 + \dots) ds = f_1 t + f_2 t^2 + f_3 t^3 + \dots \\ & t^3 (a_{21}(u_1 + 2u_2 t + \dots) + a_{22}(v_1 + 2v_2 t + \dots)) + \\ & \quad + \lambda \int_0^t (v_0 + v_1 s + v_2 s^2 + \dots) ds = g_1 t + g_2 t^2 + g_3 t^3 + \dots \end{aligned}$$

Өзгөртөбүз:

$$\begin{aligned} & a_{11}(u_1 t^3 + 2u_2 t^4 + \dots) + a_{12}(v_1 t^3 + 2v_2 t^4 + \dots) + \\ & \quad + \lambda \left(u_0 t + \frac{1}{2} u_1 t^2 + \frac{1}{3} u_2 t^3 + \dots \right) = f_1 t + f_2 t^2 + f_3 t^3 + \dots \\ & a_{21}(u_1 t^3 + 2u_2 t^4 + \dots) + a_{22}(v_1 t^3 + 2v_2 t^4 + \dots) + \end{aligned}$$

$$+\lambda\left(v_0t + \frac{1}{2}v_1t^2 + \frac{1}{3}v_2t^3 + \dots\right) = g_1t + g_2t^2 + g_3t^3 + \dots$$

t аргументинин алдындагы бирдей даражадагы коэффициенттерди барабарлап, төмөнкү алгебралык теңдемелер чексиз системасын чыгарып алабыз:

Биринчи төрт

$$\lambda u_0 = f_1; \lambda v_0 = g_1; \frac{1}{2}\lambda u_1 = f_2; \frac{1}{2}\lambda v_1 = g_2; \quad (7)$$

“сейрек” теңдемеси, кийинкилери

$$\begin{aligned} a_{11}u_1 + a_{12}v_1 + \frac{1}{3}\lambda u_2 = f_3; a_{21}u_1 + a_{22}v_1 + \frac{1}{3}\lambda v_2 = g_3; \\ 2(a_{11}u_2 + a_{12}v_2) + \frac{1}{4}\lambda u_3 = f_4; 2(a_{21}u_2 + a_{22}v_2) + \frac{1}{4}\lambda v_3 = g_4; \end{aligned} \quad (8)$$

...

$$k(a_{11}u_k + a_{12}v_k) + \frac{1}{k+2}\lambda u_{k+1} = f_{k+2}; k(a_{21}u_k + a_{22}v_k) + \frac{1}{k+2}\lambda v_{k+1} = g_{k+2};$$

...

3-Теорема. Эгерде $\lambda \neq 0$ болсо, анда (6) теңдемелер системасы аналитикалык жалгыз чыгарылышка ээ. Башка учурда ал теңдемелер системасы же чексизчыгарылышка ээ, же аналитикалык чыгарылышка ээ эмес.

Ошондой эле жалпы эки өлчөмдүү вектордук-матрицалык

$$t^m \sum_{k=1}^{m-1} \begin{pmatrix} a_{m11} & a_{m12} \\ a_{m21} & a_{m22} \end{pmatrix} D^k \begin{pmatrix} u(t) \\ v(t) \end{pmatrix} + \lambda D^{-1} \begin{pmatrix} u(t) \\ v(t) \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} f(t) \\ g(t) \end{pmatrix} \quad (9)$$

теңдемелер системасы жана жалпы көп өлчөмдүү вектордук-матрицалык

$$t^m \sum_{k=1}^{m-1} \begin{pmatrix} a_{m11} & \dots & a_{m1n} \\ \dots & \dots & \dots \\ a_{mn1} & \dots & a_{mnn} \end{pmatrix} D^k \begin{pmatrix} u_1(t) \\ \dots \\ u_n(t) \end{pmatrix} + \lambda D^{-1} \begin{pmatrix} u_1(t) \\ \dots \\ u_n(t) \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} f_1(t) \\ \dots \\ f_n(t) \end{pmatrix} \quad (10)$$

теңдемелер системасыкараала алат.

4. Алгоритмди жазуу

Оң бөлүгүндө $f(t)$ аналитикалык функцияларга жана сол бөлүгүндө K төмөнкү кошулуучуларга

$$b_k t^{p_k} D^{m_k} u(t), k = 1, \dots, K \quad (11)$$

ээ болгон скалярдык теңдемелер каралып жатат.

$u[n]$ даражалуу катардын коэффициенттери үчүн чексиз теңдемелер системаларын башталышын түзгөн алгоритм тургузулду. Алгоритм берилген:

K - натуралдык сан;

p_k – терс эмес бүтүн сандар;

$m_k, b_k, k=1..K$ - бүтүн сандар;

$f[n]$ даражалуу катардын коэффициенттери менен иштейт.

АЛГОРИТМ

- 1) Операторлордун санын белгилөө үчүн K натуралдык санды киргизип коюш керек.
- 2) $k=1..K$ үчүн ырааттуулугу менен киргизип коюш керек:
 b_k – нолго барабар болбогон бүтүн сан – оператордогу сандык коэффициент;
 p_k – терс эмес бүтүн сан;
 m_k – бүтүн сан.
- 3) $u(t) = u[0] + u[1]t + \dots$ функция үчүн келип чыккан интегро-дифференциалдык теңдемени сүрөттөш керек.
 $b_k = -1$ жана $b_k = 1$ учурлары;
 $p_k = 0$ жана $p_k = 1$ учурлары;
 $m_k = -1$, $m_k = 0$ жана $m_k = 1$ учурлары
кабылалынган жазылуучу тартиптерине ылайык бөлөк сүрөттөлөт.
- 4) Интегро-дифференциалдык теңдемеге келтирген айырмалык теңдемелердин системасын сүрөттөш керек

Теңдеменин мисалы жана теорема

Venera Ordinary IDE 2017

Input number of summands $2 \leq K \leq 5$: 3

Input coef. $b[1]$, $t^p[1]$, $\int/dif m[1]$: -1 2 2

Input coef. $b[2]$, $t^p[2]$, $\int/dif m[2]$: 1 1 0

Input coef. $b[3]$, $t^p[3]$, $\int/dif m[3]$: 9 3 -2

Equation

$-t^2 D^2 u(t) + t u(t) + 9t^3 \int_0^t \int_0^s u(s) ds = f(t)$

System of equations for coefficients

$-A(2, n) u[n] + A(0, n-1) u[n-1] + 9A(-2, n-5) u[n-5] = f[n]$

First equations for coefficients

$0 = f[0]$

$+0!/0! * u[0] = f[1]$

$-2!/0! * u[2] + 1!/1! * u[1] = f[2]$

$-3!/1! * u[3] + 2!/2! * u[2] = f[3]$

$-4!/2! * u[4] + 3!/3! * u[3] = f[4]$

$-5!/3! * u[5] + 4!/4! * u[4] + 9*0!/2! * u[0] = f[5]$

$-6!/4! * u[6] + 5!/5! * u[5] + 9*1!/3! * u[1] = f[6]$

$-7!/5! * u[7] + 6!/6! * u[6] + 9*2!/4! * u[2] = f[7]$

$-8!/6! * u[8] + 7!/7! * u[7] + 9*3!/5! * u[3] = f[8]$

$-9!/7! * u[9] + 8!/8! * u[8] + 9*4!/6! * u[4] = f[9]$

$-10!/8! * u[10] + 9!/9! * u[9] + 9*5!/7! * u[5] = f[10]$

...

4-Теорема. Эгерде $f(0)=0$, анда $-t^2 u''(t) + tu(t) + 9t^3 \int_0^t \int_0^s u(v) dv ds = f(t)$ теңдеме $u'(0)$ биргана каалаган турактуудан көз каранды болгон аналитикалык чыгарылышка ээ.

Адабияттар:

- [1] Панков П.С. Доказательные вычисления на электронных вычислительных машинах. - Фрунзе: Илим, 1978. - 179 с.
- [2] Вирченко Ю.П., Витохина Н.Н. Алгебра последовательностей коэффициентов степенных рядов аналитических функций // Научные ведомости. Серия математика, физика. 2010. № 11(82). - Вып. 19. - С. 28-61.
- [3] Панков П.С., Мураталиева В.Т. Спектральные свойства линейных задач с аналитическими функциями // Доклады НАН КР, 2016, № 1. - С. 11-14.

- [4] Мураталиева В.Т. Спектрилик касиеттериболгон чүчүтүрүндөгү сызыктуу Вольтерралык интегро-дифференциалдык теңдемелер системасы // КР ЖАКы Ин-тернет-журналы, 2016, № 4. - 7 б.
- [5] Muratalieva V. Spectral properties of Volterra linear integro-differential equations of the third kind of the first and second order // Abstracts of the V International Scientific Conference "Asymptotical, Topological and Computer Methods in Mathematics", Bishkek-Bozteri, 2016. - P. 34.
- [6] Мураталиева В. Спектральные свойства линейных уравнений с аналитическими функциями. – Saarbrücken, Deutschland: LAP Lambert Academic Publishing, 2017. – 68 с.
- [7] Мураталиева В.Т. Использование степенных рядов для исследования линейных интегро-дифференциальных уравнений // Международный научный журнал "Наука. Образование. Техника" Кыргызско-Узбекского университета, 2017, № 3-4, с. 13-16.
- [8] Панков П.С., Мураталиева В.Т. Аналитикалык функциялуу сызыктуу теңдемелердин изилдөөсүналгоритмдөө // Жалал-Абад мамлекеттик университетинин жарчысы (атайынчыгарылыш), 2018, № 2 (37). - 113-117-б.

* * *

УДК 621.373.826.

ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗЛУЧЕНИЯ ОДНОЧАСТОТНОГО He - Ne ЛАЗЕРА ПРИ СОВМЕСТНОЙ НАКАЧКЕ ДВУМЯ СВЧ АВТОГЕНЕРАТОРАМИ

RADIATION NOISE OF THE SINGLE-FREQUENCY HE-NE LASER AT THE JOINT PUMPING BY TWO ULTRA HIGH FREQUENCY AUTOGENERATORS

ЭКИ ӨТӨ ЖОГОРКУ ЖЫШТЫКТАГЫ АВТОГЕНЕРАТОРЛОР МЕНЕН ДҮҮЛҮКТҮРҮЛГӨН БИР ЖЫШТЫКТУУ ГЕЛИЙ-НЕОН ЛАЗЕРИНИН НУРУНУН ЫЗЫ МҮНӨЗДӨМӨСҮ

*Иманкулов З.И., к.ф.-м.н., доцент, ЖАГУ,
e-mail: imankulovz@bk.ru*

Аннотация: Экспериментально показано, что синхронизация автогенераторов накачки устраняет радиотехнический шум, а также уменьшает ширину и амплитуду шума лазерного излучения He-Ne лазера на $\lambda = 0,63$ мкм. Область синхронизации автогенераторов зависит от взаимной ориентации полосковых линий системы накачки.

Аннотация: Тажрыйбалык жол менен дүүлүктүрүүчү автогенераторлор синхрондук режимде иштегенде радиотехникалык ызыны жоготуусуну, ошондой эле 0,63 мкм толкун узундуктагы лазер нурунун ызысынын кендигин жана амплитудасын азайтуусун көрсөтүлдү. Автогенераторлордун синхронизация аймагы дүүлүктүрүү системасынын электродторунун өз ара жайланышуусуна байланыштуу болот.

Annotation: It is shown experimental that synchronization of the auto generators of pumping eliminates the radio technical noise and also decreases the width and the amplitude of the laser radioactive noise of the He-Ne laser on $\lambda = 0,63$ μm . The synchronization region is depended on the mutual orientation of the striped lines of pumping systems.

Ключевые слова: лазер, разряд, шум, поперечный, сверхвысокочастотный (СВЧ).

Ачык сөздөр: лазер, дүүлүктүрүү, ызы, туурасынан, өтө жогорку жыштыктуу.

Key words: laser, digit, noise, transversal, is super-high-frequency (SHF).

При поперечной СВЧ накачке газовых лазеров успешно применяются автогенераторы, имеющие в качестве резонансного контура четвертьволновые полосковые линии, являющиеся одновременно электродами газового разряда [1,2]. На длинных трубках можно установить несколько таких автогенераторов, полосковые линии которых последовательно расположены оси трубки. Это один из способов, позволяющий создать улучшенную равномерность распределения тепловых источников и коэффициента усиления вдоль разрядной трубки, причем система накачки оказывается компактной и может быть расположена вместе с разрядной трубкой в одном корпусе. Ранее указывалось [2], что такие генераторы должны быть расстроены относительно друг - друга на несколько МГц. Такая система накачки обладает радиотехническим шумом, вызванным разностными частотами автогенераторов. Но, в процессе длительной работы или при изменении каких-либо параметров радиоэлементов такая расстройка может быть нарушена. Влияние изменения расстройки между автогенераторами может привести к различным режимам их работы, связанным с изменением взаимодействия между генераторами.

Большой научный и практический интерес представляет слабо освещенный в литературе вопрос о влиянии режима работы СВЧ автогенераторов на характеристики лазерного излучения. Нами исследованы различные режимы работы двух СВЧ автогенераторов и рассмотрены шумовые характеристики излучения одночастотного. He - Ne лазера в этих режимах.

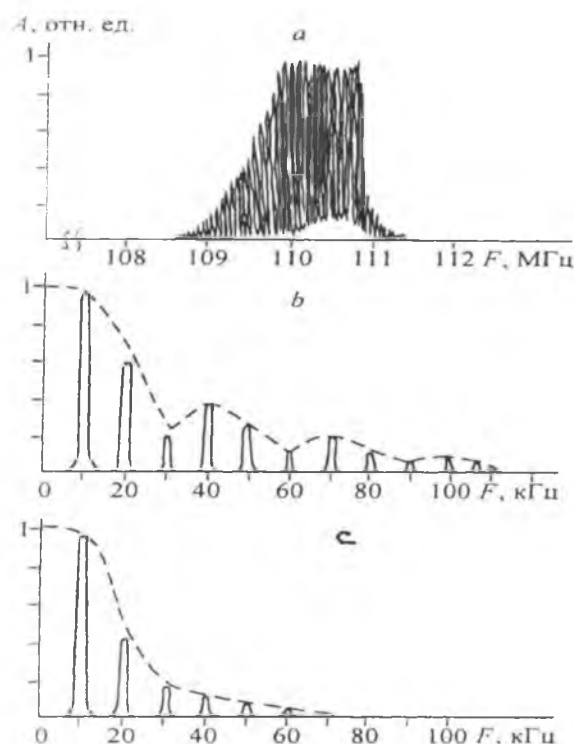
В эксперименте в качестве активного элемента лазера использовалась разрядная трубка с внутренним диаметром 2,3 мм и длиной 960 мм с газовой смесью 9He : 1Ne при общем давлении 6,3 мм. рт. ст.[3] . СВЧ разряд поджигался двумя автогенераторами, колебательный контур которых включал себя четвертьволновые полосковые линии подсоединенные концами к базе и коллектору транзистора, и отрезок лазерной трубки, заключенный между этими полосками. Полоски накладывались по наружной поверхности разрядной трубки и ориентировались вдоль ее оси. Ширина медных полосок была 3 мм, общая длина линии одного СВЧ автогенератора 35 см, часть линии, прилегающая к трубке-28 см, толщина полосок 0,2 мм. Рассматривались две ориентации полосок: А - свободный конец одной полосковой линии соседствует с замкнутым концом другой, Б - свободными концами полоски обращены навстречу друг - другу. Расстояние между полосковыми линиями двух СВЧ генераторов накачки равнялось 7 мм. В качестве фотоприемника для регистрации лазерного излучения использовали ФЭУ-55 . Спектр колебаний СВЧ автогенераторов в области частот 100-110 МГц измерялся анализатором спектра С4-27. Синхронизированный режим работы двух СВЧ автогенераторов контролировался высокочастотным осциллографом С1-75. Низкочастотные шумы (0÷200 кГц) лазерного излучения измерялись анализатором С4-77. Он также использовался для наблюдения низкочастотного радиотехнического шума (0÷700 кГц).

Прежде всего, исследовали режимы работы каждого автогенератора в отдельности (второй генератор в это время был отключен). Было обнаружено, что автогенератор мог работать в двух качественно различных режимах: стабильном и нестабильном. В стабильном режиме спектр отдельного автогенератора состоял из ряда дискретных гармоник кратных основной гармонике (~110 МГц), и форма колебаний представляла собой сумму гармоник. С изменением напряжения питания U_n от 5 до 30 В основная частота F автогенератора изменяется в пределах 107÷111 МГц, причем величина частоты проходит через максимум.

При определенных значениях построочной емкости $C_{п}$ и напряжения питания от 30 до 6 В СВЧ автогенератор переходил в нестабильный режим работы, характеризующийся широкой полосой частот СВЧ диапазона (~ 2 МГц) вокруг основного колебания и его гармоник, и рядом низкочастотных биений (рис.1 а,б). Форма колебаний СВЧ автогенератора в этом режиме соответствовала релаксационным. На рис.1 в. представлен спектр низкочастотных шумов лазерного излучения, обусловленный шумом автогенератора. Эта характеристика была снята при накачке двумя СВЧ автогенераторами, разность частот которых была больше 2 МГц, причем один из них работал в стабильном режиме, а другой - в нестабильном.

Ширина низкочастотного спектра интенсивности лазерного излучения определяется, в общем случае, как полосой частот, способных модулировать концентрацию электронов, так и полосой низкочастотных флуктуаций лазерного излучения. Ширина спектра амплитудных хаотических флуктуаций интенсивности лазерного излучения может достигать до ~ 1 МГц в зависимости от количества генерируемых мод, уровня превышения над порогом и коэффициента пропускания зеркал [4]. Теоретический расчет по определению ширины спектра колебаний концентрации электронов для пространственно однородного накачивающего ВЧ поля показали [5], что максимальная частота огибающей ВЧ поля накачки, которая беспрепятственно модулирует концентрацию электронов, порядка 43 кГц при температуре электронов 5 эВ. Это верхний предел на низкочастотные колебания лазерного излучения, обусловленные модуляцией концентрации электронов. В нашем случае ширина спектра лазерного излучения порядка 20 кГц, что и определяет пропускание низких частот в лазерное излучение.

Рис.1.



Влияние

нестабильного режима работы СВЧ автогенератора на лазерное излучение

- а) Высокочастотный спектр СВЧ генератора.
- б) Низкочастотный спектр СВЧ генератора.

в) Спектр низкочастотных флуктуаций лазерного излучения.

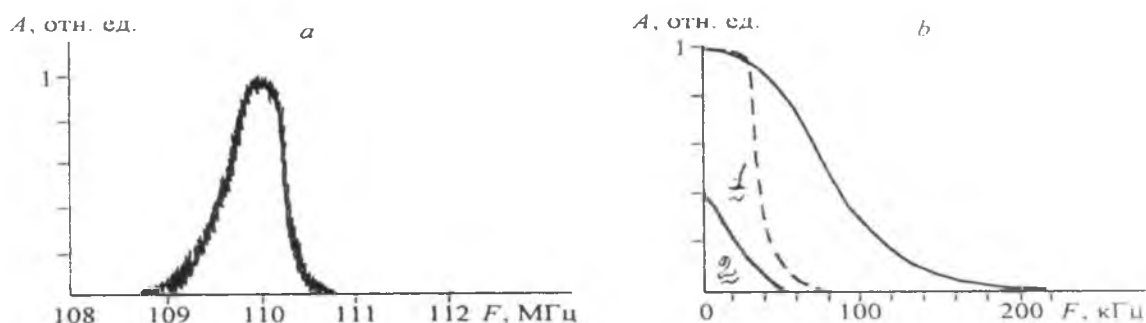


Рис.2. Спектр совместных колебаний СВЧ автогенераторов и шумов лазерного излучения. а) в области основного тона ~ 110 МГц, б) в низкочастотной области.

1. низкочастотный шум лазерного излучения при накачке автогенераторами в режиме частичного нестабильного захвата частоты.

2. при полной взаимной синхронизации частот автогенераторов накачки.

Следующий этап исследований касался совместной работы автогенераторов. При накачке обоими СВЧ автогенераторами из-за их взаимодействия друг с другом за счет антенного эффекта возможны различные режимы их совместной работы. Наблюдали четыре качественно различных режима. Режим 1 - несвязанная генерация, когда спектр совместной генерации СВЧ автогенераторов являлся аддитивной суммой спектров каждого отдельного автогенератора. Режим 2 - слабое взаимодействие автогенераторов, возникающее при расстройке их частот $\Delta\omega/\omega < 2 \times 10^{-3}$, где ω - частота СВЧ поля накачки, $\Delta\omega$ - частота расстройки СВЧ поля накачки. При дальнейшем сближении частот СВЧ автогенераторов взаимодействие их усиливается и наступает режим 3 - частичный нестабильный захват частоты СВЧ автогенераторов, характеризующийся низкочастотным спектром (рис. 2 а,б). Эти низкочастотные флуктуации СВЧ мощности (до 50 кГц) обусловили высокий уровень шумов мощности лазерного излучения (рис. 2.б, 1). В нашем случае частичный взаимный захват частот автогенераторов возникает, когда $\Delta\omega/\omega \approx 2 \times 10^{-4}$ - для такой ориентации полосок, когда свободный конец одной полоски соседствует с замкнутым концом другой (А), и $\Delta\omega/\omega \approx 4 \times 10^{-4}$ - когда полоски были обращены друг к другу (Б). Дальнейшее уменьшение разностной частоты приводит к режиму 4 - полной взаимной синхронизации (на частоте ~ 110 МГц). Этот режим наступает, начиная с $\Delta\omega/\omega \approx 1,7 \times 10^{-4}$ - для случая ориентации А, и $\Delta\omega/\omega \approx 3,4 \times 10^{-4}$ - для случая Б. Уровень соответствующих низкочастотных колебаний лазерного излучения гораздо ниже, чем в режиме 3 (рис. 2 б, 2).

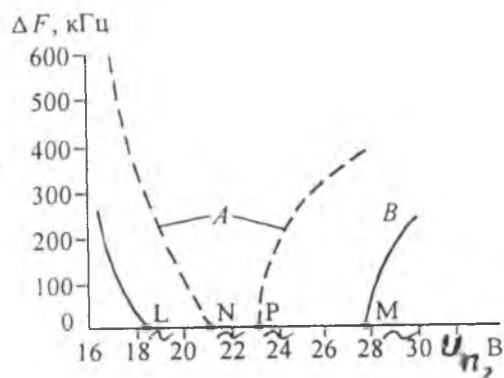


Рис.3. Зависимость разностной частоты ΔF двух генераторов накачки от напряжения их питания:

----- для ориентации А,

_____ для ориентации Б.

На рис. 3 приведена область синхронизации в зависимости от напряжения питания СВЧ автогенераторов для двух ориентации полосок: NP- для ориентации А, LM - для ориентации Б.

Ограниченность диапазона напряжении питания $U_{п}$ при которых возможен полный взаимный захват автогенераторов, является следствием зависимости их разностной частоты от $U_{п}$. Последнее в свою очередь обусловлено, во-первых, зависимостью $F(U_{п})$, а во-вторых, не идентичностью радиоэлементов, использованных в автогенераторах, в результате чего $F(U_{п})$ для каждого автогенератора имеет свой вид, сохраняя, тем не менее, общую качественную зависимость.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. С изменением напряжения питания СВЧ автогенераторов накачки меняется не только интенсивность лазерного излучения (о чём было известно раньше), но и уровень его шума из-за нелинейного взаимодействия СВЧ автогенераторов друг с другом.

2. Использование синхронного режима работы СВЧ автогенераторов, накачивающих He - Ne лазер, позволяет устранить радиотехнический шум, а также уменьшит низкочастотный шум лазерного излучения, обусловленный модуляцией плазмы в области частот до 40 КГц.

3. Для увеличения и стабильности области синхронизации СВЧ автогенераторов необходимо ориентировать их полосковые линии свободными концами навстречу друг другу (режим Б).

ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Геллер В. М., Гриф Г. И., Хрусталеv В. А. Использование газового СВЧ разряда в гелий-неоновых лазерах. //Автоматрия. 1984. Т.1 С.35.
2. Асеев В. Ф. и др. // А. с. СССР Т 702988 от 19.06.78 г. ж МКИ 5: НОI s 3/0975; опубл. 30.10.91 в бюл. № 40.
3. Иманкулов З.И, Мириноятв М.М Исследование одночастотного режима генерации в мощном He-Ne лазере с поперечным СВЧ разрядом. // Журн. Прикладной Спектроскопии, 1997. Т.64. № 1. С. 116.
4. Тучин В.В. Флуктуации в газовых лазерах. Ч.1. -Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1981. -62с.
5. Иманкулов З.И. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ШИРИНЫ СПЕКТРА КОЛЕБАНИЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ЭЛЕКТРОНОВ В He-Ne ЛАЗЕРЕ ПРИ ПОПЕРЕЧНОМ СВЧ РАЗРЯДЕ. // Вестник ЖАГУ, № 3(38), 2018, стр.3-6

* * *

УДК 004.75

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО РАБОЧЕГО МЕСТА USING ELEMENTS OF AUTOMATED WORKPLACE

Мусамир уулу Р. (ОшГУ, магистрант, rus-m-osh@rambler.ru)

Абдимиталипова К.А. (ОшГУ, магистрант, abdimitalipova.k@gmail.com)

Аннотация: В данной статье рассматриваются основы разработки сайта которое содержит данные о вакансий учреждений. Данные сохраняются в виде таблицы, запросы, отчеты, сервисы и т.д. Определяется некоторые элементы и задачи для создания сайтов для вакансий.

Abstract: This article ediscusses the basic sof developing a sitethatcontainsdataonjobvacancies. The datais storedin the form of a table, queries, reports, services, etc. Identifies some of the element sandtasks for creating sites for jobs.

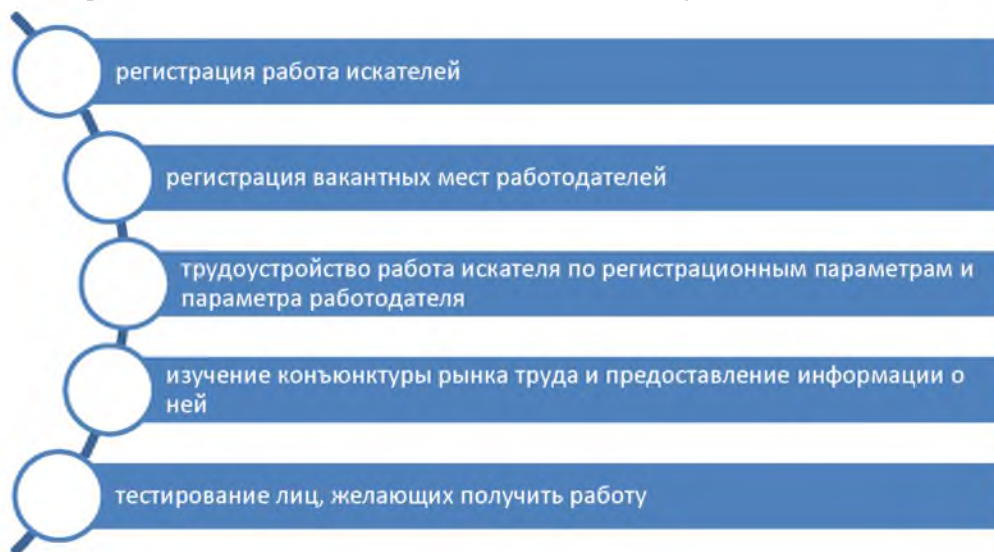
Ключевые слова: Трудовые ресурсы, трудоспособность, безработные, занятость, инфраструктура.

Keywords: Laborresources, workingcapacity, unemployed, employment, infrastructure.

В данное время, когда компьютерные технологии являются частью человечество, всепотребности трудовых ресурсов и предложения можно организовать через сайты в глобальной сети интернет. Передача и получения информации через сайты удобно и доступно всех кто использует сеть интернет. В условиях рыночной экономики ИТ технологии везде требуются высококвалифицированные специалисты в оласти всех специальностей и очень много людей, не удовлетворяющих данным параметрами остаются без работы. Такие безработные обращаются к услугам таких сайтов вакансий и и ищут работыв сети интернета [1].

В большинстве стран обеспечением работы своих граждан и управлениями биржи труда страны управляют государство и государство осуществляют свою деятельность в области биржа труда под руководством Министерства труда или аналогичного ему органов. А также вместе государственными органамизанимаются частные организации и службы занятости. Они тоже эффективно работают и их деятельности очень высока[1,2].

Рассматриваемый нами сайт должен выполнят следующие основные задачи:



При создании данного сайта вакансий автоматизируется все действия и значительно сократится время и трудоемкость выполняемых операций.

Организация и обработка на компьютере информации по анализу потребностей и предложений на рынке трудовых ресурсов по городу Ош является актуальной задачей так как в современных условиях такой сайт не имеется в данное время[3,4].

Создаваемый сайт должен выполнять следующие задачи:

- использование информационной базы данных и анализа: получение информации, учет данных, хранение информации и представление ее для дальнейшей обработки сайтом;
- автоматизация расчетов показателей вакансий и трудовых ресурсов с использованием информационной базы данных: Система управлениями БД и программные коды;
- анализ и оценка результатов полученных расчетов и данных: составление и печать отчетов, фильтрация данных по выбору пользователя.
- составление документации для трудовых ресурсова составления отчетов по ним.

А так же пользователи данного сайта может выполнять следующие действия:



Основная информационная БД создаваемого нами сайта состоит из следующих элементов:



Таблицы в БД содержит в себе следующих таблиц:

1. Таблица «Безработные» – содержится вся информация о зарегистрированных людях, ищущих работу по городу Ош;
2. Таблица «Визиты к работодателям» – содержится информация о днях всех визитов к организацию и фирм;

3. Таблица «Вакансии работодателя» – содержит данные о свободных рабочих местах на предприятиях, зарегистрированных на сайте;
4. Таблица «Договора с работодателями» – содержит информацию о всех операциях на сайте найденных для работодателя работника;
5. Таблица «Договора с работа иискателями» - содержит информацию о всех операциях на сайте найденных для безработного работа;
6. Таблица «Тесты» – содержит информацию о всех сданных тестов и результаты для работа иискателя.

«Запросы» в базе данных содержит запросы для поиска подходящей вакансии, подходящего работника для вакансии и др., а также сортировочные запросы по одному из критериев, определяющих таблицы «Безработные», «Вакансии». Также имеется изменяемый запрос, который пользователь может откорректировать дня своих параметров, поиск по нескольким критериям.

Пункт «Отчеты» в БД содержит отчеты по анализу по всем запросам и таблицам, пользователь может сам дополнить отчеты своими с данными, нужными ему.

Пункт «Сервис» в БД содержит в себе: информацию о программе, справку.

Литература:

Купеческий А., Бородулина М. и др. Золотые ступени карьеры. Ежегодный общероссийский справочник по карьере и трудоустройству.– М.: Купечество, 2006.– 384 с.

1. Крэнке Д. Теория и практика построения баз данных. 8-е изд. - учеб. пособие. – СПб.: Питер, 2003. – 800 с.
2. Тарасов В.Л. Программирование баз данных для Интернет. Учеб. метод. пособие. – Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2007. – 100 с.
3. Шёкин Г.В. Основы кадрового менеджмента. 5-е изд., стереотип. – К. : МАУП, 2004. – 280 с.

Приложение.

Таблица 1. «Вакансии»

Название поля	Тип данных	Размер поля
Код вакансии	Счетчик	Длинней целое. Последовательные значения. Совпадения не допускаются.
Предприятие	Текстовый	60
Профессия	Текстовый	60
Разряд	Числовой	Длинное целое
Образование	Текстовый	Вводится фиксированный набор значений
Требуемый стаж	Числовой	Длинное целое
Адрес предприятия	Текстовый	60
Занята (да/нег)	Текстовый	Вводился фиксированный набор значений

Таблица 2. «Безработные»

Название поля	Тип данных	Размер поля
Код безработного	Счетчик	Длинней целое. Последовательные значения. Совпадения не допускаются.
Фамилия	Текстовый	60
Имя	Текстовый	60
Отчество	Текстовый	60
Пол	Текстовый	Вводится фиксированный набор значений
Серия паспорта	Текстовый	Маска ввода (___ - ___ № _____)
Профессия	Текстовый	60
Разряд	Числовой	Длинное целое
Стаж	Числовой	Длинное целое
Образование	Текстовый	Вводится фиксированный набор значений
Последнее место работы	Текстовый	60
Город проживания	Текстовый	60
Адрес	Текстовый	60
Возраст	Числовой	Длинное целое не более 2 знаков
Семейное положение	Текстовый	Вводится фиксированный набор значений
Направлен на:	Текстовый	60
Код курсов	Числовой	Длинное целое (выбор из списка таблицы «Курсы»)
Код договора	Числовой	Длинное целое (выбор из списка таблицы «Договора»)
Дата заключения договора	Дата/время	Краткий формат даты (вводится автоматически)

Таблица 3. «Пособия»

Код пособия	Счетчик	Длинней целое. Последовательные значения. Совпадения не допускаются.
Код безработного	Числовой	Длинное целое (выбор из списка таблицы «Безработные»)
Зарплата	Числовой	Длинное целое
Размер пособия	Числовой	Длинное целое
Начало выплаты	Дата/время	Краткий формат даты
Конец выплаты	Дата/время	Краткий формат даты

Таблица 4. «Визиты»

Код визита	Счетчик	Длинней целое. Последовательные значения. Совпадения не допускаются.
Код безработного	Числовой	Длинное целое (выбор из списка таблицы «Безработные»)
Дата визита	Дата/время	Краткий формат даты
Замечания	Текстовый	265

Таблица 5. «Договора»

Название поля	Тип данных	Длина поля
Код договора	Счетчик	Длинней целое. Последовательные значения. Совпадения не допускаются.
Код безработного	Числовой	Длинное целое (выбор из списка таблицы «Безработные»)

УДК 37:9

ИСАК БЕКБОЕВДУН ИЛИМ – ИЗИЛДӨӨ ИШМЕРДҮҮЛҮГҮ ЖАНА МУРАСЫ
НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И
НАСЛЕДСТВО ИСАКА БЕКОВА
ACTIVITIES RESEARCH and HERITAGE ISAK BEKOV

*Алиев Ш.А., п.и.д., профессор, И. Арабаев КМУ
alidoc2010@mail.ru
Жороев Автандил, ТалМУ*

Аннотация: Кыргызстандын мектептеринин шартында, Исак Бекбоевич мектеп окуучуларына жана студенттерге математикалык билим берүүнүн сапатын жана натыйжасын жогорулатуу проблемасына карата илимий изилдөө иштери боюнча үзүрлүү эмгектенип келүүдө. Анын илим изилдөө иштери 1955-жылдан башталат. Анда ал 1959 – жылга чейин Кыргыз педагогикалык илим изилдөө институтунда (КПИИИ), мектепте иштеп жүрүп изилдөө иштерин жүргүзгөн.

Аннотация: Исак Бекбоевич плодотворно продолжает работу над проблемой повышения качества и результатов математического образования учащихся и студентов в контексте школьного образования. Его научно-исследовательская работа началась в 1955 году. Он до 1959 года работал в Кыргызском педагогическом научно-исследовательском институте и в школе, где проводил свои исследования.

Annotation: Isak Bekboevich fruitfully continues to work on the problem of improving the quality and results of mathematical education of pupils and students in the context of school education. His research work began in 1955. Until 1959, he worked at the Kyrgyz Pedagogical Research Institute and at the school where he conducted his research.

Ачык сөздөр: тарыхый инсандар, билим берүүнүн стандарттары, илимий изилдөө, окутуунун дидактикасы, проблемасы.

Ключевые слова: исторические личности, образовательные стандарты, научное исследование, дидактика и проблемы обучения.

Key words: the standard historical personality, obrazovatelme nauçnoe research, didactics, and the problems of obuçeniya.

Улуу ата-мекендик согуштун аяктоосу менен, 1950 - жылдардын башында башка Республикалар сыяктуу эле мурдагы совет коомунун курамында турган Кыргызстандын жаштары үчүн дагы жогорку билимге жетишүү эң маанилүү маселелердин бири болгон. Билим алуу алкагында, анын ичинде профессионалдуу жогорку билим алууда Кыргызстандык жаштардын арасында *математика илимине жөндөмдүү талапкерлерди анын тар жана татаал жолуна салган, ошол мезгилдеги бирден бир жогорку окуу жайы бологон Педагогикалык институту, зыркы Улуттук Университети болуп эсептелген.* Профессионалдык жогорку билим алуу менен катар эле анын уландысы катары кыргыздын таланттуу жаштарын илим изилдөө иштерине тартуу жагдайы дагы мезгилдин активдүү процессине айланган эле. Ал эми Кыргыз математика илиминин жаралуусуна, анын кийинки түптөлүүсүнө жана анын өркүндөп өсүүсүнө өздөрүнүн зор салымдарын кошкон тарыхый инсандар, Москвадгы М.В.Ломоносов атындагы Университетинин бүтүрүүчүсү **Георгий Акилович Сухомлинов**, Казань Университетинин бүтүрүүчүсү **Яков Васильевич Быков** жана согуш учурунда коммунист болгондуктан Европадан куугунтукталып СССРге качып келип, андан Кыргызстанга жолдомо аркылуу жиберилген дүйнөлүк масштабдагы окумуштуу – механик Австриялык **Феликс Исидорович**

Франкльдер болушкан. Россиянын байыркы жогорку окуу жайлары болушкан Москва, Казань жана Европадагы белгилүү университетинен терең билим алышкан бул үч таланттуу математик - окумуштуулар өздөрүнүн билимин - илимин кыргыз жаштарына таратуу миссиясы менен Кыргызстанга атайын жолдомо менен келишкен эле. Бул көрүнүктүү окумуштуулардын жетекчилиги менен 1955-1980-жылдар аралыгында Кыргызстанда математиканын жана механиканын фундаменталдуу проблемалары боюнча илим-изилдөө иштерин жүргүзүшкөн кыргыздын көптөгөн уул – кыздары илимдин кандидаттары, докторлору, илимге мүчө – корреспонденттер жана академиктери болушту жана азыркы учурда дагы дүйнөлүк масштабдагы илимдин проблемалары менен алектенип келүүдө. Ошондой эле алардын көпчүлүгү өзүнүн багыты боюнча илимий мектептерди дагы түзүшүп, азыркы убакытка чейин жаштарды илим-изилдөө иштерине тартуу традициясын улантып келүүдө.

Ошол мезгилдеги билимге - илимге умтулган кыргыз жаштарынын бири болгон, Кыргыз Мамлекеттик Университетинин (*азыркы КУУ*) физика – математика факультетин Сталиндик стипендиянты жана кызыл диплом менен бүтүрүүчүсү (1952 ж.), педагогика илимдеринин доктору, профессор, Кыргыз Республикасынын Улуттук Илимдер Академиясынын мүчө – корреспонденти, Эл аралык педагогикалык жана социалдык Академиянын академиги, Кыргызстандын Эл мугалими, ошондой эле агартуучулар тарабынан ыйгарылган *“Мугалимдердин мугалими”* наамына ээ болгон **Исак Бекбоевич Бекбоевди** сыймыктануу менен белгилөөгө болот. Анткени жогоруда белгилегендей, Я.В.Быков - фундаменталдык математика, И.Ф.Франкль - фундаменталдык механика, Л.Е.Кривошеин - прикладдык математика тармактары боюнча өздөрүнүн илимий мектептерин түзүп кеткен болсо, Исак Бекбоевич - илимдин дагы бир маанилүү тармактарынын бири болгон педагогика илиминдеги окутуунун дидактикасы, анын ичинде *“Математиканы окутуунун дидактикасы”* багыты боюнча Кыргызстанда биринчилерден болуп илимий мектепти түзүп, аны бүгүнкү күнү дагы ийгиликтүү жетектеп келе жатат. Бул макалада, Исак Бекбоевичтин математиканы окутуунун дидактикасы проблемасынын үстүнөн 50 жылдан ашык жүргүзгөн илимий изилдөөлөрүнө кыскача талдоо жүргүзүлгөн. Анткени, дидактиканын: *“Кимдерди – Эмнеге – Канча жана Кантип окутуу керек?”*–деген принциптердин талаптарына жана жаңы муундагы билим берүүнүн стандарттарына ылайык, азыркы жаңы доордун угуучуларына (*окуучулар, студенттер, магистранттар, аспиранттар ж.б*) математикалык билим берүү технологиясын түп тамырынан бери жаңылоо зарылчылыгы жаралып олтурат. Мындай татаал маселени чечүүдө *Исак Бекбоевич түзгөн изилдөөлөрдүн натыйжаларына, илимий – практикалык негиздемелерине, илимий - методикалык эмгектерине, окуу китептерине жана окуу – методикалык куралдарына таянууга туура келет.* Исак Бекбоевичтин жарыяланган эмгектеринин топтомунан коомдун талабына жараша, окутууну жаңылоо проблемаларын чечүүнүн теориялык жана практикалык негиздери изилденип чыккандыгын көрүүгө болот.

Бул макаланын актуалдуулугу мына ушунда турат. Кыргызстандын мектептеринин шартында, Исак Бекбоевич мектеп окуучуларына жана студенттерге математикалык билим берүүнүн сапатын жана натыйжасын жогорулатуу проблемасына карата илимий изилдөө иштери боюнча үзүрлүү эмгектенип келүүдө. Анын илим изилдөө иштери 1955–жылдан башталат. Анда ал 1959 – жылга чейин Кыргыз педагогикалык илим изилдөө институтунда (КПИИИ), мектепте иштеп жүрүп изилдөө иштерин жүргүзгөн.

Ал эми 1959–1975–жылдары Исак Бекбоевич КПИИИге толугу менен өтүп, мектептеги математиканы окутуунун методикасы боюнча илимий изилдөө иштерине сүнгүп кирген. Илимий изилдөө иштеринин натыйжасы катары 1966 – жылы *«Задачи с практическим содержанием как средство раскрытия содержания»* – прикладного

значения математики в восьмилетней школе» деген темадагы кандидаттык диссертациясын коргогон. Бул корголгон диссертация бүгүнкү күндө дагы өзүнүн актуалдуулугун кайра көтөрүп олтурат. Анткени, жаңы муундагы «Орто мектептеги жалпы билим берүүнүн мамлекеттик стандартында» (2014-ж.) жана «Предметтик стандартында» (2015-ж.), ошондой эле «Жогорку профессионалдык билим берүүнүн мамлекеттик стандартында» (2015-ж.) коюлган негизги талап, 5 – 9 – класстардагы (базалык билим берүү) математика предметин окутууда «прикладдык – практикалык мазмундагы маселелерди чыгаруу билимди калыптандыруу» болуп эсептелет. Бул маселенин илимий – методикалык негиздерин Исак Бекбоевич 1966 – жылы эле коргогон кандидаттык диссертациясында негиздеген экен. Ал эми 10-11-класстарда (профилдик – кесиптик билим берүү) « болочок кесибине багыттуу профилдик – практикалык мазмундагы маселелерди чыгаруу билимдерди калыптандыруу» деген талаптар коюлуп олтурат. Демек, азыркы жаңы доордун экинчи жана үчүнчү баскычынын окуучулары үчүн окуу китептерин, окуу – методикалык колдонмолорду жана методикалык каражаттарды, ошондой эле, эң негизгиси – окутуунун жаңы технологиясын иштеп чыгууда педагог – окумуштуулар Исак Бекбоевичтин илимий – методикалык эмгектерине таянуу керек. Алардын айрымдарын белгилей кетели:

- *Алгебраические задачи с производственным содержанием.* / Фрунзе. Киручпедгиз, 1961. – 3,62 п.л.

- *Геометрические задачи с практическим содержанием.* / Фрунзе. Киручпедгиз, 1962. – 5,74 п.л.

- *Математикалык анализдин элементтерин орто мектепте окутуунун маселелери.* / Фрунзе. Киручпедгиз, 1962. – 5,62 б.т.

- *Мектептин алгебра курсу боюнча маселелерди чыгарууну системалаштыруу.* / Биринчи бөлүм. Фрунзе. Мектеп, 1976. – 14 б.т. А.И.Тимофеев авторлош.

- *Мектептин планиметрия курсу боюнча маселелерди чыгарууну системалаштыруу.* / Экинчи бөлүм. Фрунзе. Мектеп, 1978. – 10 б.т. А.И.Тимофеев авторлош.

- *Мектептин стереометрия курсу боюнча маселелерди чыгарууну системалаштыруу.* / Үчүнчү бөлүм. Фрунзе. Мектеп, 1982. – 11,6 б.т. А.И.Тимофеев авторлош.

- *Математика сабагында окуучулардын өз алдынча иштөө көндүмдөрүн өнүктүрүү.* / Фрунзе. Киручпедгиз, 1964. – 6,25 б.т. А.И.Тимофеев авторлош.

- *Математика боюнча класстан тышкары иштерге көнүгүүлөр.* / Фрунзе. Мектеп, 1967. – 10 б.т. А.И.Тимофеев авторлош, ж.б.

Ал эми 1994 – жылы «*Научные основы разработки и обучения решению задач в системе непрерывного математического образования*» деген тема боюнча доктордук диссертациясын коргогондугу Исак Бекбоевичтин кийинки отуз жылга чейинки илимий изилдөөлөрүнүн натыйжасы деп карасак болот. Бул диссертациялык эмгегинде “*толук жана үзгүлтүксүз математикалык билим берүүнү маселелери*” каралып, ошол мезгилдин талабына, шартына жараша Кыргызстандагы математиканы окутуунун теориялык – дидактикалык маселелери негизинен иштерип чыгышынын натыйжасы болгон. Мындай илимий иштерди талыкпастан аткаруунун аралыгында Исак Бекбоевич 14 монографияны, 47 окуу китептерин жана окуу куралдарын басып чыгарды (*айрымдарын авторлоштору менен*), 43 окуу методикалык колдонмолорду (*айрымдарын авторлоштору менен*) жана 162 илимий жана илимий – педагогикалык макалаларды басып чыгарган. Анын арасында төмөнкү илимий эмгектерди белгилеп кетүүгө болот, алар:

- *Азыркы мезгилдеги математиканы окутуудагы дидактикалык талаптар жөнүндө.* / Фрунзе. Мектеп, 1973. – 3.5 б.т. А.И.Тимофеев авторлош.

- *Геометрия курсу боюнча жаңы окуу китептердеги «татаал маселелердин» чыгарылыштары.* / Бишкек. 2001. – 3,0 б.т. А.Айылчиев авторлош.

- *Главное в обучении - профессиональная компетентность педагога.* / Бишкек. КАО, 2003. – 1,5 п.л.

Исак Бекбоевичтин бул эмгектеринин ичинен кийинки жаңы эмгегинин бири болгон “*Инсанга багыттап билим берүүнүн теориялык жана практикалык маселелери*” деген аталыштагы көлөмдүү монографиясын баса белглөөгө татыктуу. Бул проблема азыркы жаңы замандын билим берүү системасындагы актуалдуу маселенин бири болуп келүүдө. Коом жаңы доорго өтүүдө, б.а. бүткүл дүйнөлүк глобализация шартында билим берүү же билим алуу адамдын географиялык ордунан жана тилинен анча деле көз каранды болбой калган жагдайга келе жатабыз. Мындай жагдай бардык жерде, элде билим берүү системасы бирдей болууга түрткү берүүдө, өзгөчө математикалык жана табыгый билим берүү багытынын алкагында. Анткени бул билимдер жалпы адам затына тиешелүү болуп, ал адамдын дүйнө таануу кабылдоосун калыптандырат. Демек Исак Бекбоевичтин бул монографиясы “ар бир инсанга багыттап билим берүү зарылчылыгы жаралганын жана аны кантип теориялык жана практикалык жактан ишке ашырууга болот” деген маселени чечүүгө багытталган. Бул монографиянын азыркы билим берүү системасында дагы бир актуалдуу маселени чечүүнүн жолдомосу катары кароого болот.

Исак Бекбоевич педагогикадагы проблемалар боюнча илимий иштерди өзү эле жүргүзбөстөн педагогиканын ар кыл тармагы боюнча көптөгөн окуучуларды даярдап, Кыргызстанда жана башка Республикалардагы окумуштуулардан өзүнүн илимий мектебин жаратты. Бүгүнкү күндө педагогика илиминин 9 докторун, 30га жакын илимдин кандидаттарын даярдап чыгарды. Алардын көпчүлүгү азыркы мезгилде жогорку окуу жайларында болочок математика мугалимдерин даярдоо процессинде активдүү педагогдук иштерди жүргүзүп келүүдө.

Колдонулган материалдар:

1. Исак Бекбоевдин кандидаттык жана доктордук диссертациялары.
2. И.Б.Бекбоев. Окуучу, мектеп, мугалим: улуттук педагогика илиминин контекстинде. Бишкек. 2015. 29 б.т.
3. Исак Бекбоев – 85. Краткие биографические данные с фотографиями. Бишкек. 2015. 6.75 п.л.

* * *

УЛУУ ИНСАН, ЗАЛКАР ОКУМУШТУУ БЕКБОЕВ ИСАК БЕКБОЕВИЧ

*Сияев Т.М - п.и.д., профессор,
Биймурсаева Б.М. - п.и.к., профессор*

Аннотация: Макалада улуу инсан, залкар окумуштуу Бекбоев Исак Бекбоевичтин адамдык бийик парасаты менен айкалышкан илимий педагогикалык иштери жөнүндө азын оолак айтылды.

Түйүндүү сөздөр: Элдик накыл кеп, Хадис, педагогикалык коомчулук, педагогикалык ишмердүүлүк, жалпы педагогиканын таржымалы, илимий – педагогикалык кадрларды даярдоо.

Элдик накыл кепти эске салсак: «Эгер бир жылдык пайдасын көздөп түшүм алгын келсе – эгин эк, эгер он жылдык пайдасын көздөп түшүм алгын келсе – дарак тик, а эгер жүздөгөн жылдык пайдасын көздөп түшүм алгын келсе – бала тарбияла».

Хадисте мындай деп жазылган экен: «Эгер атаң менен устатың бир убакта чакырып калса, анда алгач ирет устатыңа жооп бер».

Ооба, булар кандай гана алп ойлор сыйдырылган сакадай бою, айткан даркан адамдар бар экенинен улам дүйнө сакталып, адам наркы, тукуму уланып, кылымдар бою өнүгүп - өсүп келаткансыйт.

Мынаушул сөздөразырбизкепкылатурган кадырмандама – ИсакБекбоевичкегана карата айтылгандайтуюла берет. Анткени ал сөздүнчынындагы педагог – тарбиячы, кадырлуунсан, дарканнасаатчы.

Өмүр таржымалына көз чаптырсаңыз – педагогика тармагында чарчабай – чаалыкпай 52 жыл иштеген адамдын өмүрү түшүмсүз болбостугу айкын. А жүз жыл өмүр сүрүп, бирок эл үчүн эч нерсе жасабай бекер өткөн айрым адамдарга караганда, агайдын жүздөгөн – миңдеген окуучуларынын эсинде калган асыл сөздөрү, билим – тарбиясы – анын улуулугунун далили эмеспи.[1]

И. Бекбоевдин педагогикалык көз карашы педагогикалык коомчулуктун алдына мамлекет тарабынан коюлган актуалдуу маселелерди иш жүзүнө ашырууда педагогторду илимий – методикалык жактан оптималдуу камсыз кылуунун жолдорун ар тараптан изилдеп алардын эң олуттуу теориялык жана практикалык муктаждыктарын канааттандырууга зарыл болгон материалдарды оперативдүү такай иштеп чыгууда калыптандырган. Алсак, өткөн кылымдын 50 – 60 – жылдарында «Мектептин турмуш менен байланышын бекемдөө жана СССРдеги билим берүү системасын андан ары өнүктүрүү жөнүндө» деген 1958 – жылдагы Законду ишке ашыруу боюнча мугалимдерге жалпы эле педагогдорго эң зарыл болгон илимий – методикалык жардам көрсөтүү максатында И.Бекбоев тарабынан орто мектептин бүткүл математикалык курстары (арифметикалык, алгебра, геометрия) боюнча өндүрүштүк жана практикалык окуу колдонмолорунун толук сериясы иштелип чыгып жарыяланган.

И.Бекбоевдин педагогикалык ишмердүүлүгү көп кырдуу, алардын негизгилери:

Жалпы педагогиканын проблемалары:

Билимберүүнүнбашкарууаспектилер:

Предметтердиокутуунунметодикасы:

Илимий – педагогикалыккадрлардыдаярдоо.

Исак Бекбоев Кыргыз улуттук илимдер академиясынын мүчө - корреспонденттигине шайланды, Россиянын педагогикалык жана социалдык илимдер академиясынын академиги деген чоң наамга ээ болду.Бүгүнкү күндө педагогика боюнча кандидаттык жана докторлук диссертацияларды жактоо жагынан атайын адистештирилген Кеңештин төрагасы болду. Өзү эле өспөй, башкаларды да карчыга куштай таптап

өстүрүүгө жетишти. 30 жакын илимдин кандидаттын жана докторлорун даярдап чыгарып отурат. И. Бекбоевдин таланттуу илимий калеминен 183 илимий эмгек, анын ичинен 11 монография, 44 окуу китеби жана окуу куралдары, колдонмолору жаралган. Бул өзүнчө эле бир төөгө жүк боло турган эмгек. Профессор И.Бекбоевдин бул өндүү талыкпаган кызылдай мээнети, “саргара жортсон кызара бөртөсүн” дегендей, өкмөт тарабынан ордендер, медалдар жана Ардак грамоталар менен белгиленген. Ал “Ардак белгиси” ордени, “Каармандык эмгеги үчүн”, “Эмгек ветераны” медалдары, “Элге билим берүүнүн отличниги”, “СССРдин агартуусунун отличниги” наамдары менен сыйланган. Исак Бекбоев – эл арлык “Руханият” сыйлыгынын лауреаты.

Кыргызча айтканда, И.Бекбоевдин өмүрү бир жагынан атүстүндө да өттү. Иш сапар менен аябагандай көп жол жүрдү. Мугалимдерге теориялык, усулдук – методикалык кеңеш берүү үчүн педагог – устат И.Бекбоевдин Кыргызстанда барбаган мектеби түнөбөгөн айылы жок десек болот. Республикада өткөн нечендеген педагогикалык окууларда, семинар – кеңешмелерде, Москвада, Союздук республикалардын борборлорунда уюштурулган Эл аралык конференцияларда 80ден ашуун доклад жасаган. Кыргызстандын таланттуу балдарын жетектеп Европа, Азия, Америка өлкөлөрүнө окуучулардын Эл аралык олимпидаларына барып, жеңиштүү кайткан, өзгөчө 1990 – жылы Италияда “Чек арасыз педагогика аркылуу окутуу жана тарбиялоо” аттуу эл аралык конференцияда жасаган доклады конференциянын катышууларынын арасында чоң резонанс жараткан. Ал доклад орусча “Материнское обряное слово – золотая колыбель” деп аталган. И.Бекбоевдин бул доклады Италияда эл аралык басылмада жазылган.[1]

И. Бекбоев бир гана кыргыз элинин залкар окумуштуусу катары гана эмес, Казакстан беделдүү окумуштуусу катары эсептесек болот.

И.Арабаев менен Н.Сарсекеев авторлош болуп кыргыз – казак балдары үчүн «Алип – бээ жана төтө окуу» аттуу окуу китебин жазышып, 1911 – жылы Уфа шаарындагы «Шарк» басмасынан чыгарышкан. «Алип – ээ жана төтө» окуу китеби өз учурунда казак айылдарындагы мектептерде популярдуулукка ээ болгон. Ал эми И. Арабаев бул тунгуч окуу китебин октябрь революциясына чейин Кочкордогу айтылуу Канат хандын медресесинде бала окуткан кезинде ийгиликтүү колдонгон. Мына ушул окуу китебин биргелишип жаратуудагы кыргыз – казак кызматташтыгынын алгачкы саамалыгы ХХI кылымдын башында кайрадан жанданып, өзүнүн уланышын таап турат. Бул жаңылык – демилге кыргыздын педагог окумуштуулары профессор Исак Бекбоев, Алмамбет Абдиев менен казак илимпоздору А.Абылкасымова, З.Жумагулованын казакстандагы казак тилиндеги орто мектептердин 9 – классы үчүн биргелешип жазган “Алгебра” окуу китебинен көрүнөт. Аталган окуу китеби 2006 -2007 - окуу жылына карата Алматыдагы “Мектеп” басмасынан жарык көрдү. Бул биз үчүн жаңылык.

Улуттун келечеги болгон жаш муундардын сапаттуу билимге ээ болушу үчүн урунттуу роль ойной турган окуу китебине мамлекеттик деңгээлде көрүү демилгесинин башында президент Н.Назарбаев турат. Н.Назарбаевдин бул маселедеги бир оюна көңүл буралы. Казак президенти мындай дейт: “Билим менен илимди өз даражасына көтөргөн элдер гана дүйнөлүк өнүгүштүн алдында боло алат. Биз билим менен илимди реформалоо маселесин биринчи орунга коюшубуз керек. Башталгыч жана кесиптик орто билим берүүгө өзгөчө көңүл буруу кажет. Дал ушул звенолор экономиканын өнүгүшүндө динамизди камсыз кыла алат.” Казак президентинин концепциясы боюнча сапаттуу терең билим экономиканы алдыга жылдыра турган фактор. Мына ушундан улам Казакстанда билим берүү технологиясынын эң орчундуу компоненттеринин бири болгон мектеп окуу китебине иш жүзүндө чоң көңүл бурулууда. Мунун далили катары Астана шаарында “Окуу китеби” аттуу республикалык илимий – практикалык борбордун түзүлгөндүгүн айтсак болот. Окуу китеби боюнча Казакстанда өзүнчө бир система түзүлгөн.

Астандагы аталган борбор жаңы муундагы окуу китебинин мазмунун, түзүлүшүн, сапатын жогорлатуу ишинде Эл аралык илимий – педагогикалык күчтөрдүн кызматташтыгы маанилүү деп эсептейт. Мына ошондуктан Казакстандын “Окуу китеби” борбору 2005 – жылдан 3 – 4 – ноябрында Астанадан “Окуу китептерин басмадан чыгаруу жагындагы кызматташтык (Россия, Казакстан, Кыргызстан): билим берүүнүн бардык деңгээлдери үчүн окуу китептерин жаратуу, экспертизадан өткөрүү жана басуу” деген темада Эл аралык семинар өткөргөн. Бул Эл аралык семинарга Кыргызстандан илимдин докторлору Исак Бекбоев, Эсенбек Мамбетакунов, Д.Бабаев жана Кыргыз академиясынын бөлүм башчысы, педагогика илимдеринин кандидаты А.Абдиев катышышкан болуучу.

И.Бекбоевдин педагогикалык көз карашы классиктердин советтик педагогиканын методологиясынын негиздөөчүлөрүнүн эмгектерине, биздин мамлекетибиздин жетектөөчү өкмөттүк чечимдерине гана эмес, ошондой эле ал жалпы билим берүүчү мектептердин мугалимдерини, жогорку жана атайын орто окуу жайларынын окутуучуларынын практикалык иштерин үйрөнүп, системалаштырып, анализдеп чыгуунун акыркы жыйынтыктарына негизделинген. Ошондой эле «Кыргыз педагогикасы» аттуу энциклопедия жарык көргөн. 700дөн ашык педагогикалык терминдерден жана түшүнүктөрдөн бул чоң энциклопедиялык эмгекти түзүүнүн түйшүктүү ишин да Исак Бекбоев жетектеп, өзү да негизги авторлордон болуп отурат.

Ар кандай илимдин бийик деңгээлге көтөрүлгөндүгү ошол илим тармагы боюнча маалымат берүүчү сөздүктөрдүн, авторлор коллективи тарабынан жазылган энциклопедиялардын чыгарылгандыгы менен мүнөздөлөт. Мына ушул багытта Мамлекеттик тил жана энциклопедия борбору жана Кыргыз билим берүү академиясы тарабынан чыгарылып жаткан энциклопедиялык окуу куралдарынын катарында кыргыз педагогикасы боюнча фундаменталдуу китептин да өзүнүн омоктуу орду бар.

Бул китеп «Кыргыз педагогикасы» деп аталат. Башкы редактору академик Үсөн Асанов, жооптуу редактору педагогика илимдеринин доктору, профессор Исак Бекбоев. Көлөмү– 21,5 басма табак, же 340 бет.

Түз эле айтуу керек бул – кыргыз педагогикасындагы эң биринчи саамалык энциклопедиялык басылма. Илимдин бул тармагында сөздүктөрдү чыгарууга аракеттер болгон менен мынчалык мазмунда жана көлөмдө ишке ашыра элек болчу. Эгерде улуттук педагогика илим катары ХХ кылымда пайда болуп, ушул кылымда калптанып, түздөн – түз советтик педагогиканын курамында өсүп - өнгөн болсо, бул китеп ошол бир кылым бою баралына келген илимди жыйынтыктаган, ошол илимдин табылгаларынан өнүп чыккан китеп болду.

Биз бул макаланы, -Мугалимдердин мугалими Исак агайга арналган бийик поэтикалык саптар менен бүтүргүбүз келет:

Агай сизге бүт мактоолор жарашат,
Ал мактоолор кылымдарды карытат.
Азиянын илим жолун чапкансыз,
Муундарга тарых болуп кала алат.
Бирдигинен көөдөндөгү тазалык,
Биз эле эмес жер жүзүнө таралат,
Бекбоев деп окуучулар турганда.
Билим уя жылууулукту аруулайт.

Адабияттар:

1. С.Байгазиев., С.Рысбаев И.Б.Бекбоев – мугалимдердин мугалими
2. Кыргыз педагогикасынын энциклопедиясы

* * *

КЫРГЫЗСТАНДЫН БИЛИМ БЕРҮҮ СИСТЕМАСЫН ИЛИМИЙ-ПЕДАГОГИКАЛЫК
ЖАКТАН КАМСЫЗДООДО И. БЕКБОЕВДИН ОРДУ
МЕСТО И. БЕКБОЕВА В НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ СИСТЕМЫ
ОБРАЗОВАНИЯ КЫРГЫЗСТАНА
I. BEKBOEV'S PLACE IN SCIENTIFIC-PEDAGOGICAL MAINTENANCE OF
EDUCATION SYSTEM OF KYRGYZSTAN

*А.Алимбеков п.и.д., КТУ «Манас»
Кыдыралиева А.Р РИПКППР*

Аннотация: Макалада тарыхый –педагогикалык фактыларды талдоонун негизинде Кыргызстандын билим берүү системасын илимий-педагогикалык жактан камсыздоодо И. Бекбоевдин орду ачылып көрсөтүлгөн.

Аннотация: В статье на основе анализа историко-педагогических фактов раскрыто место И. Бекбоева в научно-педагогическом обеспечении системы образования Кыргызстана.

Annotation: The article studies I. Bekboev's place in scientific-pedagogical maintenance of education system of Kyrgyzstan based on the analysis of historical and pedagogical facts.

Ачкыч сөздөр: педагогика, билим берүү, илим, педагог, илимий мектеп.

Ключевые слова: педагогика, образование, наука, педагог, научная школа.

Key words: pedagogy, education, science, teacher, scientific school.

Ар кандай мезгилдин таалим-тарбия маданиятына негиз болгон өзөктүү билимдер өз кыртышынан өнүп чыккан аалымдардын педагогикалык изилдөөлөрүнүн натыйжаларына көбүрөөк негизделет. Педагогикалык прогресстин өнүгүшү мурда да азыр да дал ушул мыйзам ченемдерге негизделет. Алсак, таалим-тарбия маданиятына таасир этүү жагынан Россияда К.Д.Ушинскийдин, Германияда А.В. Дистервег, Швейцарияда И.Г.Песталоцинин орду башкаларга салыштырмалуу салмактуу болгон. Арийне, кыргыз элинин билим берүү чөйрөсүндө жогоркудай классикалык феномендер туралуу сөз кылуу кыйла кыйын. Ошондой болсо да өзүнүн эмгектери аркылуу Кыргызстандын билим берүү системасын арышын алдыга жылдырып келген И.Бекбоев сыяктуу улуттук педагогиканын улуу өкүлдөрү бар экендигин эске тутуубуз абзел.

Мурда белгилеп келгенибиздей И.Бекбоев феномени Кыргыз педагогикасындагы XX кылымдын экинчи жарым жылдыгын ичине алган өзүнчө бүтүндөй бир доор. Бирок, анын мааниси окумуштуунун илимий –педагогикалык ишмердүүлүгүнүн узак мезгилдик ченемдери менен эле чектелбейт. Эң башкысы Исак Бекбоев феномени ал жараткан педагогикалык эмгектердин жаңычылдыгы, актуалдуулугу, масштабдуулугу жана пайдалуулук коэффициентинин жогорулугунда турат». [1] Кыргыз улуттук педагогика илимий педагогикасынын жаралыш, өнүгүш, калыптаныш тарыхын И. Бекбоевдин илимий ишмердүүлүгүнүн этаптарынан ажыратып кароого болбойт. Кыргыз илимий педагогикасы Исаак Бекбоевдин илимий–ишмердүүлүгү менен жашташ аны менен ажырагыс биримдикте калыптанды деп айтууга толук негиз бар. Коомдук илимдерде өлкөнүн өнүгүш калыптанышына олуттуу таасири, салымы бар жаратман адамдарды «тарыхтын кураторлору» –деген термин калыптанган. Исак Бекбоевдин илимий жаратмандык, уюштуруучулук ишмердигин тарыхый контекстте астейдил назар салуу менен аны сөздүн толук маанисинде «*улуттук педагогика илиминин өнүгүш калыптанышынын эң башкы куратору*» деп айтууга болот. Анткени, Исак Бекбоев кыргыз педагогика илиминин тарыхындагы этаптуу урунттуу учурларында көч башында болуп, билими, акылмандыгы, кемеңгерлиги кыраакылыгы менен анын келечегине чексиз салым кошуп келе жаткан

адам. Ал нукура классикалык дидактикалык эмгектердин жаратманы гана эмес өз өмүр жашоо өрнөгү да өзүнчө үйрөнүүнүн булагына дидактикага айланды.

И. Бекбоев энциклопедиялык өнүттөгү, масштабдуу педагог Ал калемин тийбеген окутуу тарбиялоонун бир да проблемасын табуу кыйын. Исак Бекбоев тарабынан жалпысынан 200дөн ашык эмгек жаратты. Курамы илимий–педагогикалык чыгармаларга таандык бардык жанрлардан фундаменталдуу монографиялар, методикалык колдонмолор, окуу программалар, окуу китептер, концепциялардан турат. [4] Алар мектепке жаңыдан бут койгон бөбөктөрдөн баштап, университеттин студенттери, мугалимдер, илимпоздор бир сөз менен айтканда педагогиканын теориясы практикасына тиешелүүлөрдүн бары үчүн баа жеткис интеллектуалдык азык катары мезгил менен адымдаш кызмат кылып келет. И. Бекбоевдин эмгектеринин тематикасына жана проблематикасына үстүрт эле баам салган адам төмөнкүдөй өзгөчөлүктөрдү баамдабай коё албайт. Бул маселе туралуу А. Муратов, А. Абдиев, С. Рысбаевдер өз макалаларында адилет белгилеп жүргөндөй эмгектери И. Бекбоевдин республикабыздын мектептеринин объективдүү муктаждыктары жана талаптарын канааттандыруу максатында гана жазылгандай таасир калтырат. [3]

Алсак, анын «Өндүрүштүк мазмундагы арифметикалык маселелер»(1959), «Өндүрүштүк мазмундагы алгебралык маселелер» (1961), «Өндүрүштүк мазмундагы геометриялык маселелер» (1962) аттуу эмгектери 50–60 жылдардагы айтылуу окутууну турмуш менен байланыштыруу жөнүндөгү мамлекеттик масштабдагы программага айланган педагогикалык парадигманы жүзөгө ашыруу мүдөөсүн көзөмөл туткан. Бул учурда мугалимдерде аталган проблеманы чечүүнүн принциптерин эреже усулдарын түгөл чечмелеген эмгектерге карата муктаждык өтө чоң болгон. Ошондуктан аталган эмгектер басма беттеринде өтө маанилүү окуя олуттуу илимий факт катары белгиленген. Алардын ичинен математик методист катары аты Ош жана Андижанда аңызга айланган Акрам Валиевдин 1965 жылы «Мугалимдер газетасына» жарыяланган рецензиясын өзгөчө бөлүп көрсөтүүгө болот. окумуштуу тарабынан иштелип чыккан маселелер илим менен турмуштун ашташкан жерлеринен алынган. Маселелердин мазмунун балдардын математикалык ойлоо маданиятын гана эмес, өз өлкөсүнө карата патриоттук сезимдерин өстүрөт, эконоикалык билимдерин тереңдетет, турмушка даядыгын өркүндөтөт деп белгилеп пайдалуулук коэффициенти жогору олуттуу, баалуу дидактикалык эмгек катары баалаган. [3, 61]

И. Бекбоев табиятынан сынчыл интуициясы, аналитикалык ойлом маданияты күчтүү инсан катары мезгил койгон талаптар менен мугалимдердин кесиптик дараметинин ортосундагы айрымачылыктарга дайыма чын ыкластан абай салып анализдеп, талдап алардын билим көрөңгөсүн өркүндүүгө реалдуу ресурс болчуу эмгектерди жазууга басым жасаган. Мындай ийги тилек максаттарын ишке ашырыш үчүн илимий чыгармачылыктын бардык жанрларын ийкемдүү колдоно алган. Алсак, 70–жылдары педагогикалык илим менен практикага көптөгөн түшүнүктөр, категориялар, терминдер күргүштөп кире баштаган. Бирок, аларды орусча китептерден өздөштүрүүгө кыргыз педагогикалык коомчулугунун көп бөлгүнүн чамасы чарк болгон. Мындай реалдуу талаптардан улам улуттук педагогикалык аң сезимди өнүктүрүүгө демилгеси, ыкласы күчтүү окумуштуу катары И. Бекбоев окуу–тарбия ишине тиешелүү жаны терминдердин кыргызча түшүндүрмө сөздүгүн даярдоону республикада биринчи жолу колго алган. Натыйжада ал тарабынан «Эл агартуу» журналынын беттеринде бир катар терминдердин маани-маңызы кыргызча ачыкталып алар жогорку окуу жайлардын педагогика жана методика курстары боюнча кыргызча дарс окуган окутуучулар, аспиранттар, студенттер тарабынан эң негизги таяныч булактар катары колдонула баштаган. 70–жылдары Советтик мектептерде программалыштырып, окутуу, проблемалуу окутуу сыяктуу методдорун ишке киргизүү жаңычыл окутуу парадигмалары таризинде актуалдуу маселеге айланган. Республиканын

мугалимдери аталган инновациялардын маани–маңызы, күнгөй –тескейеи, туралуу алгачкы илимий маалыматтарды, аларды ийкемдүү колдонуу боюнча акыл–кенештерди да Исак Бекбоевдин эмгектеринен алышты. Бул жөнүндө кыргыз адабиятын окутуу боюнча көрүнүктүү адис педагог К.И. Иманалиевдин төмөнкүдөй деп жазганы бар. «Алтымышынчы жылдардын акыры, жетимишинчи жылдардын башталышында проблемалык окуу жөнүндөгү идея көптөгөн педагогдордун, психологдордун, философтордун, методисттердин, мугалимдердин көңүлүн өзгөчө буруп жаткан учурда, Кыргыз Республикасынын илимий педагогикалык чөйрөсүндө бул проблеманы И.Бекбоевич биринчилерден болуп көтөрүп чыккан. Аны өзүнүн эмгектеринде, окумуштуу, ишенимдүү жан жеткиликтүү кылып иштеп чыкты. Бул эмгек мезгилинде, ал гана эмес азыркы күндө да, окуучуларга терең билим берүүнүн алардын ойлоо ишмердүүлүгүн өркүндөтүүнүн бирден бир көрсөткүч болуп калды. [3, 78]

Ошентип, дүйнөлүк педагогикалык маданияттагы табылгалардын көпчүлүгү төгөн кыргыз кыртышында байыр алышы Исак Бекбоевдин илимий –практикалык ишмердүүлүгү менен байланыштуу болду.

И.Бекбоевдин эмгектеринен өткөндүн, бүгүнкүнүн, эртеңки күндүн келечектүү парадигмаларынын өз ара гармониясын ачык байкоого болот. Алсак, бүгүнкү учурда дүйнө мамлекеттеринин таалим–тарбия мейкиндиктеринин баарында заманбап парадигма катары таанылган инсанга багыттап билим берүү проблемалары боюнча эне тилибиздеги жападан жалгыз «Инсанга багыттап окутуунун теориялык жана практикалык мааниси» эмгектин автору да И. Бекбоев. Китепте автор коомдук педагогикалык аң сезимде бекем орун алган бала затын андан ар нерсени жасап алууга ийкемдүү "камыр", "ылай", ар нерсени жаза берүүгө боло турган "актай барак" образында салттуу коом таламдуу парадигма менен баланын табияты өзүнүн генетикалык өнүгүү программасы бар "данек", "урук" адамды тарбиялоо дегенибиз анын өзүндө программаланган потенциалдык мүмкүнчүлүктөрдүн өнүгүшүнө сүрөөнчү, демөөрчү болуу деген жаңы көз караштарды салыштырып педагогикалык процесстин бардык катышуучуларын бала затын гумандуулуктун бийик салттарынын чегинде аңдоого чакырат.

Илимде омоктуу ою бар, жаңы идеялар менен гипотезалардын генератору атыккан, сынчыл интуициясы күчтүү илим, менен практикадагы көйгөйлөрдү башкалардан мурдараак көрүп туюп аларды чечүүгө ыкласы күчтүү, буш ишке башкаларды да ынандырып тарта билген адамдар гана өз мектебин түзө алышат. Анткени, айрым илимпоздор илимий –изилдөөчүлүк жөндөмү канчалык жогору болгон менен нуска көрсөтүү, талант тажрыйбасын келээр муунга үйтрөтүү жагынан кыйла эле алсыздык кылышат. Алсак, чыгаан окумуштуунун бары эле мыкты машыктыруучу боло алышпайт.

Ушул жагдайдан алып караганда И. Бекбоевди өзүнүн көп катмарлуу, көп тармактуу уникалдуу илимий мектебин түзө алган чыныгы окумуштуу лидер катары баалоого толук негиз бар. Масштабдуу адам бардык чөйрөдө оригиналдуу масштабдуу келет деген сөз Исаак Бекбоевдин илимий мектебине да толук мүнөздүү. Анткени анын илимий мектебинин идеялары, проблематикасы «илимий мектеп» деген түшүнүккө тиешелүү салттуу көз караштардан кыйла айрымалуу. Биринчиден, Исаак Бекбоевдин илимий–педагогикалык мектеби Кыргызстандын таалим –тарбия мекмелеринин ишин өркүндөтүү маселелеринин илимий негиздерин иштеп чыгууга жаатында жигердүү иштеп жаткан окумуштуулардын баарын өз ичине алат. Ал кыргыз илимпоз педагогдорун «Кулалы таптап куш кылган, курама жыйнап журт кылган» чыныгы даанышман лидери. Жарым кылым ичинде Кыргыз билим берүү академиясынын аспирантурасы жана диссертациялык кеңеши аркылуу 400дөн ашуун илим кандидаттары 30га жакын илим докторлору даярдалса алардын баарын тарбиялоодо И. Бекбоевдин үлүшү бар. Алардын

бары Исак Бекбоевдин аздыр көптүр рационалдуу кеп кеңештерин, тарбиясын, жардам көмөгүн алгандар.

Эгерде бүгүн Республикабызда педагогика багытында илимий кадрларды даярдоо боюнча көз карандысыздык толугу менен камсыз кылынса, орто мектептерде окутулаган бардык сабактар боюнча оригиналдуу окуу программаларды, окуу китептерди, даярдоого дараметтүү окумуштуу–методисттердин жоон тобу өсүп чыкса, окутуу–тарбиялоонун түрдүү проблемалары боюнча фундаменталдуу илимий эмгектерди жаратууга методологиялык, теориялык камылгасы жеткилең педагог теоретиктер арбын болсо ошолордун баарынын башатында Исак Бекбоевдин күжүрмөн баатырлык эмгеги, көрөгөч көсөмдүгү турат.

Алар баардыгы предметтик сферасынын айрымачылыктарына карабастан Исак Бекбоевдин шакриттерибиз деп эсептешет. Алсак, адабиятты окутуунун методикасы боюнча көрүнүктүү адис окумуштуу А. Муратов «орустун көптөгөн жазуучулары Гоголдун шинелинен өсүп чыкканбыз дегендей, кыргыздын көптөгөн методист окумуштуулары Исак Бекбоевдин мектебинен өсүп чыктык деп жазган. [6]

Адабияттар:

1. Алимбеков А. Кыргыз педагогикасындагы “Исак Бекбоев феномени” /Заман Кыргызстан. – 2010, 15- январь.
2. Байгазиев С. «Улуттук педагогиканын улуу устаты – Исак Бекбоев». (педагогикалык портрет). Бишкек-2010. - 87 б.
3. И.Б.Бекбоев – мугалимдердин мугалими. Б.: “Гүлчынар”, 2008. – 160 б.
4. Исак Бекбоев – 80. Биографическая справка . Б., 2010 -20 с.
5. Кыдыралиева А. И. Бекбоевдин эмгектериндеги окутуу-тарбиялоонун жалпы маселелери// Наука и новые технологии, , 2013, № 5 – 123-128 б.б.
6. Мамбетакунов Э., Байсалов Д. «И. Б. Бекбоевдин илимий-педагогикалык портреттери» /И.Б.Бекбоев – мугалимдердин мугалими. Окумуштуу-методисттер, аспиранттар жана мугалимдер үчүн. Түз. С. Рысбаев, А. Абдиев. Б.: «Гүлчынар», 2008.- 22-24 бб.
7. Муратов А. «Агай» / Кут билим. – 2001, 23-март.
8. Шаршекеев Ө., Койчуманов М. «Кыргыз педагогикасынын карлыгачы. Терен дарыя тынч агат» /Кыргыз Туусу. – 1997, 16-19-май

* * *

УДК: 371.4(51)

ЗАМАНБАП ПЕДАГОГДУ ДАЯРДОО: АКАДЕМИК И.БЕКБОЕВДИН ЖАНА
 ПРОФЕССОР М.НАЗАРОВДУН МАТЕМАТИКА МУГАЛИМИНИН КЕСИПТИК
 САПАТТАРЫ ЖӨНҮНДӨ КӨЗ КАРАШТАРЫНЫН СИСТЕМАСЫН
 АНАЛИЗДӨӨНҮН ЖЫЙЫНТЫГЫ
 ПОДГОТОВКА СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА: РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА СИСТЕМЫ
 ВЗГЛЯДОВ АКАДЕМИКА И.БЕКБОЕВА И ПРОФЕССОРА М.НАЗАРОВА О
 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАЧЕСТВАХ УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ
 PREPARATION OF MODERN TEACHER: RESULTS OF ANALYSIS OF THE SYSTEM OF
 VIEWS BY ACADEMIC I. BEKBOEV AND PROFESSOR M. NAZAROV ABOUT THE
 PROFESSIONAL QUALITIES OF TEACHERS OF MATHEMATICS

Антокурова А.Дж. - п.и.к., Ош МУ
e-mail:anarkan.j@gmail.com

Аннотация. Макалада академик И.Бекбоевдин мугалимдин моралдык турпатын толук аныктай турган зарыл шарттар жана профессор М.Назаровдун математика мугалимдерине илимий жана педагогикалык жактан коюлуучу талаптар жөнүндө көз караштарынын системаларын салыштырмалуу анализдөөнүн жыйынтыгы баяндалат.

Аннотация. В статье рассматриваются результаты сравнительного анализа систем взглядов академика И.Бекбоева о необходимых условиях, определяющих моральный облик учителя и профессора М.Назарова о научных и педагогических требованиях учителю математики.

Annotation. The article discusses the results of a comparative analysis of the systems of views of academician I. Bekboev on the necessary conditions that determine the moral character of the teacher and professor M. Nazarov on the scientific and pedagogical requirements of the teacher of mathematics.

Түйүндүү сөздөр: мугалимдин моралдык турпаты, дидактикалык жөндөмдүүлүктөр, психологиялык байкагычтык, педагогикалык көрөгөчтүк, педагогикалык оптимизм.

Ключевые слова: моральный облик учителя, дидактические способности, психологическая наблюдательность, педагогическая зоркость, педагогический оптимизм.

Key words: teacher's moral character, didactic abilities, psychological observation, pedagogical vigilance, pedagogical optimism.

Академик Исак Бекбоев Кыргыз улуттук педагогикасын жана математиканын дидактикасын түптөгөн жана эл аралык деңгээлге алып чыккан чыныгы окумуштуу, табиятынан кыраакы педагог. Кыргызстан гана эмес, коңшулаш мамлекеттердин Исак Бекбоевичтин тунук акылына, көрөгөчтүгүнө, иш билгилегине таазим этиши Кыргыз элин жана анын илимпоз-педагогдорунун аброюн эл аралык деңгээлге көтөрдү. 2006-2009-жылдары проф. И.Бекбоевдин башкы авторлугу астында Казакстан Республикасынын окумуштуу-методистери менен биргеликте Казакстандын мектептери үчүн окуу китептери жана мугалимдер үчүн методикалык колдонмолор түзүлүп алар казак, орус, өзбек жана уйгур тилдеринде басылып чыккан.

Педагогика илимдеринин доктору, профессор, КРдин УИАнын мүчө-корреспонденти, КРнын илим-техника боюнча Мамлекеттик сыйлыгынын лауреаты, педагогика илимдеринин Эл аралык академиясынын мүчөсү, Кыргыз Республикасынын эмгек сиңирген мугалими, Кыргыз Республикасынын Эл мугалими И.Бекбоевдин илимий-педагогикалык ишмердүүлүгү педагогиканын жалпы проблемаларына, билим берүүнү

башкаруу аспектинде, окутуунун методикасын изилдөөгө, илимий жана илимий-педагогикалык кадрларды даярдоого арналган.

Билим берүүнүн өнүгүшүнүн түрдүү этаптарында педагогдордун алдына коюлган теориялык жана практикалык маселелерди чечүүнүн илимий-методикалык жолдорун изденүүгө И.Бекбоев өтө көп күч жумшаган. Кыргызстандын тарыхында биринчи жолу профессор И.Бекбоев өзүнүн окуучулары менен бирдикте I - XI класстар үчүн математика боюнча окуу китептерин түзүп чыгарган жана КРнын билим берүү жана илим министрлиги тарабынан стабилдүү окуу китептери болуп бекитилген.

КРнын Эл агартуусунун мыктысы, педагогика илимдеринин кандидаты, профессор Мадамин Назаров 1961-жылдан 2004-жылга чейин республикабыз үчүн миндеген математика мугалимдерин даярдоого жана квалификациясын өркүндөтүүгө талбаган эмгек жумшаган. Анын лекцияларын угуп, методикалык көрсөтмөлөрүн алган математика мугалимдери Ош, Жалал-Абад, Баткен областтарынын дээрлик бардык мектептеринде, Кыргызстандын жана коңшулаш өлкөлөрдүн билим берүү мекемелеринде үзүрлүү иштеп жүрүшөт [1].

Педагогикалык ЖОЖдо келечектеги мугалимди даярдоо системасын өркүндөтүү маселелери дайыма окумуштуу-педагогдордун көңүлүн буруп келген. Алардын катарында Кузьмина Н.В., Слостенин В.А., Щербаков А.И. мугалимдин педагогикалык ишмердүүлүгүн, Бекбоев И., Байсалов Дж.У., Назаров М. педагогикалык жөндөмдөрдү, педагогикалык чебердикти, чыгармачылыкты өнүктүрүү шарттарын; Торогелдиева К.М. келечектеги математика мугалимин даярдоонун дидактикалык системасын долбоорлоону, Алтыбаева М., Турдубаева К.Т. мугалимдин кесиптик компетенттүүлүгүнүн негиздерин ж.б. изилдешкен.

Мугалимдерди даярдоонун маанисин И.Бекбоев төмөнкүчө чечмелейт: "... билим берүүнүн ар кандай сабаттуу реформасы мугалимдерди даярдоодон башталууга тийиш" [2]. Мугалимдердин кесиптик сапаттары жөнүндө ал "... адегенде адам болуу керек, ошондон кийин гана мугалимсиң" [2] - деп баса белгилейт.

М.Назаров боюнча математика предметин мектептерде окутуунун негизги проблемасы окуучуларга математика боюнча терең жана бекем билим берүү, аларды өнүктүрүү жана тарбиялоо болуп эсептелет. Бул проблеманы ийгиликтүү чечүү көп факторлорго көз каранды. Алар:

1. Жакшы түзүлгөн окуу планы;
2. Жакшы түзүлгөн окуу программасы;
3. Илимий – усулдук негизде жакшы жазылган окуу китептери жана окутуунун каражаттары;
4. Мектептин материалдык базасы;
5. Чыгармачылык менен иштеген математика мугалиминин иш-аракеттери;
6. Окуучулардын окууга, билим алууга кызыгуулары ж.б.

Бирок, жогорудагылардын негизгиси, чечүүчүсү болуп, бешинчи фактору, б.а. өзүнүн кесибин сүйгөн, окутуу-тарбиялоо ишине чыгармачылык менен мамиле кылган математика мугалимдеринин иши эсептелет. "Чындыгында эле - деп белгилейт М.Назаров, окуу планын аткарган дагы мугалим, окуу программасын аткарган дагы мугалим, окуу китептери боюнча окутууну жүргүзгөн дагы мугалим, окуучуларды окууга кызыктырган дагы мугалим, окутуунун сапатын жакшырткан дагы мугалим. Мына ушинтип окутуу жана тарбиялоо жумушундагы негизги фигура болуп мугалим эсептелет".

Төмөнкү таблицада И.Бекбоевдин мугалимдин моралдык турпатын толук аныктай турган зарыл шарттар [2], [3], М.Назаровдун математика мугалимдерине илимий жана педагогикалык жактан коюлуучу талаптар жөнүндө көз караштарынын системаларына салыштырмалуу анализ жүргүзүлдү:

1-таблица. И.Бекбоевдин мугалимдин моралдык турпатын толук аныктай турган зарыл шарттар жана М.Назаровдун математика мугалимдерине илимий жана педагогикалык жактан коюлуучу талаптар жөнүндө көз караштарынын системаларын салыштырмалуу анализдөөнүн жыйынтыгы

Мугалимдин моралдык турпатын толук аныктай турган зарыл шарттар (И. Бекбоев)	Математика мугалимдерине илимий жана педагогикалык жактан коюлуучу талаптар (М. Назаров)
Окуткан предметин кемтиксиз билүү жана ал предмет аркылуу чагылдырылуучу илимди, анын жаңылыктарын жана өсүп өнүгүү тенденциясын билүү.	Кесибинин теориялык фундаментин түзгөн математика илимин терең жана ар тараптан жакшы билүүсү керек. Математиканы жакшы билбей туруп, аны жакшы окута албайт. Математика илими боюнча мугалимдин билими окуучуларга караганда 10-15 эсе жогору болуусу керек.
Мугалимдин билим берүүчүлүк жана тарбиялоочулук сапатын аныктай турган анын диалектикалык-материалисттик көз карашы, жогорку ишеними.	Жалпы илимий көз карашы, ой жүгүртүүсү, табият жана коомдук илимдери боюнча дагы илими жогору, көбүрөөк болуусу керек.
Дидактикалык жөндөмдүүлүктөрдүн болушу: материалдын татаалын жөнөкөй, кызыксызын кызыктуу кылып түшүндүрө билүү. Психологиялык байкагычтык: баланын ички дүйнөсүн түшүнүп, аны оюн таба билүү.	Педагогика илимин, психологияны, дидактиканы окутуунун методикасын, принциптерин, усулдарын жакшы өздөштүргөндөй болуусу керек. Педагогиканы, анын дидактикасын жакшы билбеген киши – жакшы мугалим боло албайт. Математиканы окутуунун усулдарын, жолдорун, түрдүү приемдорун жакшы билүү керек. Окутуунун илимий, эмпирикалык традициялуу методдорун, учурдагы жаңы методдорун, жолдорун дагы жакшы билип пайдалануусу керек. Окутуунун сапаты негизинен окутуу методун тандап алууга байланыштуу.
Балдарды сүйүү, алар үчүн өзүнүн турмушунун, убактысынын, күч-кубатынын, ден соолугунун көбүн сарп кылууга даяр болуучулук.	Мугалим негизинен балдарды, окуучуларды сүйүүсү зарыл. Жаштарга жакшы мамиле кылуусу, жаштар менен кызматташтыкта боло билүүсү керек. Окуучуларды урматтоо, аларга ачык маанай, жагымдуу мамиле жасоосу зарыл.
Педагогикалык көрөгөчтүк: мугалим сабактын ар бир минутасында бүткүл классты жана ар бир окуучуну көрүүгө тийиш. Бир эле убакта бир нече ишти жасай билүү.	Математиканы окутууну уюштура билүүсү, туура оптималдуу пландаштыра билүүсү, кайталоолорду, текшерүү жумуштарын системалуу жүргүзө билүүсү жакшы жөрөлгө. Булар боюнча өзүнүн тажрыйбасын арттырып баруусу зарыл. Окутуунун негизги формасы сабак жана сабактардын системасы болгондуктан, математика сабактарын учурдун талабына жооп бергендей кылып, өндүрүмдүү, эффективдүү болгондой уюштура билүүсү зарыл. Ар бир сабак өзүнчө бир чыгармага барабар эмеспи. Окутуунун сапаты сабактардын

	деңгээлине, натыйжалуулугуна көз каранды.
Оратордук жөндөмдүүлүк, башкаларды устаттык менен ынандыра билүү. Сүйлөгөн сөзүнүн логикалык тизмектүү жана жана далилдүү болушу. Сүйлөгөн үнү жана темпи, жандоосу жана мимикасы, импровизациялоосу жана оратордук атайын ыкмаларынын болушу.	Мугалимдин тили, сөз байлыгы, айта билүүсү жакшы болуусу керек. Окутуунун көпчүлүк бөлүгү сүйлөө, айтып түшүндүрүү менен өтөт. Өзүнүн оюн, пикирин логикалык жактан туура, удаалаштыкта, ийгиликтүү түшүнүктүү, жеткиликтүү кылып айта билүүсү зарыл. Сүйлөө темпи дагы оптималдуу болгону дурус.
Педагогикалык такт: адамдар менен болгон туура катнашты сактай билүү, кичи пейилдүүлүктү, ак ниеттүү сабырдуулукту (токтоолукту) көрсөтө билүү.	Математика мугалими окуучулар үчүн өрнөк болгондой болгону жакшы. Билимдүү, маданияттуу, адептүү, адамгерчиликтүү, ыймандуу болуусу зарыл. Окуучулар өрнөк алгандай болсун. Мугалим билими, маданияты, ыйманы жагынан окуучуларга өрнөк эмеспи.
Өзүнүн ишин жана жана окуучулардын иштерин тез жана так уюштура билүү. Коммуникативдик жөндөмдүүлүк: башкалар менен туура мамилелеше билүү, анткени мугалим ар дайым адамдар менен иштейт.	Педагогикалык жөндөмдүүлүгү жакшы, окуучуларды бат түшүнгөндөй болуусу керек. Жакшы, начар, орто окуган окуучулар менен дагы иштей билүүсү керек. Окуучуларга жекече мамиле жасашты дагы унутпастыгы керек.
Мугалимдин эң башкы жумушу окуучуларды текшерүү, аларга акыл-насаат айтуу, үгүттөө, талап коюу эмес, аларга жардам берүү гана экендигин түшүнүүсү керек.	Окуучулар менен иштей билүүсү, доскадагы окуучу, класста отургандар, начар окуучулар менен дагы, жакшы окуучулар менен дагы иштей билүүсү зарыл. Окуучулардын дагы кызматташтыгын уюштуруп, андан пайдалануусу максатка ылайыктуу болор эле.
Коомдук, граждандык активдүүлүк, сабак берүү менен гана чектелген адамды мугалим деп эсептөөгө болбойт. Педагогикалык оптимизм: адамга, балага, өзүнүн пайдасына жана чындыгына ишенүү	Мугалим көпчүлүк менен иш алып барат. Ал интеллектуалдуу болгону, активдүү болуп, коомдук иштерге дагы катышуусу, ата-энелер менен дагы иштей билүүсү, саясат менен дагы аздыр-көптүр маалыматтарга ээ болуусу, аңгемелеше билүүсү зарыл. Мугалим окутуучу гана эмес, ал тарбиячы, класс жетекчиси дагы.
Жалпы кең билимдүүлүк, өзү окуткан предметке жакын предметтер менен кабарлаш болуу, ар түрдүү билимдер менен саясат, экономика жана искусство менен тааныш болуу.	Физика, химия, география, эмгек, чийүү ж.б. предметтер боюнча кээ бир маалыматтарды билип, предметтер аралык байланыштарды уюштура билгендей болуусу керек. Математиканы турмуш, практика, өндүрүш, экономика экология ж.б. менен байланыштырып окутуу.
Кызыгып берилүүчүлүк, өзүнүн кызыгуусун балдарга өткөрө алуу. Бала – бул толтурулуучу идиш эмес, тутандырылуучу от. Ал эми отту болсо күйүүчү гана тутандыра алат.	Мугалим өз кесибин сүйгөндө гана жакшы мугалим боло алат. Ал окутууга кызыгуу, окутуунун усулдарын, сырларын үйрөнүп баруу, сабагына жакшылап даярдануу керек. Бир сабакка кеминде 1 саат даярдануусу зарыл.
Окутуу жана тарбиялоо ишинде чыгармачылыкка жөндөмдүү болуу. Шаблончулуктан, штамп менен	Окутуу, тарбиялоо жумуштарын уюштуруу усулдары догма, катып калган, өзгөрбөс нерсе эмес. Жаңы-жаңы усулдарды, жолдорду издеп

иштөөчүлүктөн кутула билип ишке жаңылык киргизүүгө өз сөзүн айта билүү.	табууга болот. Математика мугалими изденүү менен алдынкы тажрыйбалуу мугалимдердин иш-тажрыйбаларын үйрөнүп, өзүнүн мурдакы кемчиликтерин эске алып, окутуу, тарбиялоо иштерин күн сайын жакшыртуу багытында иштөөсү зарыл.
Сырткы көрүнүшү тыкан жана жыйнактуу болуусу, жөнөкөйлүк, табигыйлык жана жакшы кооздук сезим мугалимдин сырткы турпатын мүнөздөөгө тийиш.	Мугалимдин сырткы көрүнүшү, кийими, чачы, басышы жөнөкөй, жагымдуу, устаттык менен болгону туура.

И.Бекбоев педагогикалык чыгармачылыктын бирден-бир зарыл шарты катары компетенттүүлүктү, мугалимдин ишмердүүлүгүнүн ийгиликтүү болушунун негизги шарты катары анын жалпы маданий жогорку деңгээлин белгилейт [2].

М.Назаров математика мугалиминин предметтик билимдери жөнүндө “Математика боюнча негизги эрежелерди, аныктоолорду, теоремаларды, формулаларды, математикалык фактыларды, аксиомаларды жатка билүүсү зарыл. Окуучулардын математика боюнча каалагандай суроолоруна жооп бергендей болуусу зарыл. Ал үчүн өзүнүн математика жана аны окутуунун методикасы боюнча билимдерин тынымсыз өркүндөтүп барганы жакшы.

Математиканы өздөштүрүү - бул математикалык маселелерди чыгара билүү дегендик эмеспи. Ошол себептүү математика мугалими түрдүү типтеги, түрдөгү математикалык маселелерди чыгаруунун жолдорун, маселе-мисалдарды жакшы, акырына чейин чыгарууну, чыгарылышын туура, так жазганды билүүсү зарыл. Маселе чыгарганды жакшы билбеген мугалим мугалим эмес. Математика боюнча бат, оозеки эсептегенди, мисалдарды тез, оозеки дагы чыгарганды билгендей болгону жакшы. Бат, оозеки эсептөөлөрдүн эрежелерин окуучуларга үйрөтө билгидей болуусу зарыл. Математика – эсептөө, ченөө, өлчөө, божомолдоолор менен байланышкан илим.

Математика мугалимдеринин мейкиндик элестете билүүлөрү жакшы болуусу зарыл. Чиймелерди, фигураларды туура, так чие билгени жакшы. Доскадан туура пайдаланганды билүүсү, доскага туура, сулуу, кыска, системалуу, тартиби менен жазганды билгендей болгону дурус. Мейкиндик фигураларынын тегиздиктеги сүрөттөлүштөрүн дагы жакшы чие билүүсү зарыл. Сүрөттөр, графиктер, чиймелер, математикалык символдор математиканын негизги элементтери эмеспи.

Логикалык ой-жүгүртүүсү, пикирлөөсү, тыянак чыгара билүүсү жакшы болуусу керек. Теоремаларды айта, жаза жана далилдей билүүсү зарыл. Теоремаларды бир нече жолдор менен далилдөөнү билгени жакшы болор эле” – деп кошумчалайт. “Математика мугалими математика илимин сүйүүсү, анын тарыхый маалыматтары менен тааныш болуусу керек. Түрдүү журнал-газеталарды, адабияттарды, усулдук колдонмолорду үзгүлтүксүз окуп баруусу зарыл. “Математика в школе”, “Квант”, “Эл агартуу” ж.б. журналдарына, “Математика”, “Кут билим”, “Кут билим сабак” ж.б. газеталарына жазылып, окуусу керек. Ар бир мугалимдин өздүк библиотекасы болгону жакшы. Математика мугалиминин библиотекасында: окуу китептери, методикалык колдонмолор, математиканын тарыхы боюнча адабияттар, энциклопедиялар, сөздүктөр, информатика жана ЭЭМ боюнча адабияттар, түрдүү журнал-газеталар, философиялык, тарыхый жана адабий китептер болуусу керек. Мугалимдин библиотекасы анын кеңешчиси, акылдашы, жардамчысы” - экендигин өзгөчө белгилейт.

М.Назаров боюнча ар кандай жумуш өзүнүн натыйжасы, жыйынтыгы менен баалуу. Математика мугалиминин ишинин жыйынтыктары төмөнкүлөр болушу мүмкүн:

а) улам убакыт өткөн сайын окуучулардын арасынан математика жана башка предметтер боюнча өздөштүргөн окуучулардын саны көбөйүп барышы байкалса;

б) “жакшы” жана “эң жакшы” окуган окуучулардын саны көбөйүп барса;

в) мектепте, райондо, шаарда, областта өткөрүлүүчү математикалык олимпиадаларга катышкан окуучулар пайда болуп, алардын саны дагы өсүп барса;

г) окуучулардын, ата-энелердин, коомчулуктун арасында математика мугалиминин аброю жогорулап, ага болгон урмат-сый байкалып барса.

д) “Жылдын мугалими” конкурсунда катышкан математика мугалимдери пайда болуп, көбөйүп барса ж.б.

“Математика – мектептерибизде окутулуучу негизги предметтерден болуп саналат, аны жакшы, татыктуу мугалимдерибиз окутушса, натыйжасы сөзсүз жакшы болот” – деп жыйынтыктайт М.Назаров.

Азыркы мектептин суроо-талабына ылайык келген мугалим адистерге коюлган талаптар педагогикалык багыт боюнча жогорку кесиптик билим берүүнүн мамлекеттик билим берүү стандартында нормаланган. Аталган стандарттын методологиялык негизин компетенттүүлүк мамиле түзүп бүтүрүүчүлөрдүн даярдык деңгээли универсалдык жана кесиптик компетенциялар аркылуу аныкталган [4]. Жүргүзүлгөн салыштырмалуу анализдин жыйынтыктарын жана физика-математикалык билим берүү багыты боюнча мамлекеттик билим берүү стандартын негизги билим берүү программасын окутуунун натыйжаларын иштеп чыгууда колдонууга болот.

Адабияттар:

[1] Аттокурова А.Дж. М.Н.Назаров – элдик мугалим / Ош мамлекеттик университетинин жарчысы: Профессор М.Назаровдун туулган күнүнүн 75 жылдыгына арналган илимий-методикалык конференциянын эмгектери. -№1, 2008. – 3-6 бб.

[2] Бекбоев И.Б. Окуучу, мектеп, мугалим: Улуттук педагогика илиминин контекстинде /Илимий-педагогикалык макалалардын жыйнагы. 2-китеп. – Б., 2015.

[3] Бекбоев И. Мугалимдин моралдык турпаты – татыктуу тарбиянын өбөлгөсү /Мугалимдер газетасы. 06.09.79.

[4] Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению «Педагогическое образование» - бакалавриат и магистратура. — Б, 2015. — 350 с.

* * *

УДК 37; 37. 0; 378

**САНАРИПТЕШТИРҮҮ ЖАНА УЧУРДАГЫ БИЛИМ БЕРҮҮ, ЭКОНОМИКА
МАСЕЛЕЛЕРИ
ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ, ЭКОНОМИКИ
DIGITALIZATION AND PROBLEMS OF EDUCATION, ECONOMICS**

**Алымкулов К., КРУА нын мүчө катчысы,
ОшМУ, Ош ш.**

Аннотация. Бул жерде санариптештирүү –бул эмнени билдирет жана билим берүүдө, экономикада кандай маселелерди алдыга алып чыгат, жана аларды кантип чечүү маселеси каралды.

Аннотация. Здесь обсуждается вопрос, что означает цифровизация вообще и какие вопросы ставит она перед нами в образовании, экономики и каким образом мы должны их решить.

Annotation. It discusses the question of what digitalization means in general, and what issues it puts before us in education and economics and how we should solve them.

1. Санариптештирүү кеңири маанисинде-бардык кыймыл-ишти математикалаштыруу. Санариптештирүү тар маанисинде-бардык кыймыл-ишти компютерлештирүү же Интернет технологияны [IT-Айти технологияны] колдонуу.

ЧЕЧМЭЛОО (далилдөө)

ЭМНЕ ҮЧҮН -баардык ишти математикалаштыруу зарылдыгы пайда болот?

Биздин кылымга чейин 580 -500 жыл мурда, б.а 2500 мурда жашап өткөн математик, философ Пифогордун айткан сөзүнө кайрылалы.

САН-БААРДЫК НЕРСЕНИ БИЛДИРЕТ!

Ал мындай деп айткан: Бул кыска айтуу анын чоң Акылмандыгын билдирет.

Ал эми компютер бардык маалыматты: ҮНДҮ, ТҮСТҮ, МУЗЫКАНЫ, КАБАРЛАРДЫ-баарын САН менен жазып алып - кайра бизге ОЗҮНДОЙ гана кайра билдирет! Бул деген ПИФАГОР айткандай САН БААРЫН билдирет.

Демек, САНАРИПТЕШТИРҮҮ бул МАТЕМАТИКАНЫ колдонуу.

БУЛ ТЕЗИСТЕН ЭМНЕ КЕЛИП ЧЫГАТ.

1. Биз билим берүүдө МАТЕМАТИКАНЫ окутууну күчөтүшүбүз керек.Математиканы жакшы окутуу - бул ЖАШТАРДЫН ойлоо мүмкүнчүлүгүн, жогорулатат, турмушун жеңилдетет - Ишинде жаңы технологияларды колдонсо- ИШИН жеңилдетет.

2. ИҢГЛИШ (ENGLISH) тилин окутууну жакшыртуу керек- мүмкүн 2-чи Мамлекеттик тил деп жарыялаш керектир. Себеби, азыр бардык Маалыматтардын 80-90 проценти иңглиш тилинде (Илимдеги макалаларды айтпай эле коеун!) жарыяланат.

2. ЭКОНОМИКАНЫ САНАРИПТЕШТИРҮҮ - экономикалык байланыштарды – Санариптик маалыматтык интернет технологиялар аркылуу жүргүзүү.

Жөнөкөй мисалдар:

1. Айлыкты карта менен ала баштадык, Пенсияга чыгууну, Иштеп жаткан пенсионерлерге ар жылда кошууну, Аэробилеттерди сатып алууну санариптештирдик, ЖАНА БАШКА. Булар биздин канчалаган убактыбызды үнөмдөдү.

2. САНАРИПТИК ЭКОНОМИКАДА ТОЛОМ АКЫЛАРЫ АРЗАНЫРААК. Интернетте САТЫП АЛУУЧУЛАРДЫН саны көбөйөт.

3. Сан ариптик технологияга өтүү үчүн ӨНДҮРҮШТҮ ИТ технологияга байланыштыруу керек. Маалыматты сактоо маселеси да келип чыгат.
4. САНариптештирсек Экономикада уурдоолор азаят. Өзгөчө САЛЫК ТӨЛӨМДӨРДУ САНАРИПТЕШТИРҮҮ КЕРЕК. Маселен , ЧЕК АРАДАН ӨТКӨН ТОВАРЛАР, ТӨЛӨМДӨР БАНКОМАТ АРКЫЛУУ ТӨЛӨНҮП туруш керек. САН АРИПТЕШТИРҮҮНҮН КАНДАЙ ТЕРС ЖАКТАРЫ БАР? МАСЕЛЕН, мектепте жалаң китептерсиз окуу - компьютерлик китептерге өтсөк- ОКУУЧУЛАРДЫН ден соолугуна Зыян алып келиши мүмкүн!

ПИФАГОР ЖӨНҮНДӨ МААЛЫМАТ

Пифагор Биздин кылымга 580–500 жылдарга чейин жашаган.



Ал аялдарга да уюштурган Мектебине катышууга руксат берген. 19 эле кылымда Германияда аялдар Семинар- Лекцияга катышууга араң руксат алышкан. Улуу математик Карл Вейерштарстын лекциясын Софья Ковалевская араң уруксат алган. Пифагор дүйнөнүн пайдубалы (башталышы –негизи) болуп САН эсептелет деген. Дүйнөнү таанып билүү үчүн аны башкарган Санды билүү керек деген. Биз азыр ар бир НЕРСЕДЕ өзүнүн маалыматы(сан) камтылганын билебиз. Демек, материяны - сандан бөлүп кароо мүмкүн эмес.

* * *

УДК 378. Н 63

БАШТАЛГЫЧ КЛАССТАРДЫН ОКУУЧУЛАРЫНА МАТЕМАТИКАДАН ТЕКСТТИК
 МАСЕЛЕРДИ ЧЫГАРУУ МЕНЕН АКЫЛ ИШМЕРДҮҮЛҮГҮН ЖОГОРУЛАТУУ
 ПОВЫШЕНИЕ УМСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ
 КЛАССОВ С ПОМОЩЬЮ РЕШЕНИЯ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ ПО МАТЕМАТИКЕ
 DEVELOPING MENTAL ABILITY OF PRIMARY SCHOOL PUPILS BY SOLVING
 TEXTUAL TASKS AT THE MATH LESSONS

Абдывасиева Зырана - п.и.к., доцент
 ОГПИ, zire55@mail.ru Ош, Кыргызстан.

Аннотация: Бул статьяда окуучулардын акыл ишмердүүлүгүнүн калыптанышы жана өз алдынчалыгын арттыруу жөнүндө маалымат берилди. Акыл ишмердүүлүгүн арттыруу жана өз алдынчалыгына жетүү каражат катары тексттүү маселерди чыгаруунун бир нече жолдоруна карата маселелер чыгарылышы менен сунушталды.

Аннотация: В данной статье говорится о формировании мыслительной деятельности и повышении самостоятельности учащихся. Как средство повышения мыслительной деятельности и самостоятельности учащихся предложены текстовые задачи и некоторые пути их решения.

Annotation: The article deals with the forming pupils' mental ability and improving their individuality. The author suggests several ways of a problem solution with the help of the textual tasks as they are considered as means of developing pupils' mental ability and individuality

Түйүндүү сөздөр: акыл ишмердүүлүк, өз алдынчалык, эсептөө көндүмдөрү, тексттүү маселе, маселенин шарты, талабы, чыгарылышы, амалдар.

Ключевые слова: умственная деятельность, самостоятельность, вычислительные навыки, текстовые задачи, условие задач, условие, решение, действия.

Key words: mental activity, counting skills, textual tasks, statement of a problem, problem demand, solution, action.

Башталгыч класстарга билим берүү процессинде математикалык билим берүүдө тексттүү маселелерди чыгаруу менен балдарда эсептөө көндүмдөрү өсөт, аларда математикага болгон кызыгуусу артат жана алардын акыл ишмердүүлүгү калыптанат. Акыл ишмердүүлүктүн калыптанышы өтө татаал процесс. Ар бир окуучунун акыл ишмердүүлүгү жөндөмүнө жараша ар кандай денгээлде болот.

Балдарды окутууда жана алардын акыл ишмердүүлүгүн калыптандырууда мугалим өзү чыгармачыл, билимдүү жана да изилдөөчү болуусу керек. Мугалимдин ар бир сабагы чыгармачыл жана изилдөөчүлүк жагдайда өтсө, анда ал сабакта окуучунун акыл ишмердүүлүгүнүн калыптанары шексиз [1].

Чыгармачылык менен иштеген ар бир мугалим ийгиликтерге сөзсүз жетет.

Балдарга туура багыт берип, изденүү менен чыгара турган маселелерди берүү менен алардын акыл ишмердүүлүгүнүн калыптанышы аткарылуучу сапат. Балада акыл ишмердүүлүк калыптангандан кийин, ар кандай тапшырмаларды аткаруусу жеңил болуп калат. Материалды терең өздөштүрөт. Бул учурда бала мугалим тарабынан берилген үлгүгө салыштырбастан, андан айырмаланган жаңы нерсени таап, өз алдынча өзгөчө жолдорду, ыкмаларды колдонуп тапшырмаларды аткарышы мүмкүн [2.].

Башталгыч класстардын математикасында тексттүү маселелер негизги орунду ээлейт. Балдар башталгыч математиканын алгачкы эле сабактарында, ал гана эмес мектепке чейинки билим берүүдө, элементардык математикалык түшүнүктөрдү калыптандырууда да ар кандай тексттүү маселелерге туш болушат. Демек, башталгыч математика курсунда тексттүү маселе негизги орунду ээлери маанилүү. Башталгыч класстын окуучулары үчүн тексттүү маселелерди чыгарууга карата бир нече ыкмаларга токтололу

1. Берилген суроого жооп боло тургандай, маселенин суроосу менен ага туура келүүчү амалды туташтыр.

Канча калды ?	+
Баардыгы канча?	
Ага караганда канчага аз?	-
Ага караганда канчага көп ?	

2. Маселенин шартын окуп, чыгарылышты кара. Маселеге кайсыл суроо туура коюлганын аныкта. Анын алдын чий.

А. Айпери карагайдын түбүнөн 5 козу карын, ал эми кайыңдын түбүнөн 3 козу карын тапты.

$$5 + 3 = 8 \text{ (козу к.)}$$

- Айпери карагайдын түбүнөн канчага көп козу карын тапты?
- Айпери баарысы канча козу карын тапты?

Б. Айпери карагайдын түбүнөн 5 козу карын, ал эми ак кайыңдын түбүнөн андан 2ге аз козу карын тапты.

$$5 - 2 = 3 \text{ (козу к.)}$$

- Айпери ак кайыңдын түбүнөн канча козу карын тапты?
- Айпери баардыгы канча козу карын тапты?

3. Оң жана сол жакты туура боло тургандай сызыктар менен туташтыргыла.

Маселенин суроосу	$6 + 4 = 10 \text{ (п)}$
Маселенин шарты	Эки тарелкада канча пиражки бар?
Маселенин жообу	Бир тарелкада 6 пиражки, экинчисинде 4 пир. бар.
Маселенин чыгарылышы	Эки тарелкада 10 пиражки болгон

5. Сызык менен ар бир шартты жана ага ылайыктуу суроолорду туташтыр.

Вазада 7 алмурут бар.
Түшкү тамактануудан
кийин вазада 2 алмурут
калды.

Бакыт канча банан жеген?

Короодо 7 кой болгон.
Алардын 2си короодон
чыгып кетти.

Короодо
канча кой
болуп
калды?

Короодо 7 кой болгон.
Аларга 2 кой келип

Түшкү тамактанууда
канча алмурут жешти?

Бакыт 7 банан
жеди, ал эми Алия
2 бананга аз жеди.

5. Сызык менен маселенин текстин жана анын чыгарылышын туташтыр, аны чыгар.

Китеп текчеде 4 китеп
турат, ага Бермет дагы 3
китеп кошту. Текчеде
канча китеп болуп калды?

Китеп текчеде 4 китеп бар, ал
эми столдо – 3 китеп. Столго
караганда текчеде канча көп
китеп бар?

$$4 - 3 = \square$$

$$6 - 2 = \square$$

$$6 + 2 = \square$$

$$4 + 3 = \square$$

6. Маселенин текстин аны чыгарууга колдонулуучу амал менен туташтыр.

Китеп текчеде 6 китеп турат.
Алинур анын 2өөсүн алды.
Текчеде канча китеп калды?

Түшкү тамакта ар биринде 8ден
болгон 6 торелка самса беришти.
Түшкү тамакта канча самса

Муслим 32 карандашты 8ден бир
нече кутуга бөлүп салды. Муслимге
канча куту керек болот?

Койдун 4 буту бар. 7 койдо канча бут
бар?

Китеп текчеде 6 китеп, ал
эми столдо 2ге көп китеп
турат. Столдо канча китеп
бар?

:

.

7. Маселенин суроосун түз жана аны чыгар.

1. Чоң эне 32 дептер алып келип анын төрттөн бирин иниме, калганын сиңдиге берди.

Суроо: _____

Чыгаруу: _____

Жообу: _____ [5.]

Бир амалдуу тексттүү маселелерди чыгаруу

1. Маселени чыгаруу үчүн керек болгон амалдын алдын чий.

Маселе: Рактын 10 буттары, ал эми аарынын ага караганда 4кө аз буттары бар. Аарынын канча буттары бар.

Жооптор: **А.** - **Б.** +.

2. Берилген маселе үчүн туура жоопту тап.

Маселе: Жолдун боюн жашылдандыруу үчүн 70 түп ак кайың жана мажүрүм талдын көчөтүн отургузушту. 30 түп мажүрүм талдын көчөтү болсо, канча түп ак кайыңдын көчөтүн отургузушкан.

Жооптор: **А.** 40 түп ак кайың. **Б.** 100 түп ак кайың.

3. Төмөнкү маселе үчүн туура жооптун алдын чий.

Маселе: Тынч океанында 9 деңиз, ал эми Атлантика океанында 6 деңиз бар. Атлантика океанында канча деңизге аз деңиз бар.

Жооптор: **А.** $9 - 6 = 3$ (деңиз). **Б.** $9 + 6 = 15$ (деңиз).

4. Оң жана сол жактагы тексттерди окугула. Алардын кайсынысы маселе болоорун аныкта. Маселе болгон текстти төрт бурчтукка ал.

Биринчи конверте 7 марка, Биринчи конверте 7 марка,
ал эми 2 - конвертте 6 марка экинчисинде 6 марка бар.

бар. Эки конвертте канча марка бар?

Жапайы газдар 80 жыл жашайт,

Жапайы газдар 80 жыл жашайт,

Ал эми иттер 20 жыл жашайт.

Ал эми иттер 20 жыл жашайт.

Бүркүт газ менен ит бирге канча жыл жашаса ошончо жыл жашайт.

Бүркүт канча жыл жашайт?

Алмагүл күзүндө 8 роза гүлүн жана

Күзүндө Алмагүл 8 роза гүлүн,

ошончо ромашка гүлүн кургатып

ромашка гүлүн кургатып

гербарий жасады. Алмагүл баарысы

гербарий жасады. Алмагүл канча гүл кургатты?

баарысы канча гүл кургатты?

5. Маселенин суроосун түз жана аны чыгар.

Маселе: Алманын шагынан 13 алманы терип алганда, анда дагы 8 алма калды.

Суроо: _____

Чыгаруу: _____

Жообу: _____

6. Маселени оку. Алар канча амал менен чыгарыларын жаз.

Маселе: Даракта 28 алмурут, ал эми дарактын түбүндө 13кө аз алмурут жатат. Даракта жана дарактын түбүндө баардыгы канча алмурут бар?

7. Маселени окугула. Ар бир суроонун алдына амалды жаз. Маселенин чыгарылышына туюнтма түз.

Маселе: Мектеп окуучулары бала бакчанын балдары үчүн 15 коён, ал эми андан бга аз кирпич оюнчуктарын тигип жасашты. Бала бакчанын балдары үчүн баардыгы канча оюнчук тигип жасашты.

- Мектеп окуучулары канча кирпич оюнчугун тигип жасашты?

- Бала бакча үчүн бардыгы канча оюнчук тигип жасашты?

Туюнтма: _____

Жообу: _____

8. Маселенин чыгарылышына амал боюнча түшүндүрмө жаз жана аны чыгар.

Маселе: Тыйын чычканда 8 жер жана 5 грек жаңгактары бар. Ал жаңгактардын бир нечесин кемирип жегенден кийин, дагы 7 жаңгак калды. Тыйын чычкан канча жаңгакты кемирип жеген?

Чыгаруу: _____

Жообу: _____

9. Маселени чыгаруу үчүн туюнтма түз жана аны чыгар.

Маселе: Бир эне тооктун 10 чөжөсү, экинчисиники андан 4кө аз чөжө болгон. Эне тооктордун канча чөжөлөрү бар?

Туюнтма: _____

Жообу: _____

10. Маселенин туура эмес чыгарылыштарын чийип сал.

Маселе: Китеп текчеде 28 китеп бар. Биринчи күнү анын бсын, экинчи күнү – 7син алышты. Текчеде канча китеп калды?

1) $28 - 6 = 22$ (к.)

1) $28 - 6 = 22$ (к.)

2) $22 + 7 = 29$ (к.)

2) $22 - 7 = 15$ (к.)

Жообу: 29 китеп.

Жообу: 15 китеп.

1) $6 + 7 = 13$ (к.)

$28 - 6 = 18$ (к.)

2) $28 - 13 = 15$ (к.)

$18 - 7 = 13$ (к.)

Жообу: 15 китеп.

Жообу: 13 китеп. [б. 53-55б.]

Эки же андан көп амал менен чыгарылган тексттүү маселелерди да ар кандай жолдор менен чыгарууга болот, ага карата төмөнкү маселелердин чыгарылыштарын карайлы.

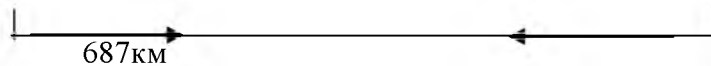
Маселе: Эки шаардан бири-бирин көздөй жүк ташуучу жана жеңил машина чыкты. Жүк ташуучу машинанын ылдамдыгы саатына 50 км, жеңил машинаныкы саатына 80 км. Эгерде шаарлардын арасы

678 км болсо, 1 сааттан

80км.саат

50км.саат

кийин машиналар бири-



биринен кандай аралыкта

болушат?

Чыгаруу: 1 саатта: 1) $50+80=130$ (км);

2) $687-130=557$ (км)

Жообу: Бир сааттан кийин жеңил машиналар бири-биринен 557 км аралыкта болушкан.

Мында маселе кесиндинин жардамы менен чыгарылды, бул ыкма көрсөтмөлүү болуп саналат.

Маселе: Блокнот 1 сом 65 тый. калемсап, 1 сом 45 тый. 12 блокнот жана 10 калемсап сатып алыш үчүн канча акча керек?

Саны	Баасы	Наркы
12 блокнот	1 сом 65 тыйын	} - ?
10 калемсап	1 сом 45 тыйын	

Чыгаруу: 1) $1 \text{ сом } 65 \text{ тыйын} = 1 \cdot 1 \text{ сом} + 65 \text{ тый} = 100 \text{ тый} + 65 \text{ тый} = 165 \text{ тый}$

2) $1 \text{ сом } 45 \text{ тый} = 1 \cdot 100 \text{ тый} + 45 \text{ тый} = 145 \text{ тый}$

3) $165 \text{ тый} \cdot 12 = 1980 \text{ тый} = 19 \text{ сом } 80 \text{ тый}$

4) $145 \cdot 10 = 1450 \text{ тый} = 14 \text{ сом } 50 \text{ тый}$

5) $19 \text{ сом } 80 \text{ тый} + 14 \text{ сом } 50 \text{ тый} = 33 \text{ сом } 130 \text{ тый} = 34 \text{ сом}$

30 тый

Жообу: 34 сом 30 тыйын акча керек [7.].

Мектептин кенже класстарынын математикасы тексттүү маселелерге негизделген. Жогорку ыкмаларды колдонуу менен тексттүү маселерди чыгаруудан, окуучулардын маселелерди кызыгып чыгаруусуна өбөлгө түзүлөт. Окуучу кызыгып маселе чыгарса, ал математикага кызыгуу пайда болуп, алардын акыл ишмердүүлүгү калыптанат. Жогоруда ар бир ыкмага бирден гана маселе берилди, бир нече варианттарды түзүп, окуучуларга сунуштоого болот.

Адабияттар

1. Э.Мамбетакунов «Окуучулардын билим алуудагы акыл аракеттерин калыптандырууну уюштуруу», «Эл агартуу» №9-10, 2017-ж.15-18б.
2. Ажимаматова Г. «Балдардын чыгармачылык ой жүгүртүүсүн калыптандыруудагы мугалимдин ишмердүүлүгү», «Эл агартуу» №3-4, 2018-ж. 30-33б.
3. Бекбоев И. Ибраев Н. Математика –1-2-3-4-кл. Бишкек “Педагогика” 1999 - ж.
4. Ибраев Н. 1-3-класстарда математиканы окутуунун технологиясы. Бишкек “Педагогика” 2001-ж.
5. Свечников А. А. Решение математических задача в 1-3-классах. Москва “Просвещение” 1078-г, ст. 160.
6. З.Абдывасиева, А.Мамарасулова, Э.Аркалыкова «1-2-класстардын математикасы боюнча тест тапшырмалар» Ош. - 2018.
7. З.Абдывасиева, С.Мадраимов «3-4-класстардын математикасы боюнча тексттүү маселелерди чыгаруу» Ош-2018.

* * *

УДК 004.738.5

АЗЫРКЫ БИЛИМ БЕРҮҮДӨ ИНТЕРНЕТТИН РОЛУ.
 РОЛЬ ИНТЕРНЕТА В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ.
 THE ROLE OF INTERNET IN MODERN EDUCATION.

*Алымкулова Г.Ч., Калмуратова А.О. –
 фил.и.к., доцент ЖАГУ*

Аннотация: Бул макалада интернеттин колдонулушу жана анын азыркы билим берүү системасындагы ролу жөнүндө жазылган.

Аннотация: В этой статье рассматривается использование интернета и его роль в современном образовании.

Annotation: This article describes using of internet and its role in modern education

Ачык сөздөр: интернет, ааламдашуу, маалымат, компьютер, билим берүү, коом.

Ключевые слова: интернет, глобализация, информация, компьютер, образования, общества.

Key words: Internet, globalization, information, computer, education, society.

Биздин заманга чейинки 5-7-кылымдарда эле адамдар ироглифтер аркылуу дарактарга, таштарга белги түрүндө жазышкан. Убакыттын өтүүсү менен адамдар кат аркылуу байланышууга өтүшкөн. Андан сон, китеп-дептерлерди пайдалана баштаган. Коомдун өсүп өнүгүүсүнүн натыйжасында, адамзаттын аң-сезиминин жетилүүсүнүн натыйжасында электрондук эсептөө машинасын ойлоп табышкан. Ошонун негизинде адамдарга жөнөкөй эмес, пайдалуу, көп тармактуу делип «ИНТЕРНЕТ» келип чыккан.

Азыркы учурда интернет ааламга кучагын жайып, өнүккөн өлкөлөрдөн баштап, эми өнүгүп келе жаткан өлкөлөргө чейин тарады. Дегеле интернет деген эмне? -деген суроо жаралбай койбойт. Кезинде интернет жок китептин жардамы менен бардык илимий булактарын, түрдүү маалыматтардын даярдалганын, азыр элестетүү кыйын. Интернет пайда болгондон бери ар ким өзү каалаган тармагында социалдык маселе болобу, билим алуу жаатындабы, айтор коомдун өнүгүүсүндө керектүү сайтын ачууга болот. Бирок, бул жерде белгилей кетчү нерсе интернет булактарында көбүнчө пайдалуу маалымат болсо, ал эми кай биринде жаштардын аң-сезимине жана тарбиясына терс таасирин тийгизген маалыматтар жайгашкан. Алар жаш муундардын дүйнө таанымына пайда келтирмек тургай, тескерисинче алардын интеллектисине кедергисин тийгизет.

Интернет тек гана маалымат булагы болбостон, бугунку ааламдашуу кырдаалда, 21-кылымдын аябагандай тездик менен өнүгүп келе жаткан эманбап технологиялардын бири. Бул акыры келип дүйнө жүзүндө, адамзат учун илим менен билимдин, жогорку технологиялык өндүрүш менен экономиканын, адам факторунун калыптанышына жана буткул демократиялык коомдун өнүгүшүнө түздөн-түз таасир берип, убакыттан утуп келатканын билдирет.

18-19-кылымдарга жакын адамзат кара күчкө таянчу, андан кийин жери көптөр утуп чыкчу, андан кийин өндүрүшү бийик деңгээлдегилер утуп чыкчу. 20-кылымда кимдин акча каражаты көбүрөөк болсо, ошолор утуп чыгат деп айтып калдык. Бирок 20-кылымдын аягынан тарта эле акыркы 10 жылда чындыгында жери да эмес, өндүрүшү да эмес, акчасыда да эмес маалыматка ээ болгондор утуп чыга баштады. Буга мисал: Гонконг,

Сингапур, Япония, Америка алардын жери да бар, өндүрүшү да бар, бирок негизинен билим экономикасына эң биринчилерден болуп кадам таштап жетишкен бул АКШ, Япония жана башка бүгүнкү күндөгү өнүккөн мамлекеттер. Ошондуктан биз бүгүн дүйнө жүзүндө билим экономиясынын башкаларга көбүрөөк таасири тийип жатканын белгилейбиз.

Албетте азыркы учурда адамзаттын көпчүлүк пайызы интернеттин зыяны жок деп ойлошот. Мен бул ой-пикирлерге акыл калчап көрөйүн. Жаштарга интернеттин оң жана терс таасирлери:

Оң таасирлери:

- Көптөгөн материалдарды издөөдө убакытты үнөмдөөгө;
- Дистанциондук окуу б.а. алыстан туруп деле билим алуу;
- Ой жүгүртүүнү өстүрүү;
- Чет өлкөдөн билим алууга эң жакшы шарт;
- Электрондук коммерция;
- Маалыматтардын тез жеткирилүүсү;
- Алыстагы жакындарын менен сүйлөшүү;

Терс таасирлери:

- Сөз байлыгынын азайуусуна;
- Жеңил жашоого көнүп калат;
- Виртуалдык жашоодо жашап калат;
- Ар түрдүү секторлорго кирип кетүү коркунучу бар;
- Экстремизм;
- Жашы жете элек балдардын ар түрдүү уяттуу же болбосо жашоосу үчүн кооптуу сайттарга кириши.

Дегеле ар бир нерсенин эки бетин карагандай эле интернеттин да эки жактуу оң жана терс жактарын карадык. Бирок, ал нерсе жакшыбы же жаманбы, ал адамдын өзүнөн. Ар бир адам эгер өзү каалаган болсо, өз максатын ишке ашыра алат, ошондой эле чын жүрөгүнөн аракет жасаса тилегине жетет. Бул сөздөр менен мен эмнени айткым келет. Сени мин профессионал адам келип окутпасын, эгер каалабасан сен анын берген билимин кабыл ала албайсың. Демек окуйм деген студент же болбосо окуучу билимин интернеттен деле китептерден деле өркүндөтө алат.

Эми интернеттин билим берүүдөгү ролун учкай болсо да чечмелеп талдоого аракеттенейин. Албетте студент же окуучу үчүн аябагандай көп убакыт коротуп, китепканада китепти барактап, керектүү маалыматтарды топтоштурганга караганда, интернеттен пайдаланып ошол эле маалыматтарды тез тапканы ыңгайлуу.

Бирок, интернеттен алынган маалымат студенттин же окуучунун өзүнүн ой жүгүртүүсү аркылуу эмес башка бирөөнүн эс тутуму менен даярдалган даяр материал болуп эсептелет. Демек билим алуучу эч кандай ой жүгүртпөстөн, акыл эмгегин иштетпестен башка бирөөнүн оюн же корутундусун өзүнө ыйгарып жатат. Бул жагдай болсо билим берүүдө студенттин билим деңгээлинин потециалына чек коюп, билим алууда гана эмес, кийинки келечегиндеги жашоо турмушунда дагы жалкоолукка, жеңил-желпиликке көнүп, орчундуу маселени койгон болсо ага жетиш кыйынга турат, ошол эле мезгилде студенттин же болбосо окуучунун логикалык ой жүгүртүүсүн жоготот.

Бул жагдайга карабастан учурда студенттердин басымдуу бөлүгү интернет булагынан пайдаланып келишүүдө. Айта кетчү нерсе интернет булактарынан пайдаланган учурда маалыматты баштан аяк көчүрүп албастан, аны чыгармачылык менен берилген тапшырманын тегерегинде кайрадан иштеп чыгып, ал материалга өзүнүн ой жүгүртүүсүн, билим денгээлин, берилген маселеге өзүнүн түшүнүгүн кенен чагылдырып, ошону менен бирге интернеттеги маалыматы толуктап, керегин алып, бир сөз менен айтканда интернеттеги маалыматтарды билим берүү процессинин талабына ылайыкташтырып пайдалануу керек экендигин баса белгилегим келет же болбосо сунуш кылам.

Социологиялык изилдөөлөрдүн негизинде жогорку окуу жайларынын 4-курсунун студенттеринин 52% ти ал эми 1-курстун студенттеринин 47% ти интернет булактарындагы даяр рефераттарды, курстук иштерди көчүрүп алышаары маалымдалган. Бул статистикалык маалыматтан кийин төмөнкүдөй суроо туулат: билимге болгон мындай мамиле канчалык деңгээлде билим алууга оң өбөлгө түзө алат? Албетте ал оң таасир бере албайт. Себеби ар кандай нерсени адам өзү талдап, өзү үйрөнгөн мезлиде анын он натыйжа берээри айкын эмеспи. Мындай учурда интернет пайдалануучуларынын көпчүлүгү андан көчүрүп алган материалдарын окуп коюуга да жалкоолонушат. Бул жерде интернетти күнөөлө албетте орунсуз.

Айтайын дегеним маселе ар кимдин билим алууга болгон жеке мамилесинде жатат. Билим алууда интернеттин жардамы менен жөнөкөйлөшкөн ыкмалар өз билимин терендетүүгө дилгирленгендер үчүн гана пайдалуу, ал эми билим алууну каалабагандар үчүн интернет барбы же жокпу бары бир билим деңгээли төмөн боюнча кала берет. Ошондуктан билим берүүдө интернеттин ролун аныктоодо бир жактуу жыйынтык чыгарбай, ар бир жеке адамдын билим алууга болгон каалоосун эсепке алуу менен объективдүү чечимге келүү керек!

Жыйынтыктап айтканда интернет бүгүнкү билим берүүдө өзүнүн ээлеген орду, тийгизген таасирлери албетте бар. Бирок аны натыйжалуу пайдалануу ар бирибиздин жеке мамилебизден көз каранды экенин билишибиз зарыл!

References:

1. Aggarwal, A. (2000). Web-Based Learning and Teaching Technologies: Opportunities and Challenges. London; Idea Group Publishing.
2. Branson, R.K. (1991). The School Year 2000 Concept. at Northwestern March 7.
3. Charp, S. (1994). Educational Technological Horizons. Educational Journal
4. Hussain, I. (2005). A Study of Emerging Technologies and their Impact on Teaching Learning Process.

* * *

ББК 74,5

ПЕДАГОГИКАЛЫК КОЛЛЕДЖДЕРДЕ СТУДЕНТТЕРДИ БАШТАЛГЫЧ МЕКТЕПТИН
ОКУУЧУЛАРЫНА ТАБИЯТ ЖӨНҮНДӨ БИЛИМ БЕРҮҮГӨ ДАЯРDOОНУН
МАСЕЛЕЛЕРИ
ВОПРОСЫ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КОЛЛЕДЖЕЙ
ПРЕПОДАВАНИЮ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ
THE QUESTIONS OF THE TRAINING STUDENTS OF PEDAGOGICAL COLLEGES FOR
TEACHING NATURAL SCIENCE IN ELEMENTARY SCHOOL.

*Абытов М.Т. – БМПКнын «Башталгыч класстарда окутуу»
болумунун башчысы.
e-mail: tamat_abytov@mail.ru*

***Аннотация:** Бул макалада болочок мугалимдерди башталгыч мектепте табият таануу предметин окутууга даярдоодогу кесиптик компетенттүүлүгү жана маданияттуулугу, студенттерге билим берүүдөгү эң жөнөкөй түшүнүктөрдү калыптандыруу маселелери талдоого алынат.*

***Аннотация:** В этой статье говорится о будущих учителей, которые будут преподавать предметы естествознания в начальных классах с целью формирования их наук с учетом их компетенций, культуры и образования, также элементарные понятия естествознания.*

***Abstract:** This article is for future teachers, who teach natural science with their professional qualification and culture, education, analyse conception for students.*

***Ачык сөздөр:** Компетенттүүлүк, мугалим, табият таануу, окуу процесси, адис, окутуу, колледж.*

***Ключевые слова:** Компетентность, учитель, естествознание, учебный процесс, специальность, обучение, колледж.*

***Keywords:** qualification, teacher, natural science, educational process, specialist, to teach, college.*

Коомдо болуп жаткан саясий-экономикалык, технологиялык өзгөрүүлөр билим берүүгө жаңы талаптарды коюп, жаңы кылымга жаңыча ой жүгүрткөн, чыгармачыл инсандарды даярдоо планын коюп жатат. Бул багытта Республикалык денгээлдеги бир нече улуттук программалар иштелип, аны ийгиликтүү ишке ашыруу аракеттери жасалууда.

Колледждердин профилдик өзгөчөлүктөрүнө ылайык окуу пландары иштелип, окутулуучу предметтер, алардын саат көлөмдөрү, уюштуруу формалары, каражаттары такталып, жалпы жана жеке предметтин технологиялары иштелүүдө.

Башталгыч класстардын окуучуларына табият боюнча билим берүү кыргыз тили жана математика предметтери менен бирдикте негизги сабактардан болуп саналат. Ошол эле учурда табият таануу аталган предметтерден өзүнө гана мүнөздүү болгон өзгөчөлүктөрү менен айырмаланып турат. Табият таанууну окутуунун методикасы курсун иштеп чыгууда жана окутуп – үйрөтүүдө, барыдан мурда, предметтин ошол өзгөчөлүктөрү аныкталып, алар аркылуу окутуунун максаты менен милдети, мазмуну менен структурасы, окутуунун формалары, каражаттары, технологиялары аныкталып, студенттерге үйрөтүлүшү талапка ылайык. Төмөндө окуучуларга табият жөнүндө билим берүүнүн негизги өзгөчөлүктөрүн аныктоого аракет кылабыз.

Адам табияттын, жаратылыштын, өзү жашап турган чөйрөнүн ээси жана кожоюну эмес. Ал-табияттын жандуу жана акыл-эстүү мүчөсү. Адам өзү жашаган чөйрөдө, коомдо же табиятта гана жашап, табиятта гана өз ишмердүүлүгүн жүргүзө алат. Демек, адам, коом жана табият бири-бири менен шартташкан, бекем байланышта, карым-катышта болгон жер шарындагы жашоо-тиричиликтин биримдиги менен бүтүндүгү болуп саналат. Адам коомдо гана жашап, өз ишмердүүлүгүн жүргүзө алат. Ал эми коом табиятта гана калыптанып, өнүгүп, жашап келет. Ошол эле учурда табият адамсыз, адам коомсуз өз алдынча жашай ала турганы, бирок адам, анын коому табиятсыз жашай алышы мүмкүн эмес экендиги да белгилүү. Табият туралуу билим берүүнүн башталгыч класстарда окутулуучу башка предметтерден болгон бул өзгөчөлүгү боюнча колледжден толук андап-билип, предметти окутуунун максаты (эмне үчүн окутуу керек?) белгиленген өзгөчөлүккө ылайык аныктала турганын терең өздөштүрүүлөрү зарыл.

Табият жөнүндө билим берүү бул башталгыч класстардын окуучуларына өздөрү жашаган айлана-чөйрө, андагы жандуу жана жансыз жаратылыш, аларда болуучу кубулуштар, көрүнүштөр, өзгөрүүлөр, өз ара таасирлер, карым – катыштар туралуу илимий маалыматтар менен тааныштырып, алар менен алака түзүп, тиешелүү мамилелерди калыптандыруу. Жаратылышта, коомдо жашоого, өз ишмердүүлүгүн жүргүзүүгө даярдоо. Ошондой эле табият жөнүндө билим берүүнүн таалим-тарбиянын өзгөчө мааниси менен өспүрүмдө жалпы маданияттын калыптанып, өнүгүшүнө бул предметтин тийгизген таасири туралуу да болочок мугалимдин жетиштүү билимге ээ болушу талап кылынат.

Жогоркулардан улам табият боюнча билим берүүнүн дагы бир дидактикалык өзгөчөлүгү – анын толук конкреттүүлүгү менен предметтүүлүгү. Башталгыч класстардын окуучулары сабакта өзүлөрүн курчап турган дүйнөнүн реалдуу, конкреттүү заттар, буюмдары менен, өзүлөрү көрүп, билип, катышып жаткан кубулуштар, көрүнүштөр менен илимий негизде таанышышат. Предметтин бул өзгөчөлүгү аны окутуунун формалары менен каражаттарын, ык-жолдорун, жалпы эле технологияларын аныктоодо колдонууда да эске алууну талап кылат.

Мектеп окуучуларына табият таануу боюнча билим берүүнүн зарылдыгы жана практикалык мааниси боюнча алгачкы педагогикалык изилдөөлөр жана окутуу-үйрөтүү иштери Россияда XVIII кылымда эле башталып, аны негиздөөчүлөрдүн бири Василий Федорович Зуев (1754-1794) болгондугу, анын ишин К.Д.Ушинский, А.Я.Герд, Д.Д.Семенов, В.П.Вахтеров, К.П.Ягодский, П.А.Завитаев, М.Н.Скаткин, Л.Д.Мельчаков ж.б окумуштуулар улантканы белгилүү.

Ал эми Кыргызстанда табият таанууну өзүнчө предмет катары мектеп программасына киргизип, окутуу иштери өткөн кылымдын 30-жылдарында башталган. 1932-жылы Э.Арабаев уулу менен Д.Шамгун уулунун түзүүсүндө алгачкы окуу китеби “Табият таануу алиббеси” басылып чыккан. Ушул учурдун шарты, мүмкүнчүлүктөрдүн алкагында карасак, бул китеп Кыргызстандагы билим берүү жаатындагы чоң ийгилик болгон. Аталган алиппенин татар тилиндеги окуу китебинен кыргыз шартына анча-мынча ылайыкталган көчүрмөсү болгондугуна карабастан басылып чыгып, мектептерде колдонулушунун өзү эле табият таанууну окутууга кандай маани берилгендиги көрүнүп турат. Бул китептин кыргыз жаштарына таалим-тарбия берүүдөгү орду, мааниси жана ролуна профессор Э.Мамбетакунов жогорку баа берген. Өткөн кылымдын 30-жылдарынан тартып эгемендүүлүккө ээ болгонго чейин табият таануу боюнча окуу китептери Москвада даярдалып, кыргыз мектептери алардын кыргызча котормолорун пайдаланып келген. Окутуунун методикасына арналган эмгектер борбордо, орус тилинде иштелип, жарыяланып, колдонулуп келген. Кыргызстанда айрым газета-журналдык макалаларды

эске албаганда, методикалык көлөмдүү эмгектер жазылган эмес, диссертациялык иштер корголбогон.

Эгемендүүлүккө ээ болгондон тартып табият жөнүндөгү “Жаратылышты үйрөнүү” предмети “Мекен таануу” деп аталып, окутулуп келет. Окуу стандарты, окуу планы иштелип чыгып, аларга ылайык окуу китептери иштелип, башталгыч класстарда колдонулууда. Табият таануу боюнча билим берүүнүн методикасына арналган З.Мамбетова менен Г.Адилованын кандидаттык иштери корголду. Бул аракеттер, албетте Кыргызстанда мектеп окуучуларына табият таануу боюнча билим берүүнүн теориялык жана практикалык маселелерин чечүүгө өз салымын кошууда. Бирок Кыргызстандын шартында башталгыч класстарда окутулуучу негизги предметтер болгон кыргыз тили менен математика предметтерин окутуунун методикасы илимине салыштырганда, табият таануу предметин окутуунун методикасы илим катары жаныдан калыптанып (болгону эки кандидаттык иш) чечилген, иштелген педагогикалык маселелерге караганда өз изилдөөсүн күтүп жаткан проблемалардын көп экендигин бул предметти окутуунун азыркы абалы тастыктап келет. Табият таануу предметин окутуунун методикасы илиминин бул ал-абалы тууралуу болочок мугалим кабардар болушу зарылдык болуп саналат. Педагогикалык бир катар орчундуу маселелердин кыргыз педагогикасында али толук изилдене электиги, табият таануу предметин окутуунун методикасы боюнча изилдөө иштерин жүргүзүүнүн актуалдуулугун да айгиленеп турат.

Башталгыч класстардын окуучуларына табият таануу боюнча билим берүүнүн дагы бир өзгөчөлүгүн азыркы учурдагы экология маселесинин ашкере актуалдуулукка ээ болушу менен байланышта кароого туура келүүдө. Жер шарындагы температуранын акырындан жылый башташы, аба ырайындагы кескин өзгөрүүлөр, мөңгүлөрдүн эриши, көлдөрдүн, дарыялардын солуй башташы, жаныбарлар менен канаттуулардын айрым түрлөрүнүн жок боло башташы, токойолордун өрттөнүшү, балыктардын азайышы ж.б.у.с. табиятта болуп жаткан кыйроолордун бардыгы адам баласынын жаратылышка, бүтүндөй табиятка, анын мыйзам ченемдерине кыянаттык менен мамиле кылып, талкалап, табиятты, анын сырларын өз ара байланы-катышын билбегендиктен келип чыгууда. “Экология” деген сөз “Манас” эпосунда айтылгандай “табият менен таттуу мамиледе болуу” дегенди билдирет. Ал эми табият менен таттуу мамиледе болуунун өзү өспүрүмдөрдүн табият тууралуу алган билим, түшүнүктөрүнүн бекем жана терен болушу менен шартталат, бекемделет. Бала өзүн курчап турган айлана-чөйрө боюнча алгачкы илимий түшүнүктөрдү бакчадан, айрыкча башталгыч класстардан алышы зарыл. Ал билимдер өспүрүмдүн табиятты таанып-билүүсүнө булак болуу менен бирге эле, жогоруда белгилегендей, табият менен таттуу мамиледе, алакада болуусуна да өбөлгө болот. Тактап айтканда, өспүрүмдөр башталгыч класстарда табият таануу боюнча жетиштүү билим алып, керектүү түшүнүктөргө ээ болушпаса, аларга экология боюнча билим берүү толук кандуу жетиштүү болбойт. Бул – педагогика илиминде, практикада, жашоо-турмушта далилденип келе жаткан алгылыксыз, өкүнүчтүү көрүнүш.

Табият таанууну окутуу боюнча белгилүү адис, профессор Э.Мамбеткунов бул жагдай боюнча көрөгөчтүк менен мындай деген: “Ар бир адамды курчап турган өз табияты, тоо-токойлору, жашыл шиберлери, жан-жаныбарлары жөнүндөгү маалыматтар баланын табият таасирлерин тез кабылдай турган кезинде берилип, түшүндүрүлбөсө, анын улуулугу, сулуулугу, асыл баалуулугу жаш адамдын аң – сезиминен оолак калышы мүмкүн. Кийин табиятка кош көңүл карап калуучу кайдыгерлик мүнөз да мына ушундан башталышы мүмкүн”. Азыркы реалдуу жашоо-турмуш, балдардын айлана-чөйрөгө болгон мамилеси, жосунсуз жоруктары педагог-окумуштуунун айткандарынын айныксыз чындык экендигин көзгө сайып көрсөтүп келет.

Албетте, мындай терс көрүнүштөр жаштардын тарбиясынын тайкылыгын, маданиятынын төмөндүгүн тасыктап турат. Мунун негизги себептеринин бири катары биз профессор Э.Мамбетакунов белгилегендей, башталгыч класстарда табият таануу предметин окутуудагы кемчиликтерден, окуучулардын табият боюнча тиешелүү түшүнүк-билимдеринин жетишсиздигинен көрөбүз.

Табият таануу боюнча билим берүүнүн өзгөчөлүктөрү экологиялык маселелер менен тыгыз байланышта болгондугу менен бирге эле тарбиялык, атап айтсак, адептик, маданияттык, жүрүм-турушуна ж.б сапаттардын өспүрүмдөрдө калыптанышына тийгизген таасири, анын мааниси менен да байланышта каралышы менен аныкталат. Табият окуучу үчүн өз үйүнөн, өз көчөсүнөн, өз айылынан, шаарынан башталат. Өспүрүм өз айлана-чөйрөсүндөгү зат, предметтер, көрүнүштөр тууралуу толук түшүнүк албаса, алар менен алака жасоону билбесе бардыгына кайдыгер карап, өзү менен өзү гана болсо, анда ал балада таалим-тарбия, адеп, маданият сыяктуу зарыл инсандык сапаттар калыктанып өнүгүшү кыйын. Болочок мугалим бул боюнча белгилүү билимге ээ болуп, аны окутуу ишинде пайдаланууга даяр болушу талап кылынат.

Колдонулган адабияттар:

1. Кыргыз Республикасында жалпы орто билимдин мамлекеттик билим берүү стандартын бекитүү жөнүндө КРнын өкмөтүнүн токтому Бишкек, Өкмөт үйү, 2014-жылдын 21-июлу
 2. Мамбетакунов Э., Мурзаibraимова Б.Б. КРнын жалпы билим берүү берүүчү мектептеринде табигый билим берүүнүн концепциясы жөнүндө КУУнун жарчысы.- Бишкек, 2014
 3. Мамбетова З.Ж. Мекен таануу окуу предметинин илимий-теориялык негидери. Дис.к.п.к; -Б., 2007-1546
 4. «Манас» энциклопедиясы (Башкы ред. А.Карыпкулов). –Б.; Кыргыз Энциклопедиясынын Башкы редакциясы, 1995. 2-т. -432б.
 5. Скаткин М.Н. Методика преподавания естествознания в начальной школе. –М.: 1952
- Табият таануу алип бееси/ Түзг. Е.Арабай уулу, Д.Шамгун уулу. -Б.; И.Арабаев атындагы КМУ, 2013

* * *

УДК 37.013.2:37.064.2

БААРЛАШУУ МУГАЛИМДИН ПЕДАГОГИКАЛЫК ИШ-АРАКЕТИНИН НЕГИЗИ
КОММУНИКАЦИЯ ОСНОВА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ
COMMUNICATION THE BASIS OF PEDAGOGICAL ACTIVITY OF THE TEACHER

Акматова Ч.А. – магистр, ОГПИ
ch.akmatova@mail.ru

Аннотация: Макалада педагогикалык ишмердүүлүктү ишке ашырууда мугалимдин эң зарыл болгон жекече сапаттар: нравалуулук, дүйнө таанымы, эрудиция, баарлашуу компетенттүүлүгү, балдарды сүйө билүүсү, уга билүүсү, тил табыша билүүсү, чыгармачылык жөндөмү, сүйлөшүү ыкмалары жана сабакты уюштурууга карата компетенттүүлүк иш-аракеттерин пландаштурууда окуучулардын жекече психологиялык өзгөчөлүктөрүн, керектөөлөрүн эске алуу сунуштары берилди.

Аннотация: В статье даны рекомендации учителю учитывать индивидуальные психологические особенности, потребности учащихся при планировании действий, необходимых личностных качеств при осуществлении педагогической деятельности: нравственности, мировоззрения, эрудиции, коммуникативной компетентности, любви к детям, умения слушать, находить язык, о творчестве, способах общения и компетентности по организации урока.

Abstract: The article provides recommendations on the implementation of the most necessary personal qualities in the teachers teaching activities: morality, worldview, erudition, sociability, love for children, ability to listen, find a common language, creative ability taking into account personal psychological characteristics and needs of students in organizing a lesson competence activities

Ачык сөздөр: Баарлашуу, педагогикалык ишмердүүлүк, мугалим, педагогикалык баарлашуу, массалык баарлашуу, маалымат, кесиптик сапаттар

Ключевые слова: Коммуникация, педагогическая деятельность, учитель, педагогическое общение, массовое общение, информация, профессиональные качества

Key words: Communication, pedagogical activity, teacher, pedagogical communication, mass communication, information, professional qualities

Коммуникация бул – байланыш, мамиле, карым-катнаш, алака деген маанини билдирет. Башка тармактарда да бул түшүнүктүн мааниси абдан чоң мааниге ээ. Илимий көз караштарга таянсак, бир канча булактарга түрдүүчө аныктамалар берилгени менен, жапысынан мааниси окшош. Алсак, энциклопедиялык сөздүктө «коммуникация» термини – кабар берүү, билдирүү жолу, баарлашуу деп которулат. Бул пикирди орус окумуштуулары Колен Черри, В.Н. Курбатов, Л.С.Выготский, А.А.Леонтьев жана Толкотт Парсонстор айтып келишет. [4, 5]

Демек коммуникация эки же андан көп адамдар ортосундагы маалымат алмашуу деп түшүнөбүз. Ошондуктан байланыш - байланыш мамилелердин жолу деп аталат. Коммуникация - бул өз ара түшүнүшүү максатында идеяларды маалымат алмашуу дегенди билдирет. Коммуникация төрт базалык элементтен турат: маалыматтын жөнөтүүчүсү; билдирүү – маалыматтын мазмуну; маалыматты берүү каналы; алуучу - маалыматтын дарек ээси.

Коммуникациялардын ар түрдүү түрлөрү бар. Ал бардык түрдөгү коммуникацияда, эгерде берилген маалымат түшүнүктүү болсо жана ал боюнча тийиштүү аракеттер жүргүзүлсө, ал ишке ашты деп эсептелет.

Ал эми педагогикалык баарлашуу мугалим менен окуучунун ортосунда өз ара аракеттенүү мамилесин түзүүнү талап кылат. Педагогикалык баарлашуу инсанды өнүктүрүү максатын аткарууга багытталган. Анда акыл эмгегинин ыкмалары жана усулдары, ойонуу процессин калыптандыруу, окуу процессин башкаруу, иштөө ыкмаларын үйрөтүү, сабакта окуучулардын кызгуусуна дайыма көз салуу, түрткү берүү, коллектив жана мугалим менен байланыш түзүү, эмоциялык начар мамилени азайтуу ж.б. аткарылат.

Педагогикалык баарлашуу маселелерине арналган көптөгөн илимий изилдөөлөрдү талдаганда бир нече аспектиди байкоого болот. Эң алгач педагогдун коммуникативдик байланышты түзө билгендигин жана анын шарттарын аныктоо зарыл. Бул аспекте активдүү социалдык окутуунун усулдарынын өнүккөнү байкалды: ролдук оюндар, социалдык-психологиялык тренингдер, дискуссиялар ж.б.. алардын жардамы менен педагогдор окуучулардын өз ара бири-бири менен байланышын, сүйлөшө билүүсүн өстүрөт. Мисалы топтор менен иштөө тапшырмасы берилсе, топтун ар бир мүчөсү өз оюн ортого салып бири-бири менен ой бөлүшүшөт, талкуулашат, талдашат, натыйжада жалпы

класс алдында өз оюн билдирүүгө, эркин сүйлөөгө жетише алат. Изилдөөнүн дагы бир маселеси педагог менен окуучулардын өз ара түшүнүүсү эсептелет. Эгерде алар бири-бирин толук түшүнүшкөндө гана баарлашуу өтөөрү анык. Ошондой эле баарлашуу нормаларын билүү да абдан маанилүү аспект. Ал педагогикалык этика менен такт болуп эсептелет. «Мугалим-окуучу» деген педагогикалык система жалпы маданияттуулук катарында эң чоң роль социалдык колдоого алынган нормаларды билдирет: адамды сыйлоо, адамгерчилик, жакшылык каалоо, мамилечил, боорукердик ж.б.

Педагогикалык иш-аракетте мугалимдин окуу-тарбия процессиндеги кыйналуусу окуучулар менен карым-катнаш түзө албагандыгында. Кандай гана окуу-тарбия усулдарын сунуш кылбасын, мугалимдин окуучуга тийгизген таасири сүйлөшүү аркылуу гана аткарылат. Мугалимдин ийгилиги билими, билгичтиги гана эмес, окуучулар менен сүйлөшө билүүсү, тил табыша билүү, бирин-бири түшүнүү, ансыз баланын ички дүйнөсүн сезип туюу кыйын.

Педагогикалык иш-аракет окуучу менен мугалимдин биргелешип аракеттенүүсү болгондуктан, ал «баарлашуунун негизинде жүргүзүлөт».

Баарлашуу, сүйлөшүү, пикир алмашуу – мугалимдин иш-аракетинин негизи. Сабак өтөбү, класстан тышкаркы иштерди уюштурабы класстык саат же ата-энелер чогулушундабы баардыгы сүйлөшүү менен өткөрүлөт. Ошондуктан анын сүйлөгөн сөзү түшүнүктүү жана туура болуусу чоң мааниге ээ. Сабакта окуу процессинин көпчүлүгү мугалимди угууга кетет, демек анын сөзүнө болгон талаптар да коюлат. Сөздү туура, уккулуктуу айтуу, үндүн кооздугу, бийиктиги, түшүнүктүүлүгү, тыбыштардык так, туура айтылышы, сүйлөө логикасы мугалим үчүн өзгөчө маанилүү. Бул боюнча орустун улуу педагогу К.Д.Ушинский да мугалимдин ролун жогору баалаган. «Ал педагогдун окуучуга тийгизген таасири жана анын жандуу сөзү эч кандай программа, адабият, окуу ишин уюштуруу формасы да алмаштыра албайт», - деп педагогдун иши башка бардык иштерге караганда дайыма шыктандырып турууну талап кылаарын көрсөткөн. [5, 281]

Мугалим үчүн сабакты кызыктуу уюштуруп, өзүнө тартып түшүндүрүүсү өтө татаал процесс. Окутуу процессинде мугалимдин массалык баарлашуусу жогорку деңгээлде жүргүзүлүүсү талап кылынат. Ал төмөнкүдөй мүнөздөлөт:

- Биринчиден , аудиториянын чачырандылыгы (угуучулардын чар-жайыттуулугу);
- Экинчиден, техникалык каражаттардын жардамы менен ишке ашырылган кенири масштабдуу коммуникациялык процесстердин болушу;
- Үчүнчүдөн, маалыматтарды ар кандай каналдар аркылуу бир убакта берүү;
- Төртүнчүдөн, маалыматтын бардык каалоочуларга жеткиликтүүлүгү.

Демек, окуучуга берилген маалыматтар так, жеткиликтүү, түшүнүктүү болуусунун бирден-бир себеби мугалимге байланыштуу экенин эске алуу абзел. Анткени маалымат берүү вербалдуу (сөз менен) же вербалсыз (сөз катышпаган, мимика шилтөө, жадoo, ымдоо ж.б.) болуп бөлүнөт. Ал эми мугалимдин сөзү маалымат берүүчү негизги каражат. Ошондуктан ал так, туура, ачык, түшүнүктүү, жеткиликтүү, образдуу жана эмоционалдуу болууга тийиш. Сөз аркылуу өзүндүн оюнду, кубаныч-кайгыңды, мамиленди, жакшы-жаман көргөнүңдү, таң калганыңды, жактырганыңды бере билүү бул чоң талант.

Мугалим окуучуларга маалымат берип гана тим болбостон, психологиялык жактан да таасир этип, бири-бирин түшүнүү да өтө маанилүү. Маалыматтын мазмуну окуучунун жекече-психологиялык өзгөчөлүгүнө байланыштуу жана мугалимдин айтуусуна карата жетет.

Сүйлөшүүдө окуучулардын жаш курагын жана жекече өзгөчөлүктөрүн эске алуу зарыл. Себеби кээ бирөө тартынчаак, түнт, ачык эмес. Баарлашууну эффективдүү өткөрүү үчүн мугалим уга да билүүсү зарыл, ошону менен бирге педагогикалык жагдай түзүп, суроо кое билүү да маанилүү. Практикада дайыма эле кездешүүчү окуучунун эс-тутумун

гана өстүрүүгө багытталган жабык суроолор, башкача айтканда фактологиялык суроолор менен гана чектелбестен, тескерисинче балдарды ойлонто турган ачык суроолорду берүүдө, ага жооп издей турган жагдай түзүүдө төмөнкүлөргө көңүл буруу керек:

- балага ойлонуп жооп берүүгө мүмкүнчүлүк берип, калыптандыруучу баалоонун 20 секунд техникасын эске алып, шаштырбай, чыдамкайлык менен мамиле түзүү менен жообун күтүү;
- балага тике карап баарлашуу зарыл;
- баарлашууда тыныгуу да керек;
- көбүнчө «кана, сен кандай дейсиң?», «сенин оюң кандай?», «мага сенин оюң абдан кызык» деген сыяктуу суроолор балдарды баарлашууга чакырат.

В.А.Сухомлинский айткандай, мугалим үчүн жанындагы баланы байкай билүү, анын жан дүйнөсүн түшүнүү, каалоо-тилегин сезүү, психикалык абалын, инсандык сапатын, касиетин билүү өзгөө мааниге ээ.

Психолог А.А.Леонтьев «Эгерде педагог баланы сүйбөсө, аны түшүнбөсө, ал сүйлөшө да албайт»-деген. [1, 71]

Мугалим өзүнүн педагогикалык ишмердүүлүгүндө жекече стили болушу шарт. Анда мугалим балдар коллективи менен да иштеп, ошол эле учурда ар бир баланын жеке чөйрөсүнө сүнгүп кирип, руханий-нравалык жактан азыктандырат. Индивидуалдуу – инсандык өз ара иш-аракеттин сырткы багытында мугалим балдар менен өздүк тажрыйбасын, билимин, билгичтиктерин, ыкмаларын бөлүшөт. Ал баланы китеп окууга кызыктырат. Анын негизинде китеп көп окуган бала сүйлөшүү, баарлашуу, пикирлешүү, мамиле түзүү жөндөмдүүлүктөрү калыптанат.

Ал эми ички педагогикалык максат мугалим менен окуучу өз ара симпатия, эмпатия, идентификациянын негизинде бири-бирине байлануунун натыйжасында ишеним сезим менен руханий-нравалык контакт түзүлүп, алар идеал, керектөө, кызыгуулар, баалуулуктар, жеке жашоо агымы тууралуу кеңири талкуулоого умтулушат. [2, 86]

Башталгыч мектептин мугалиминин баарлашуу компетентүүлүгү – бул кесиптик жактан чоң мааниге ээ интегративдик сапаттар болуп, анын негизин төмөнкү компоненттер түзөт:

- эмоционалдык турукуулук;
- экстраверсия, түз жана кайтарым байланышты түзө алуу жөндөмү;
- речтик ыкмалар, маалыматты жеткиликтүү кылып жөнөкөйлөштүрүү;
- аудиторияда таасирдүү байланыш түзө алуу жөндөмү;
- баланын ийгилигин мактай алуу, пикир алышуудагы ийкемдүүлүк;
- суроону тура түзүү, аны өз учурунда берүү, баланын жаш курагын, жеке өзгөчөлүгүн эске алуу;
- үндүн тонун тура колдонуу, анын таасирдүүлүгүн арттырууну үйрөнүү;
- маалыматтын таасирдүүлүгүн арттыруу максатында жестикаляциянын каражаттарын ыктуу пайдалануу.

Педагог В.А.Кан-Каликтин айтуусу боюнча педагогикалык баарлашуу балдарды окутууга, тарбиялоого жана өнүктүрүүгө багытталган окуучу менен педагогдун ортосундагы өз ара аракеттенүү байланышы. Педагог өзүнүн жүрүм-туруму, мамилеси, кыймыл-аракети, сүйлөгөн сөзү менен балага таасир этет. Окуучуларга сүйлөп кайрылуу менен педагог маалымат берет, алардын жекече өзгөчөлүктөрүн байкайт, баалуулук багтарын аныктап, өз ара мамилесин, сүйлөө речин, маданияттуу жүрүм-турумун байкайт.

В.А.Кан-Калик “кесиптик-педагогикалык сүйлөшүү – бул педагог менен окуучунун ортосундагы байланыш, ал аркылуу маалымат беришип, инсанды билүүгө жана тарбиялык таасир берүүгө багытталган иш-аракет”-деген. [1,40]

Педагогикалык процессте баарлашуу жана башкаруу стили чоң мааниге ээ. Педагогикалык баарлашуу жана башкаруу стилдери мугалимдин жеке өзгөчөлүктөрү, компотенттүүлүгү, коммуникативдик маданияты, эмоционалдык адептүүлүгү, чыгармачылык мамилесине жана окуучунун жаш курагына жана жеке өзгөчөлүктөрүнө, жынысына, билимине, тарбиясына байланыштуу болот.

Педагог В.А.Кан-Калик төмөнкүдөй типтүү педагогикалык баарлашуу стилдерин сунуш кылат:

1. Кызыгып бирге аракеттенүү негизинде пайда болгон баарлашуу – бирге иштөө, ынтыкмактык, кызматташтык, бирге жаратуу, чыгармачылык, бирге берилип иштөө дегенди билдирет.
2. Достук мамиле жакын баарлашуу – инсанга багытталган кызыгуу, баланын кызыкчылыгын жана жүрүм-турум себебин эске алуу, ачык, уялбай, кысылбай өзүн жакшы сезүү, оюн так айтууга үйрөтүү.
3. Аралык баарлашуу – мугалим менен окуучунун ортосундагы аралыктын болушу мугалим деген статусу сактоо менен окуучуларга жылуу мамиле кылуу, колдоо, жардамдашуу жөндөмүн өстүрүү. [3, 40]

Башталгыч класстын мугалиминин инсандык өзгөчөлүгү педагогикалык чеберчиликтин жана кесиптик маданияттын негизи педагогикалык техниканы жана технологияны чыгармачылык менен өдөштүрүүгө мүмкүндүк берет. Бул өз кезегинде билим берүү мекемелериндеги башталгыч класстын мугалимдеринин сүйлөө маданиятын, педагогикалык баарлашуу стилдерин калыптандыруу жана өнүктүрүү үстүнөн иштөөгө шарт түзөт. Өсүп келе жаткан жаш муундарды коомго бат аралашуу, жашоо-тиричиликке эмгектенүүгө, ар тараптан өнүккөн маданияттуулукка даярдоодо коомдун тарбиясы, мугалимдин ролу, ошондой эле билим берүү системасы аркылуу ишке ашаарын ар бир мугалим туюп-сезип, өзүнүн педагогикалык ишмердүүлүгүндө жоопкерчилик менен мамиле жасап, окутуу-тарбиялоо процессинин сапатын жогорулатуу үчүн болгон аракет эртеңки келечегибизге көргөн камкордук болооруна күмөнүм жок.

Колдонулган адабияттар:

1. Абдыкеримова М.А., Токсомбаева Э.Т., Кадырбекова Р.Т. Жалпы педагогика. Окуу куралы. Бишкек-2013, 52-71-беттер.
2. Зимняя И.А. Педагогическая психология: учебник для вузов. Издательство: Московской психолого-социальной институт, НПО “МОДЭК”, 2010г, 86стр.
3. Кан-Калик В.А. Учителю о педагогическом общении. М., 1987. С.40-46.
4. Кашкин В.Б. Коммуникация теориясына киришүү. Которгон: Алаева С.А. – Бишкек -2011, 5-бет.
5. Константинов Н.А. и др. Которгондор: Кулбатыров Д.М. ж.б. Педагогиканын тарыхы. Фрунзе, 1971-ж, 281-бет.

* * *

УДК:517.923.

БАШТАПКЫ МЕКТЕПТИН МАТЕМАТИКА САБАКТАРЫНДА
ДИФФЕРЕНЦИРЛЕНГЕН МАМИЛЕНИ ПАЙДАЛАНУУ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА НА УРОКАХ
МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ
THE USE OF DIFFERENTIATED APPROACH IN MATH CLASS IN PRIMARY
SCHOOL

Алиева Чынара Мукашовна, п.и.к., ОшМУ,
e-mail: chynaraa@inbox.ru

Абдукаимова Арапат Жолиевна, окутуучу ОшМУ,
e-mail: Arapat_1985@mail.ru

Аннотация: Макалада кенже класстын окуучуларын математикага окутуудагы дифференцирленген мамиленин маңызы ачылып берилет, бул мамиленин вариативдик программаларда жана математика сабактарында пайдалануу өзгөчөлүктөрү ачылып берилет. Дифференцирленген мамилени математика сабактарында пайдалануу ыкмаларынын жана методдорунун билим алуучулардын билим деңгээлдерине тийгизген таасири берилген.

Аннотация: В статье раскрывается сущность дифференцированного подхода в процессе обучения младших школьников математике, особенности использования данного подхода в вариативных программах и учебниках математики. Представлены результаты исследования по влиянию методов и приемов использования дифференцированного подхода на уроках математики на уровень обученности младших школьников.

Abstract: The article deals with the notion of a differentiated approach when teaching mathematics to primary school children, peculiarities of use of this approach in the variative curricula and textbooks of mathematics. It contains the results of the experiment on the effect of methods and techniques of a differentiated approach in math class on the level of proficiency of primary school children in mathematics.

Ачык сөздөр: Дифференцирленген мамиле, инсанга багыттан окутуу, деңгээлдик тапшырмалар, жекелештирүү.

Ключевые слова: дифференцированный подход, личностно ориентированное обучение, индивидуализация, разноуровневые задания.

Key words: differentiated approach, personality-oriented education, proficiency, multilevel tasks.

Азыркы учурда мамлекетте болуп жаткан саясий, социалдык-маданий, руханий жана экономикалык өзгөрүүлөр коомду акырындап инсандын жеке өзгөчөлүктөрүн маани берип кароого алып барууда. Педагогикалык илим жана практика да унифицирленгенкоомго багытталган билим берүү моделинен вариативдик жана инсанга багытталган моделге өтүүдө. Бардык балдар “окшош” деген ой жүгүртүү четке чыгууда. Ушуга байланыштуу билим берүүнү дифференцирлөө проблемасы педагогикалык жамааттардын көңүл борборунда болууда, анын чечими менен жаңылануулар жана мектептин андан аркы өнүгүүсү, окутуунун жана тарбиялоонун эскирген методдорун ашып өтүү, балдардын жеке сапаттарынын өнүгүүсү байланыштырылууда [3].

Дифференцирлөө - "difference" латын тилинен алынып бөлүнүү, бүтүндүн бөлүктөргө, формаларга, баскычтарга катмарлануусу дегенди билдирет.

Дифференцирлеп окутуу –бул: 1) мугалим окуу процесси үчүн маанилүү болгон жалпы сапаттары аркылуу түзүлгөн (гомогендик топ) билим алуучулардын тобу менен

иштеген окуу процессин уюштуруунун формасы; 2) билим алуучулардын ар кандай топтору үчүн адистештирүүнү камсыздоочу жалпы дидактикалык системанын бөлүгү.

Окутууну дифференцирлөө (билим берүүгө карата дифференцирленген мамиле) – бул: 1) ар кандай мектептер, класстар, топтор үчүн алардын контингенттеринин өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен окутууга ар кандай шарттарды түзүү; 2) гомогендик группаларда окутуу процессин камсыздоочу методикалык, психологиялык-педагогикалык жана уюштуруучулук-башкаруучулук иш-чаралардын комплекси.

Дифференцирленген окутуу ар кандай уюштуруу формаларында, ар кандай окутуу каражаттарынын жардамында жана ар кандай деңгээлдерде (жеке-методикалык, технологиялык, жалпы педагогикалык, социалдык) ишке ашырылат. Азыркы мезгилдеги билим берүүчүлүк практикасында дифференцирлөөнүн түрлөрүнүн жана формаларынын төмөнкүдөй классификациясы пайдаланылып келет [1].

Гомогендик топтун негизин түзүүчү балдардын мүнөздүү жеке-психологиялык өзгөчөлүктөрү боюнча төмөнкү дифференцирлөөнү айырмалашат:

- **жаш өзгөчөлүгү боюнча** (мектептик класстар, бир курактагылар, ар курактагы топтор);

- **жынысы боюнча** (эркек, аял, аралаш класстар, командалар, мектептер);

- **кызыгуу аймагы боюнча** (гуманитардык, физика-математикалык, биология-химиялык ж.б. топтор, багыттар, бөлүмдөр, мектептер);

- **аң-сезиминин өсүү деңгээли боюнча** (жетишкендиктеринин деңгээлдери);

- **инсандык-психологиялык типтери боюнча** (ой-жүгүртүүсүнүн тиби, мүнөзүнүн акценти, темпераменти, социотибиж.б.);

- **ден-соолугунун деңгээли боюнча** (дене-тарбиялык топтор, көрүүсү, угуусу начар топтор, ооруканалык класстар) [5].

Гомогендик топтордун уюштуруучулук деңгээлдери боюнча төмөнкү дифференцирлөөнү бөлүп көрсөтүшөт:

- регионалдык **мектептердин тиби боюнча** (атайын мектептер, гимназиялар, лицейлер, колледждер, жеке мектептер, комплекстер);

- **ички мектептик** (деңгээлдер, профилдер, бөлүмдөр, тереңдетүүлөр, багыттар, агымдар);

- **параллелде** (ар кандай деңгээлдердеги топтор жана класстар: гимназиялык, компенсациялап окутуу класстары ж.б.);

- **класстар аралык** (факультативдик, ар кандай курактагы топтор);

- **ички класстык**, же ички предметтик (класстын курамындагы группалар).

Ички класстык дифференцирлөөнү башка бардык “сырткы” дифференцирлөөдөн айырмалап “ички” деп да атап коюшат [2].

Ички дифференцирлөөгө дифференцирленген окутуунун интегративдик модели пайдаланылуучу класстын ар кандай тектеги топторго бөлүүнүсүн да кошушат. Буга окуучуларды топтордо окутуу ыкмасы, оюн методдорун пайдалануу, бригадалык-лабораториялык метод, проекттер методу ж.б. мисал боло алышат.

Өзгөчө дифференциалдык группага окутуусу кандайдыр-бир шарты же окутуу-тарбиялоо процессинин компоненттери менен айырмаланган каалагандай группа бөлүнүп алынышы мүмкүн. Бул белгилери боюнча дифференцирленген топтордун төмөнкү түрлөрүн белгилөөгө болот:

-окутуу максаттары боюнча: компенсациялап окутуу группалары (теңдөө, коррекциялоо, педагогикалык колдоо), таланттуу балдар менен чыгармачылык менен иштөө, ЖОЖдорго алдын-ала даярдоо, адистикке ээ болуу ж.б.;

- окутуу мазмуну боюнча: профилдик, багыттар боюнча, тереңдетилген, уклон менен, предметти, атайын программаларды эртелеп окуу, кесиптик жана кесипкөйлүүлүк топтору, кошумча билим берүү кызматтары ж.б. атайын класстар (топтор, мектептер);

- методдор жана технологиялар боюнча: өркүндөтүп окутуу, жамааттык ыкма менен окутуу, автордук метод менен окутуу, компьютердик технологиялар, социооюндар, монтесори методикасы, жогорулатылган жекече көңүл бөлүү, компенсациялап окутуу о.б. топтору;

- окутуу деңгээли боюнча: базалык билим берүү стандартынын, алдыңкы деңгээлдин (предметти тереңдетип окутуу топтору, факультативдик, гимназиялык, лицейдик топтор), компенсациялоочу, адаптациялык деңгээлдин (теңдөө, коррекциялоо, педагогикалык колдоо), атайын ж.б. топтор;

- окутуу темпи (убакыты) боюнча: алдыга озуп кеткен, тездетилген жана жайлатылган окутуу (үч-, төрт- жана беш жылдык баштапкы мектеп, экстернат) класстары [6].

Окутууну дифференцирлөөнүн жана жекелештирүүнүн башкы максаттары, натыйжалары жана критерийлери болуп:

1) мектептик билим берүүнүн эффективдүүлүгүн жогорулатуу, өлкө үчүн жаңы муундун ар бири үчүн өзүнүн мүмкүнчүлүктөрүн, жөндөмдөрүн максималдуу өнүктүрүүнү камсыздаган максаттуу жана ыңгайлуу билим берүү системасын түзүү;

2) окутуу-тарбиялоо процессин демократизациялоо, мектептин бир түрдүүлүгүн жоюу, билим алуучуларга окутуу-тарбиялоо процессинин элементтерин эркин тандоо мүмкүнчүлүгүн түзүү;

3) балдардын жеке өзгөчөлүктөрүнө адекваттуу жана ар тараптуу жалпы аң-сезимдик, физикалык, адептик, эстетикалык, эмгектик өнүгүүсү үчүн оптималдуу окутуу жана тарбиялоо шарттарын түзүү;

4) инсандын жекелик, өз алдынчалуулук жана чыгармачылык потенциалдарын калыптандыруу жана өнүктүрүү, таланттуу балдарды максималдуу өнүктүрүү, кесибин жөндөмдөрүн жана билимдеринин натыйжасын эске алуу менен негиздүү тандоо;

5) социалдык-педагогикалык жардамга муктаж балдарды коргоо, өсүүсүндө аномалиясы бар жана асоциалдык жүрүм-турумдагы балдарды толук кандуу окуу процессине адаптациялоо жана кошуу.

Дифференцирлеп окутуу системасын түзүүдө баарыдан мурда анын төмөнкүдөй түрлөрүн тандоо керек:

- реалдуу мүмкүн болгон дидактикалык мүмкүнчүлүктөрдүн чегинде (диагностикалык инструментарий, окуу методикалык база);

- кырдаалдын зарылдыгына карап жасалат (диагноздоонун, ата-энелердин талаптарынын, социалдык буюртманын натыйжаларында);

- окутуунун эң көп эффективдүүлүгүн жана натыйжалуулугун берет деп ишендирет;

- терс натыйжаларга, өткөрүп жиберүүгө, баланын инсандыгын калыптандырууда толук иштелбей калган моменттерге алып келбейт;

- тиешелүү квалификациядагы кадрлар менен камсыздалган (мугалим-адистер, педагог-реабилитаторлор, психологдор, корректорлор, медиктер) [4].

Математикага окутууда дифференцирленген мамилени уюштурууну карап көрөлү. Окутуудагы дифференцирленген мамилени ишке ашыруунун шарттарын – аны ишке ашыруунун конкреттүү багыттарын: окуу материалынын мазмунун, окутуунун методдорун жана формаларын дифференцирлөө; окуу ишмердүүлүгүн уюштуруунун ыкмаларын өркүндөтүү. Математика сабагынын негизги мазмуну болуп билим алуучулардын маселелерди чыгаруусу, аларда тиешелүү билгичтиктердин иштелип чыгуусу эсептелет.

Окуу китептеринин маселелик материалын жана дидактикалык материалдарын анализдөө, тиешелүү билгичтиктердин ар бир тема боюнча иштелип чыгуусуна багытталган көнүгүүлөрдүн системасы орто татаалдыктагы маселелерди камтыгандыгын көрсөтөт. Ал эми алардын татаалдашуу идеясын өтө көп эмес сандагы маселелер туюнтат, ал эми калгандары бири бири кайталайт десек болот. Ошондуктан биз өз практикабызда карточкаларды пайдаланууну туура көрөбүз. Алар тапшырмаларынын татаалдыктары боюнча бөлүнүүчү үч вариантта түзүлөт. Бул айырмачылыктар мазмунда, көлөмдө жана тапшырмалардын структурасында, сандык материалдын мүнөзүндө, акыл-эстик операциялардын түрүндө ж.б. туюнтулат. Мындан сырткары, варианттар билим алуучулар тапшырмаларды аткаруу үчүн алган методикалык колдоонун, жооптордун, көрсөтмөлөрдүн, кадамдык инструкциялардын ж.б. мүнөздөрү боюнча да айырмаланышат.

1-вариант начар даярдалган окуучулар үчүн иштелип чыккан. Бул вариант менен иштеп жаткан окуучулардын башкы маселеси математикалык билим берүүнүн стандартында каралган математикалык даярдыктын милдеттүү деңгээлине жетишүү болуп эсептелет. Бул жердеги тапшырмалар берилиш мазмуну жана формасы боюнча жетишээрлик жөнөкөй. Алардын көбүндө туура жоопту тандоо, бош орундуктарды толтуруу, чыгарууну аягына жеткирүү ж.б. сунушталат. 1-варианттын өзгөчөлүгү болуп чоң көлөмдөгү методикалык жардам эсептелет.

2-вариант 1-вариантка салыштырмалуу бир аз татаалыраак. Ал окуучулардын математикалык даярдыктын милдеттүү деңгээлине жетүүсүнө өбөлгө түзүүдөн сырткары, салыштырмалуу жогорку деңгээлдеги алгебралык билимдерге жана билгичтиктерге ээ болууга шарттарды түзөт. 1-варианттагыга окшоп, 2-вариантта да кээ бир тапшырмаларга көрсөтмөлөр жана өзүн-өзү текшерүү үчүн маалыматтар берилет, бирок бул жерде методикалык жардам салыштырмалуу аз көлөмдө берилген.

3-вариант математикалык даярдыгы жакшы билим алуучуларга багытталган. Ал аларга негизги билимдерге жана билгичтиктерге жетишээрлик интенсивдүү ээ болууга жана аларды ар кандай татаалдашкан кырдаалдарда пайдаланууга үйрөтүүгө мүмкүнчүлүк берет. Бул жерде алынган билимдерге жана билгичтиктерге эркин ээ болууну гана эмес чыгармачыл мамилени, курч ойлоно билүүнү, тапкычтыкты талап кылган маселелер да көп кездешет.

Өз алдынча иштердин варианттарындагы айырмачылыктар тапшырмалардын мазмунунда гана эмес бүтүн жумушту структуралоого карата мамилени да талап кылат. Төмөндө 7-класстын алгебра курсу боюнча өз алдынча ишинин 3 вариантынын мисалы берилген.

Тема: Квадраттын айырмасын көбөйтүндүлөргө ажыратуу

1-вариант

1. Көбөйтүндүлөргө ажыратууну формуланы колдонуу менен аткаргыла $a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$:

а) $x^2 - y^2$; б) $p^2 - 4$; в) $c^2 - b^2$; г) $9 - a^2$; д) $16 - a^2$; е) $x^2 - 25$;

2. Квадраттын айырмасын көбөйтүндүлөргө ажыратууну уланткыла:

а) $25a^2 - 9b^2 = (5a)^2 - (3b)^2 = \dots$; б) $0,01x^2 - 49y^2 = (0,1x)^2 - (7y)^2 = \dots$

3. Көбөйтүндүлөргө ажыраткыла:

а) $25 - 9y^2$; б) $1 - 16x^2$; в) $36x^2 - y^2$; г) $64 - 9b^2$; д) $25x^2 - 64b^2$;

4. Квадраттын айырмасын берүүчү кандайдыр-бир туюнтманы түзгүлө да аны көбөйтүндүлөргө ажыраткыла.

5. Эсептегиле:

а) $71^2 - 61^2 = (71 - 61)(71 + 61) = \dots$; б) $106^2 - 6^2$;

в) $27^2 - 7^2$; г) $127^2 - 107^2$.

6. Көбөйтүндүлөргө ажыраткыла:

а) $1/4 x^2 - 1/36 c^2$;

б) $a^2 - 1/64$;

в) $1/16 x^2 - 1$;

г) $4/25 a^2 - 1/9$.

7. Көбөйтүндүлөргө ажыраткыла:

а) $x^4 - a^6 = (x^2)^2 - (a^3)^2 = \dots$;

б) $9a^8 - 1 = (3a^4)^2 - 1 = \dots$;

в) $a^4 - b^4 = \dots$;

г) $0,01x^2 - y^6 = \dots$

2-вариант

1. Квадраттын айырмасын көбөйтүндүлөргө ажыратууну аягына чыгаргыла:

а) $a^2 - 16 = a^2 - 4^2 = \dots$; б) $9x^2 - 25y^2 = (3x)^2 - (5y)^2 = \dots$

2. Көбөйтүндүлөргө ажыраткыла:

а) $c^2 - a^2$;

б) $x^2 - 81$;

в) $y^2 - 121$;

г) $9x^2 - 1$;

д) $a^2 - 36b^2$;

е) $49a^2 - 100b^2$.

3. Эсептегиле:

а) $54^2 - 46^2 = (54 - 46)(54 + 46) = \dots$;

б) $135^2 - 35^2$;

в) $47^2 - 45^2$;

г) $8,9^2 - 1,1^2$.

4. Көбөйтүндүлөргө ажыраткыла:

а) $a^4 - 49$;

б) $16x^4 - 81y^2$;

в) $a^6 - b^2$;

г) $x^2y^2 - 144$.

5. Көбөйтүндүгө өзгөртүп түзгүлө:

а) $(x + y)^2 - a^2$;

б) $(x - 2)^2 - 81$;

в) $25 - (a - 3)^2$;

г) $(2a - b)^2 - b^2$;

д) $(4a - c)^2 - 16a^2$;

е) $9x^2 - (1 - 3x)^2$.

6. Каалагандай n де $(6n + 2)^2 - (3n + 7)^2$ туюнтмасынын мааниси 9 га бөлүнөөрүн далилдегиле.

7. Эки удаалаш бүтүн сандардын квадраттарынын айырмасы таксан экендигин далилдегиле.

3-вариант

1. Көбөйтүндүлөргө ажыраткыла:

а) $36x^2 - y^2$;

б) $0,04a^2 - 9b^2$;

в) $-a^2 + 121b^2$;

г) $a^2 - 1,44$;

д) $81b^6 - c^{12}$;

е) $a^{12} - 1$.

2. Эсептегиле:

- а) $76^2 - 34^2$;
 б) $9,1^2 - 0,9^2$;
 в) $18,2^2 - 1,8^2$;
 г) $0,894^2 - 0,106^2$.

3. Көбөйтүндү түрүндө бергиле:

- а) $1 - (x - y)^2$;
 б) $64a^2 - (a - 3b)^2$;
 в) $9(a + b)^2 - 4$;
 г) $25 - 16(a - b)^2$;
 д) $(a + b + c)^2 - (a + b - c)^2$;
 е) $(x + 2y - 1)^2 - (x - 2y + 1)^2$.

4. Жактары a болгон квадраттык пластинадан жактары x см болгон төрт квадратты кесип алышты. Калган бөлүгүнүн аянты канчага барабар? $a = 37,2$; $x = 13,6$ болгон учурдагы аянтты эсептегиле.

5. Каалагандай бүтүн n де

- а) $(5n + 2)^2 - (3n - 2)^2$ туюнтмасынын мааниси 16 га бөлүнөрүн;
 б) $(7n + 1)^2 - (3n - 1)^2$ туюнтмасынын мааниси 40 га бөлүнөрүндалилдегиле.

6. Эки орундук санда бирдик жана ондук цифралардын орундарын алмаштырсак, анда берилген сандын квадраты менен жаңы сандын квадратынын айырмасы 90 го бөлүнөрүн далилдегиле.

7. Туюнтманын маанисин тапкыла:

$$(100^2 + 98^2 + 96^2 + 94^2) - (99^2 + 97^2 + 95^2 + 93^2).$$

Өздөштүрүү денгээлин тандоо мүмкүнчүлүгү окуучуга ашыкча жүк берүүнүн алдын-алат. Башка тараптан окуучуну анын алы жетпеген суммардык окуу жүктөмүнөн арылтып, анын күчүн кызыгуу аймагына бура алабыз жана анын жөндөмдөрүнүн толук ачылышына мүмкүндүк түзөбүз [3].

Каалагандай жумуштагы бир түрдүүлүк ага болгон кызыгууну төмөндөтөт. Мектеп курмунун математикасында чоң көлөмдөгү бир типтүү маселелердин чыгарылышын талап кылган темалар кездешет. Ошондуктан материалды адаттагыдай формада берүүдөн баш тартуубуз керек. Азыркы учурдагы шарттарда жана талаптарда билим алуучулар тесттер менен иштей билүүсү өтө маанилүү. Тесттерди өзүнчө темаларды изилдөөдө жана кайталоодо пайдаланууга болот. Билим алуучулардын билимдерин ар кандай ыкмалар менен баалоого болот. Алардын бири ар бир тапшырмага белгилүү сандагы балл эсептелеип жана чогултулган баллдарынын саны боюнча баа коюлат.

Адабияттар:

1. Алексеев С.В. Дифференциация в обучении предметам естественнонаучного цикла. - Л.: ЛПИУУ, 1991. -112с.
2. Алиева Ч.М. Оюн сабактарын математика сабактарында пайдалануу [Текст] / Ч.М. Алиева, Э. Ажиматова // Известия ОшГУ: сб. науч. тр. – Ош, 2010. -№1. -С.113-115.
3. Алиева, Ч.М. Использование дидактических игр на уроках математики требование современного образования (на примере деловых игр) [Текст] / Ч.М. Алиева // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана: сб. науч. тр. – Бишкек, 2016. -№3. - С. 199-202.
4. Болтянский В.Г., Глейзер Г.Д. К проблеме школьного математического образования// Математика в школе. 1988.№ 3.С.9.

5. Зыкова В.И. Познавательная деятельность учащихся со стойкой неуспеваемостью в условиях работы в экспериментальных классах// В кн.: Психологические проблемы неуспевающих школьников. - М.:Педагогика,1971. -287с.
6. Төрөгелдиева, К.М. Математика сабагында дифференцирленген окутууну ишке ашыруунун кээ бир жолдору [Текст] / К.М. Төрөгелдиева // Вестник КАО: сб. науч. тр. - Бишкек, 2000. - С. 118-123.

* * *

УДК 3.37.02

ПЕДАГОГИКАЛЫК БИЛИМ БЕРҮҮДӨ КОМПЕНТТҮҮЛҮК МАМИЛЕНИ ИШКЕ
АШЫРУУНУН ДИДАКТИКАЛЫК НЕГИЗДЕРИ
ОСНОВЫ ДИДАКТИКИ В РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА
ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ
FUNDAMENTALS OF DIDACTICS IN THE IMPLEMENTATION OF THE COMPETENCE-
BASED APPROACH TO PEDAGOGICAL EDUCATION

Барныбаев Т.Р. х.и.к., доценттин м.а. ЖАМУ ТИПФ

Аннотация: Макалада педагогикалык билим берүүдө компенттүүлүк мамилени ишке ашыруунун дидактикалык негиздерин талдоо менен маселелери менен милдеттери каралган.

Аннотация: В статье рассмотрены вопросы и задачи дидактики в реализации компетентностного подхода педагогическом образовании

Annotation: The article considers the issues and tasks of didactics in the implementation of the competence-based approach to pedagogical education

Түйүндүү сөздөр: Компетенция, компенттүүлүк, компетенттүүлүк мамиле, мамлекеттик билим берүү стандарты, негизги билим берүү программасы, бүтүрүүчүнүн компетенттик модели, стейкхолдерлер, баалоо каражаттары.

Ключевые слова: Компетенция, компетентность, компетентностный подход, государственный образовательный стандарт, основная образовательная программа, компетентностный модель выпускника, стейкхолдер, оценочные средства.

Key words: Competence, competence, competence-based approach, state educational standard, basic educational program, graduate model of competence, stakeholder, evaluation tools.

Учурда жогорку кесиптик билим берүү системасында компетенттүүлүк мамилени өркүндөтүү окутуунун чөйрөсүн, мазмунун жакшыртууну, адистердин атаандаштыкка карата жөндөмдүүлүгүн жогорулатууну, эмгек рыногун өз ара аракеттенүүсүн жакшыртууга багытталган.

XXI-кылымдын башында Кыргызстан билим берүү системасынын маңызын жаңылоо жана модернизациялоо менен дүйнөлүк билим берүү процесстерине активдүү катышууну көздөп, өз позициясын күчтөндүрүүгө жана кеңейтүүгө басым жасай баштады. Билим берүү системасын реформалоо менен билим берүү процесстеринин интеграциялык процесстерине катышууда Кыргызстандын жогорку окуу жайларында инновациялык технологиялар кеңири жайылтууга ээ болуп, сапатты камсыздаган эффективдүү системанын түзүлүшүнө багыт алышы керек. Мындай жаңы системанын негизги айырмачылыгы катары билим берүү борбору студент тарапка көбүрөөк ыкталат дагы, башкы натыйжа катары окуу процессинин жүрүшүндө студенттин ээ болгон

компетенцияларын белгилөөгө болот. Мында окуу процесси компетенттүүлүк мамилеге басым жасоо менен түзүлөт, б.а. келечекте ээ болуучу кесибине зарыл болгон компетенцияларга ээ болушуна. Демек, студент жана окуу процессинин жүрүшүндө ал ээ болгон компетенциялар негизги болуп эсептелет. Ошондуктан компетенттүүлүк мамиле-билим берүү ишмердүүлүгүнүн мүнөзүн ишке ашырган мамиле, мында окуу процесси практикалык натыйжаларга багытталат [1,3].

Учурда компетенттүүлүк мамилеге байланышкан илимий макалалар арбын болгону менен усулдук иштелмелер, дидактикалык материалдар жетиштүү деңгээлде жарыяланган эмес. Компетенттүүлүк мамилеге байланышкан изилдөөлөрдү чет элдик окумуштуулар Р.Бадер, С.Гиффорд, Д.Карр, Д.Мертенс, Б.Оскарсон, А.Шелтен, орус окумуштууларынан В.Байденко, Ю.В.Варданян, В.С.Горчакова, Э.Ф.Зеер, И.А.Зимняя, А.В.Хуторский, ал эми кыргыз окумуштууларынан С.К.Калдыбаев, Т. Абдрахманов, К.М.Төрөгелдиева, М.Алтыбаева, Н.К.Дюшеева, А.Д.Турсунакунова, К.Турдубаева, Ж.С.Токтомамбетова ж.б. жүргүзүшүп белгилүү натыйжаларга ээ болушкан. Бул окумуштуулардын изилдөөлөрүндө компетенция, компетенттүү, компетенттүүлүк, кесиптик компетенциялардын калыптанышы, окутуу жана тарбиялоодогу түйүндүү компетенциялар сыяктуу маселелерге кеңири көңүл бурулган. Бирок жогорку кесиптик билим берүү багытында компетенттүүлүк мамиле боюнча бир топ көйгөйлүү маселелердин бар экендиги тууралуу ойлор дагы деле айтылып келет [3]. Ошондуктан педагогикалык билим берүүдө компетенттүүлүк мамилени ишке ашыруунун дидактикалык негиздери учурдагы көйгөйлүү маселелердин бири болуп эсептелет жана бул багыттагы изилдөө иши өтө актуалдуу.

Компетенттүүлүк мамиленин ичинде эки базалык түшүнүк камтылган: компетенция жана компетенттүүлүк, биринчисинде белгилүү предметтердин жана процесстердин айланасына карата инсандын өз ара байланышкан сапаттарынын жыйындысы камтылат; экинчисинде, ишмердүүлүк предметине жана ага карата анын жеке мамилесин камтыган тиешелүү компетенцияга ээ болгон адамдын ишмердүүлүгү жатат. Демек, компетенттүүлүк мамиле билим берүү процессинде изилдөөчүлүк жана практикалык-багыттуулукка ээ болот, б.а. өзү өздөштүрүү предметине айланат. Мына ошентип, компетенттүүлүк мамиле – бул билим берүүдө ишмердүүлүк мүнөздү ишке ашырган мамиле, анда окуу процесси практикалык натыйжаларга багытталат. Мында ишмердүүлүктүн негизи катары каралган билим, билгичтикти, көндүмдүү таануу жүрбөйт. Ошондуктан окутуу менен тарбиялоонун теориясында “компенттүүлүк” түшүнүгү пайда болгон, ал конкреттүү ишмердүүлүктүн, конкреттүү кырдаалдын шартында алган билим, билгичтигин, тайрыйбасын жана жүрүм-турум ыкмаларын мобилдештирүү жөндөмдүүлүгүн билдирет [5,6].

Компетенцияларды өнүктүрүүгө багыт алуу бир гана кандайдыр бир билимдер менен камсыздоону жана кээ бир жөндөмдүүлүктөр менен сапаттарды жөн гана өнүктүрүүгө багытталбастан, тигил же бул тиричилик шарттарында аларды ошол билимдерди практика жүзүндө колдоно билүүгө максаттуу түрдө даярдашы керек. Буну менен билим берүү жөн гана адамдын өнүгүшүнө салым кошпостон, аны коомдо өз ордун ийгиликтүү табышына даярдайт.

Изилдөөлөрдө белгиленгендей, ЖОЖдун бүтүрүүчүсү ээ болуучу компетенцияларды аныктоо – бул жарым иш. Окуу процессинде алар кантип калыптанышын чечүү керек. Мисалы, иш берүүчүлөр менен билим берүү кызматкерлеринин ортосундагы мамиленин маданиятын калыптандыруу үчүн Англия менен Германия үчүн 10 жылдай убакыт керек болгон [5].

Анда бүтүрүүчүнүн компетенттүүлүк модели кандай болушу керек?

Бүтүрүүчүнүн компетенттүүлүк модели – бул негизги билим берүү программасын (НББП) өздөштүрүүнүн формалдаштырылган максаты, ал төмөнкү системаларды камтыйт:

- бүтүрүүчүнүн эмгек рыногунун талаптарына дал келген деңгээлинин негизделген көрсөткүчтөрү (компетенциялар)
- негизделген нормативдик индикаторлор (өздөштүрүү деңгээлине коюлган талаптар)
- негизделген өлчөө инструменттеринин тизмеси (баалоо каражаттары) [4].

НББП түзүүдө негизги басым МББС жасалат, ошондой эле иш берүүчүлөрдүн (стейкхолдерлердин), бүтүрүүчүлөдүн, ата-энелердин жана студенттердин сунуш-пикирлери негизделип киргизилиши керек. Бакалавриаттагы ар бир багыттын НББП түзүүдө жогоруда айтылгандарды кошуу менен өзгөчөлүнүп түзүлүшү шарт. Мисалы, Педагогика багытында 62 компетенция (17 универсалдык, 45 кесиптик компетенциялар); Физика-математикалык билим берүү багытында 33 компетенция (17 универсалдык, 16 кесиптик компетенциялар); Электроэнергетика жана электротехника багытында 46 компетенциялар (17 универсалдык, 29 кесиптик компетенциялар); Филологиялык билим берүү багытында 32 компетенциялар (17 универсалдык, 15 кесиптик компетенциялар); Экономика багытында 32 компетенциялар (17 универсалдык, 15 кесиптик компетенциялар); Бабыгый илимий билим берүү багытында 34 компетенциялар (17 универсалдык, 17 кесиптик компетенциялар); Көркөм билим берүү багытында 32 компетенциялар (17 универсалдык, 15 кесиптик компетенциялар); Дене тарбия багытында 57 компетенциялар (18 универсалдык, 39 кесиптик компетенциялар) бар [2].

Иш берүүчүлөр тарабынан мисалы, экономика багыты боюнча 3 кесиптик компетенциялар кошулган: персоналды окутууну жүргүзүүгө жөндөмдүү, персонал менен тренингдик технология менен иштөөгө ээ, жетекчилердин коучинг ыкмаларына ээ. Коучинг – машыктыруучу (тренер).

Коюлган көйгөйлүү маселеленин божомолун текшерүү үчүн төмөндөгү маселелерди чечүү зарыл:

1. Билим берүү системасындагы мамлекеттик стандарттардын маңызын ачуу жана компетенттүүлүк мамиленин негизин түзгөн компетенциялардын тизмегин аныктоодо алардын түрлөрүн аныктоо.
2. Педагогикалык билим берүүдө компетенттүүлүк мамиле байланышкан иштерди өткөрүү жана уюштуруу боюнча практикалык сунуштарды иштеп чыгуу.
3. Педагогикалык билим берүүдө компетенттүүлүк мамилени ишке ашыруунун теориялык негиздерин жана методикалык маселелерин иштеп чыгуу.
4. Педагогикалык билим берүүдө компетенттүүлүк мамилени ишке ашыруунун практикалык колдонуучулук маселелерин уюштуруунун эффективдүүлүгүн эксперимент аркылуу текшерүү.

Изилдөө төмөнкү милдеттерди камтыйт:

1. Тиешелүү адабияттарды талдоонун негизинде “Компетенттүүлүк мамиле” түшүнүгүнүн изидениш абалын, изилдөө методдорун аныктоо
2. Жогорку окуу жайларында компетенттүүлүк мамилени ишке ашыруунун теориялык негиздерин иликтөөнүн негизинде анын моделин түзүү
3. Компетенттүүлүк мамилени ишке ашыруунун жолдорун аныктоо
4. Компетенттүүлүк мамиленин эффективдүүлүгүнүн критерийлерин аныктоо
5. Педагогикалык эксперимент жана анын натыйжалары

Азыркы учурдагы педагогикалык билим берүүдө компетенттүүлүк мамилени ишке ашыруунун дидактикалык негиздерин түзүүнүн эффективдүү жолдорун табуу окумуштуу-педагогдордун, практик-мугалимдердин алдына коюлган замандын талабы болуп

эсептелет. Компетенттүүлүк мамиленин ишке ашыруудагы дагы бир көйгөй окуу китептеринин түзүлүшү. ЖОЖдун учурдагы китептери компетенцияларды калыптандырууга аз багытталган же такыр жокко эсе. Бул өзүнчө чоң дидактикалык жана методикалык гиганттуу жумуш. Учурда ЖОЖдун окутуучуларын компетенттүүлүк мамилени ишке ашырууга методикалык жактан даяр болуусу толук кандуу жүрбөй жаткандыгы дагы да болсо орчундуу көйгөй катары каралып жатат. Бул багытта бир катар иштер жүргүзүлүп жатат, бирок бардык эле жерде эмес, мисалы, ОшМУнун алдындагы “Агартуу академиясы” жана анда уюштурулган методисттердин ар ай сайын өтүүчү семинары. Биздин окутуучулар да бул академиядан 1 жумалык курстан өткөн. Анын натыйжасында ЖАМУнун Таш-көмүр инженердик-педагогикалык факультетинин үч багытынын көз-карандысыз аккредитациядан өтүшүнө чоң методикалык жардам болгон.

Колдонулган адабияттар:

1. Байденко В.И. Компетенции: к освоению компетентностного подхода // Труды методологического семинара «Россия в Болонском процессе: проблемы, задачи, перспективы». – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – с. 25-30.
2. Алтабаева М. Проектирование образовательных результатов основной образовательной программы подготовки бакалавров физико-математического образования // Молодой ученый. — 2017. — №4.1. — С. 26-30.
3. Байденко В.И. Компетенции в профессиональном образовании (к освоению компетентностного подхода) // Высшее образование в России. № 11. 2004. – с. 17-22.
4. Болотов В.А., Сериков В.В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе/Педагогика. № 10. 2003. – с. 26.
5. Лебедев О.Е. Компетентностный подход в образовании. // Школьные технологии. - 2004.- №5. - с.3-12.
6. Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты // Интернет-журнал "Эйдос". - 2006. - 23 апреля. <http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm>.

* * *

УДК 37.013.77

ОКУУ - МЕТОДИКАЛЫК КОМПЛЕКСКЕ ПЕДАГОГИКО-ЭРГОНОМИКАЛЫК ЖАНА САЛАМАТТЫКТЫ САКТООЧУ ТАЛАПТАР
ПЕДАГОГИКО-ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ И ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ КОМПЛЕКСУ
 PEDAGOGICAL-ERGONOMIC AND HEALTH-SAVING REQUIREMENTS FOR THE EDUCATIONAL-METHODICAL COMPLEX

Беделова Нургуль Салибаевна – ф.-м.и.к., Ош ш. ОшМУ, МИТФ, ИТАС кафедрасынын доценти, e-mail: kireshe78@mail.ru

Аннотация: Бул илимий макалада окуу методикалык комплекске педагогико-эргономикалык жана саламаттыкты сактоочу талаптары такталып берилди. Окуу методикалык комплекс ар бир инсандын өсүп, өнүгүүсү үчүн окутуудагы негизги каражат экендиги аныкталды. Окуу басмаларын даярдоодо санитардык-гигиеналык эрежелерди

сактоо басмалык ишмердүүлүк менен алектенген адамдар үчүн милдеттүү болуп эсептелерин белгиленген. Саламаттыкты сактоо талаптары – бул үйрөнүүчүлөрдүн саламаттыгын сактоону колдоого багытталган иштин системасын сактоо.

Аннотация: В этой научной статье уточнены педагогико-эргономические и здоровьесберегающие требования к учебно-методическому комплексу. Определено, что учебно-методический комплекс основное средство для развития и роста каждого человека в обучении. Отмечено, что для людей, занимающихся издательской деятельностью, обязательно нужно соблюдать санитарно-гигиенические правила при подготовке учебных изданий. Требования здравоохранения – это система деятельности, направленной на поддержку здравоохранения обучающихся.

Abstract: In this scientific article specified pedagogics ergonomic and health saving requirements to the educational methodical complex. It is certain that educational methodical complex basic means for development and height of everybody in educating. It is marked that for people occupying to publishing activity, it is necessarily needed to observe sanitary-hygenic rules at preparation of educational editions. Requirements soundly of storage are the – это system of the activity sent to support soundly of storage of student.

Ачык сөздөр: окуу-методикалык комплекс, педагогикалык талаптар, эргономикалык талаптар, педагого-эргономикалык талап, саламаттыкты сактоо талабы.

Ключевые слова: Учебно-методический комплекс, педагогические требования, эргономические требования, педагого-эргономические требования, требования здравоохранения.

Key words: Teaching methodical complex, pedagogical requirements, ergonomic requirements, pedagogical ergonomic requirements, requirements of health protection.

Педагогикалык талаптар катышуучунун окуу-методикалык комплексинин (ОМК) аныкталган билим берүүчүлүк, жалпы окуу билимдердин, билгичтиктердин, көндүмдөрдүн жана компетенциялардын жарамдуулугун, ошондой эле катышуучунун өздүк чыгармачыл жекече өнүгүүсүн аныктайт.

Эргономикалык талаптарда адамдар окуу китебин колдонуу процессинде айкындалуучу физиологиялык, психофизиологиялык жана психологиялык өзгөчөлүктөрүнүн комплексин эске алуу керек.

Педагогико-эргономикалык талаптар төмөнкү позицияларда түзүлгөн:

1.ОМКнын жардамында берилүүчү информация илимий ишенимдүү болушу, өздөштүрүлгөн илимдин заманбап абалына дал келиши керек[1]:

а) окуу китебиндеги илимий материал системалык, удаалаштык, көргөзмөлүүлүк, акыл-эстүүлүк, практика менен байланыштык сыяктуу дидактикалык принциптердин кеңейтиши керек;

б) окуу китеби предмет боюнча деталдаштырууну жетишээрлик формалашы, ошол эле учурда шарттуу ойду бериши керек;

в) окуу китебинде материалдын проблемалык баяндалышы колдонулушу, илимийлүүлүктүн жана мүмкүндүүлүктүн оптималдык катышы сакталышы керек;

г) илимий принциптин талаптарына ылайык окуу китебинде келтирилген бардык факттар туруктуу, ишенимдүү, курчаган чөйрөнү илимий таануунун усулдары менен тааныштыруусу керек;

д) окуу китебинде окуу курсу боюнча билимдердин системасы баяндалышы, материалдын критикалык түшүнүгү, фундаменталдык илимий түшүнүктөр боюнча баалуу ойлор берилиши керек;

е) окуу китебинде теориялык жана практикалык материал балансталышы керек, алынган билим практикада колдонулушу мүмкүн;

ж) окуу китебинин методикалык материалынын уюштурулушу жана баяндалышы жекече-багытталган мүнөзгө ээ болушу керек.

2. Окуу китеби мазмуну, көлөмү, андагы информациялардын тереңдиги программанын мазмунуна дал келиши керек:

а) окуу китеби студенттердин милдеттүү өздөштүрүүсүндөгү билимдердин системасын жана көлөмүн, ошондой эле тапшырмалардын жана көнүгүүлөрдүн системасын, студенттерде окуу предмети боюнча билгичтиктердин жана көндүмдөрдүн зарылдыгынын камсыздалышын аныкташы керек;

б) окуу китебинде билимдер аныкталган үзгүлтүксүздүк жана иреттүүлүк принциптерин канааттандырган логикалык системада берилиши керек;

в) окутуунун системалуулук принциптерин ишке ашыруу үчүн окуу китебинде илимий факттар, гипотезалар, аныкталган логикалык системадагы теория баяндалышы керек, билгичтиктерди жана көндүмдөрдү билүү иретин окуу китебинин жардамында негиздеп аныктоо;

3. ОМК катышуучуну даярдоонун деңгээлине жана жаш өзгөчөлүгүнө дал келиши керек[2]:

а) окуу китебин колдонуу моментине үйрөнүүчүдө формаланган билимдердин, билгичтиктердин жана көндүмдөрдүн деңгээлине жетүүгө дал келген конкреттүү жаштагы үйрөнүүчү үчүн мүмкүн болушу керек;

б) эмоционалдык-сезимдик катыштын тажрыйбасын формалоо үчүн окуу китебинде коомдук жашоодогу материалдык дүйнөгө жана окуяларга көрүнүштөр эмоционалдык ишмердүүлүктү эске алуу менен үйрөнүүчүнүн берилген жашында психологиялык өзгөчөлүктөр материалдарда кармалышы керек.

4. Окуу китебизаманбап усулдарды пайдалануу жана окутуунун формасын уюштурууга жарамдуу болушу керек:

а) окуу китеби даяр окуу материалын колдонуу боюнча үйрөнүүчүнүн ишмердүүлүгүн уюштурууда коммуникативдүүлүккө жана маселени чечүү үчүн алынган билимдердин колдонулушуна жана курчаган чындыктын проблемаларына, интеграцияланган билимдердин формаланышына, дүйнөнүн кадимки илимий картинасын чагылдарган дүйнөлүк көз карашка багытталышы керек;

б) окуу китебинин түрдүү материалын түзүүдө жана компоновкалоодо төмөнкү ыкмаларга бөлүүгө болот:

- ✓ коммуникативдүүлүк, үйрөнүүчүгө китеп менен диалог уюштурууга мүмкүндүк берет;
- ✓ комплиментардуулук(толуктоо), б.а. окуу китебин окутуунун каражаттары менен кошумча колдоо мүмкүндүгү;
- ✓ моделдештирүү, б.а. үйрөнүүчү объект же кубулуш жөнүндө зарыл билимдерди алуу үчүн каражат катары моделин түзүү;
- ✓ автономдуулук, б.а. окуу китебин автономдуу система катары кароого уруксат берүү.

5. Окуу китебинин структуралык компоненти текст(негизги, кошумча, сүрөттүү) жана тексттик эмес компоненттери (иллюстративдүү материал, кооздоону уюштуруунун аппараты, багыттоо аппараты) болушу керек[3]:

1) окуу китебинин тексти студенттердин психологиясын эске алуу менен түшүнүктүү тилде жазылышы зарыл;

2) сүйлөмдө 16 сөздөн ашпасы керек. Сүйлөмдүн түшүнүктүүлүгүн жогорулатуу үчүн максатга ылайыктуу атоочтук, оозеки атоочтук, тактооч, аныктоочтордун санын азайтуу керек. Сүйлөмдө бири бирине жакын болгон өз ара байланышкан сөздөр тоскоолдук берет.

6. Адистештирилген терминдерди колдонууда терминдин туура аныктамасын берүү керек, чет тилинен алынган сөздөрдүн котормосу терминдердин көрсөтмөсүн, суроолордун системасын жана терминдер менен иштөө үчүн тапшырмаларды берет:

а) окуу китебинде терминдерди, түшүнүктөрдүн аныктамасын, илимде жана практикада жалпы кабыл алууга дал келиши керек;

б) окуу китеби тааныш эмес терминология менен жүктөлбөш керек.

7. Окуу китебинде негизги тексттен сырткары багыттоо аппаратын колдонуу керек, ал мазмунду, сигнал-символдорду, маалыматтык материалдар, алфавиттик, тематикалык көрсөткүчтөр, түшүндүрмөлөр, комментарийлер, көрсөтмөлөр, пландар, сүрөтгө колдор менен болушу керек.

8. ОМКда өздөштүрүүнү уюштуруу аппаратын колдонулуш керек, ал баптардын, параграфтардын аттарын, чечимдерди, суроолорду, тапшырмаларды кармайт.

9. ОМКда тапшырмалар, өз алдынча иштер үчүн инструкциялар, тапшырмалар жана практикалык тапшырмалар, билимдерди жана көндүмдөрдү бышыктоо үчүн көнүгүүлөр, билимдерди текшерүү үчүн суроолор жана кайтарым байланышты ишке ашыруу үчүн маселелер, практикалык сабактар:

а) темалар боюнча текшерүүчү тапшырмалар;

б) учурдагы өздөштүрүлүүчү материалды кайра орнотуу үчүн текшерүүчү тапшырмалар;

в) жаңы билимдерди колдонууга чыгармачылык мүнөздөгү тапшырмалар;

г) байкоо үчүн тапшырмалар;

д) практикалык жана лабораториялык иштерди өткөрүү үчүн тапшырмалар;

е) кыйын түрдүү деңгээлдеги тапшырмалар;

ж) мурда үйрөнүлгөн материалга ссылжалар жана тапшырмалар, ички жана предметтер аралык байланышты орнотууга багытталган компоненттер.

10. Окуу китептеринде илимий үйрөнүүнүн тарыхынан кээ бир маалыматтар кошулат. Мисалы, окуу китебинде табигый илимдер боюнча предметтер илимий гипотезалар, байкоолор, эксперименттердин баяндамалары келтирилиши керек[4]. Максатга ылайыктуу илимдин жана искусствонун портреттери кошулушу керек.

11. Окуу китептин салмагы студенттин күч мүмкүнчүлүгүнөн ашпасы керек, мисалы 1-куртун студентине 600 гр.

12. Шрифттик жасалгалоо жана печаттоонун сапаты эргономикалык талаптарга адамдын көрүү органынын мүмкүнчүлүгүнө жараша дал келиши керек:

а) негизги жана кошумча тексттер түрдүү гарнитура жана кегуль менен берилет;

б) боек интенсивдүү, тегиз, шрифти даана, ак-кара, түстүү фондо да окула тургандай болушу керек;

в) кагаз жогорку сапатта ак болушу керек;

г) окуу китебинин переплету узак мөөнөтгө сактаганга сырткы көрүнүшү да сактаганга ыңгайлуу болуп, бардык талаптарга жооп бериши керек.

13. Окуу китебинде түрдүү иллюстрацияны колдонууга болот:

а) окуу китебинин иллюстративдүү материалын тандоодо төмөнкү ыкмаларды бөлүүгө:

➤ информациялык-мазмундуу;

➤ структуралык компоненттүү;

➤ иллюстрацияны тандоодону кароодо үзгүлтүксүз;

➤ информацияны жарыялоодо аяктаганын да аныктаган композициялуу болушу керек.

14. Окуу китебинде зарыл болгон учурда тиркеме колдонушат. Аларда талаптар, китептин өзүнө аналогиялуу талаптар жарыяланат.

Окуу адабиятынын жасалгалоого жана мазмунуна санитардык гигиеналык талаптар негизги аспекти болуп эсептелинип, комплекстик проблеманы өзгөртүүлөр жана толуктоолор менен жаңы басмасын түзүүгө болот.

Окуу – бул көрүп көңүл бурууну жана көрүү эсин, талдоонун тездиги сыяктуу көрүү жана психикалык функциялуу чыналууну талап кылган психофизиологиялык татаал процесс.

Саламаттыкты сактоо талаптары – бул үйрөнүүчүлөрдүн саламаттыгын сактоону колдоого багытталган иштин системасын сактоо.

Гигиеналык баалоо өзгөртүүлөр жана толуктоолор менен басмада 10 мүнөздүү барактарда – тексттерди, формулаларды, таблица ж.б. бирдей шрифт менен жасалгалоо барактары.

Гигиеналык баалоонун жыйынтыгын он текшерилүүчү мүнөздүү барактын төрт же андан көп барагы нормативдүү талаптын текшерилүүчү көрсөткүчтөрүнө дал келбегенде терс деп эсептешет.

Шрифттин размеринен башкасы эки параметрбоюнча 10% га бир жакка жантаюуга уруксат берилет.

Санитардык эрежелер массага, салмакка, шрифттик жасалгалоого окуу китебинин басмалык печатынын сапатына, ошондой эле окуу китебин, окуу куралын, практикумдарды даярдоо үчүн колдонулган полиграфиялык материалдарга талаптар коюлат.

Графикалык жана композициялык жасалгалоо суроолору бирдей стилде чечилиши керек.

Окуу басмаларын даярдоодо санитардык-гигиеналык эрежелерди сактообасмалык ишмердүүлүк менен алектенген адамдар үчүн милдеттүү болуп эсептелерин белгилейбиз.

Ушуга параллель кирешелүүлүк окуусу менен көрүп чыңалуужана талыгуу даражасы аныктоосу керек.

Полиграфиялык материалдар жана кагаздардын сапаты окуу китебинин санитардык абалын аныктайт[5]. Орой, үбөлөнгөн, клейленбеген, нымды тез тартып алуучу кагаз колдонулган переплеттун төмөнкү сапаты окуу китебинин тез булгануусуна алып келет жана окуу китебине зыян келтирип, гигиеналык көндүмдөргө тарбиялоону кыйындатканга салымын кошот.

Окуу басмалары жумшак тышта же катуу тышта переплеттолот. Окуу китебин даярдоо үчүн китепке туура келүүчү офсеттик, типографиялык, журналдык басмалар үчүн арналган 74-88% дагы көрсөткүчтүү ак кагаздар колдонулушу керек. Газеталык кагаздар колдонулушуна жол берилбейт. Тексттин көрүнүшү кагаздын сапаты (түсү, жылмакайлуулугу, жалтырактыгы), печаты (белгинин жана фондун контрасттуулугу, боекко каныктыруу жана узакка чыдашы), печатталуучу белгинин мүнөздөмөсү, гарнитура, печатталуучу боектун түсү, тилкелөөнү тандоо, бетте тексттердин жайгаштырылышы менен аныкталат. ЖОЖдун окуу китептери так, даана бирдей жана кара түстө интенсивдүү печатталышы керек.

Гигиенисттердин атайын изилдөөсү ыңгайлуу окууга көз каранды болгон окуу адабиятын жасалгалоо шрифттеринин параметринин катарын аныктоого жардам берди. Россияда 2.4.7.960-00 “Балдар үчүн китептик жана журналдык басмага гигиеналык талаптар” СанПиН эрежелери жана саламаттыкты сактоо нормалары чыгарылган, ушундай СанПиН Кыргызстанда да бар. СанПиН эрежелерин окуу китептерин чыгаруу менен алектенгендер сөссүз сакташы керек.

Адабияттар

1. Ушинский, К.Д. Избранные педагогические сочинения [Текст] / К.Д. Ушинский. – М.: Учпедгиз, 1953. – 429 с.
2. Бабанский, Ю.К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований [Текст] / Ю.К. Бабанский. – М.: Педагогика, 1982. – 192 с.
3. Хинчин, А.Я. Педагогические статьи [Текст] / А.Я. Хинчин – М.: АПН РСФСР, 1963. – 113 с.
4. Кон, И.С. Психология юношеского возраста [Текст] / И.С. Кон. – М.: Просвещение, 1979. – 175.
5. Крупская, Н.К. Какой нам нужен учебник [Текст] / Н.К. Крупская // Под. соч. : в 6 т. – М.: Педагогик, 1979. – Т.4. – С. 233-236.

* * *

УДК 433

КЫРГЫЗ УЛУТТУК ПЕДАГОГИКАСЫНДАГЫ ЧЫЙЫР ЖОЛ ДОРОГОЙ СЛЕД КЫРГЫЗСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКЕ KYRGYZ NATIONAL PEDAGOGICAL TRAIL

*Биймурсаева Б.М-п.и.к., профессордун м.а.
С.Нааматов атындагы
Нарын мамлекеттик университети,*

Аннотация: Кыргыз улуттук педагогикасынын негиз салуучуларынын бири И.Бекбоевдин эмгектери окутуу-тарбиялоого жана илимий изилдөөлөр окутуунун технологиясына багытталган

Аннотация: Один из основателей кыргызской национальной педагогики И.Бекбоева посвящены обучению и воспитания, а научно-исследовательская работа направлены на технологии обучения

Annotation: One of the founders of the Kyrgyz national pedagogy, I. Bekboev, is dedicated to training and education, and research work is focused on learning technologies.

Ачык сөздөр: Кыргыз улуттук, илимий-педагогикалык, тарыхый фактылар, инсанга багыттан, педагогикалык процесс

Ключевые слова: Кыргызско-национальный, научно-педагогический, исторические факты, личностно-ориентированный, педагогический процесс

Keywords: Kyrgyz-national, scientific and pedagogical, historical facts, personality-oriented, pedagogical process

Кыргыз улуттук илимий-педагогикасынын жаралыш, өнүгүш, калыптаныш тарыхын И.Бекбоевдин илимпоздук өсүү этаптарынан ажыратып кароого болбойт. Кыргыз илимий педагогикасы Исак Бекбоевдин илимий-ишмердүүлүгү менен жашташ, аны менен ажырагыс биримдикте калыптанды. Тарыхый фактылар таасындап тургандай, 50-жылдардын соңуна чейин Кыргызстанда жаралган илимий эмгектердин көпчүлүгү негизинен мектептердин тарыхын изилдөөгө багытталып, окутуу-тарбиялоонун заманбап проблемаларын чечүүгө байланышкан илимий изилдөөлөрдү жаратуу иши негедир кечендеп жаткан эле. Аны кимдир бирөө башташ керек эле. Ушундай татаал жана сыймыктуу иштин башында Исак Бекбоев турган. Коомдук илимдерде өлкөнүн өнүгүш калыптанышына олуттуу таасири, салымы бар жаратман адамдарды «тарыхтын

кураторлору» деп аташат. Исак Бекбоевдин илимий жаратмандык, уюштуруучулук ишмердигин тарыхый контекстте астейдил назар салуу менен аны сөздүн толук маанисинде «улуттук педагогика илиминин өнүгүш-калыптанышынын эң башкы куратору» деп айтууга болот. Анткени Исак Бекбоев кыргыз педагогика илиминин тарыхындагы этаптуу урунттуу учурларында көч башында болуп, билими, акылмандыгы, кеменгерлиги, кыраакылыгы менен анын келечегине чексиз салым кошуп келе жаткан адам. Ал кыргызча педагогикалык текст жаратуунун баштоочусу. Өзүнүн оригиналдуу окуу китептери менен өз өлкөсүнүн педагогикалык брендин башка өлкөлөргө таркаткан Борбордук Азияда аналогу жок окумуштуу –педагог[1]

Эгемендүүлүк жылдарында жашынын өйдөлөп калгандыгына карабастан жоопкерчиликтүү жүрүм-турумга жана мээнетке көнүп калган турмуштун жаңы тенденцияларына чапчаң ориентация жасай билген И.Бекбоев эки эселенген күч менен эмгектенди. Алдыда билим берүүнү демократиялаштыруу, гумандаштыруу, билим берүүнүн жаңы концепциясын түзүү, анын негизинде жаңы мамлекеттик билим стандарттарын иштеп чыгуу, окуу программаларынын мазмунун жаңылоо, жаңы муундагы окуу китептерин жаратуу, окутуунун технологиясын өзгөртүү сыяктуу жайнаган, кычаган, кечиктирилгис чукул милдеттер айкүрүнөн турду. Билим берүү институнун директору катары Исак Бекбоев дал ушул актуалдуу педагогикалык инновациялык милдеттерди чечүүнүн башында чечкиндүү туруп берди. Ушул жылдары И.Бекбоевдин түздөн-түз башчылыгы жана катышуусу менен математиканы мектепте окутуунун жаңы концепциясы, стандарты, окуу программасы түзүлүп, аталган предметти окутуунун жаңыча технологиясы иштелип, муну менен катар күжүрмөн алымдын колунан «Инсанга багыттануу», «Инсанга багытталган окутуунун теориясы жана практикасы», «Педагогикалык процесс: эски көнүмүштөр жана жаңы көз караштар» аттуу фундаменталдуу мүнөздөгү монографиялар, илимий эмгектер, жаңы муундагы окуу китептерин түзүү боюнча бир катар теориялык орчундуу макалалар жаралып, жарыкка келди.

Кыргыз Республикасынын Эл мугалими Асан Заркунов төмөндөгүдөй деп жазат:

«Ал Кыргыз мамлекеттик университетинде мектеп жетекчилеринин квалификациясын көтөрүү, кайра даярдоо боюнча факультетти башкарып турганында эки курдай ал кишинин ошол факультетинен курстан өткөмүн. Мен ошондо И.Бекбоевдей инсандан окуу билим, тарбия боюнча омоктуу, даана айтылган ойлор менен кыябын келтире сүйлөй алган, кымындай да ашык, керексиз сөз катыштырбай айтаарын кыска, нуска бере алган сүйлөмпаз нагыз чеченди көргөм, берилип уккам.»[1]

И.Бекбоевди педагогикадагы «Куш таптаган мүнүшкөр», «ат таптаган саяпкер» десек жаңылышпайбыз. Илгери орустун улуу жазуучусу Максим Горькийдин: «биз орус жазуучулары Гогольдун «Шинелинин» кең жеңинен учуп чыкканбыз» (Гогольдун атактуу реалисттик «Шинель» повестинин адабий таалимин айтып жатат), деп айтканы бар. Мунун сыңарындай. Образдуу айтсак, Исак агайдын педагогикалык «шинелинин» ичинен далайлаган шакирт-илимпоздор учуп чыгышты. Анын илимий жетекчилиги алдында 30га жакын илимдин кандидаттары менен докторлору диссертацияларын жактап, азыр республиканын ар кайсы окуу жайларында жана илимий мекемелеринде жемиштүү эмгектенишүүдө. Кийинки 40-50 жыл ичинде Кыргызстанда 300 дөн ашык педагогика илим кандидаттары жана докторлору даярдалса, ошолордун дээрлик көбү И.Бекбоев өзүнүн илимий мектебин жарата алган окумуштуу-лидер.

«Эгерде бүгүн Республикабызда педагогика багытында илимий кадрларды даярдоо боюнча көз карандысыздык толугу менен камсыз кылынса, орто мектептерде окутулган бардык сабактар боюнча оригиналдуу окуу программаларды, окуу китептерди даярдоого дараметтүү окумуштуу-методисттердин жоон тобу өсүп чыкса, окутуу-тарбиялоонун

түрдүү проблемалары боюнча фундаменталдуу илимий эмгектерди жаратууга методологиялык, теориялык камылгасы жеткилең педагог теориктер арбын болсо ошолордун баарынын башатында Исак Бекбоевдин күжүрмөн баатырлык эмгеги, көрөгөч көсөмдүгү турат» («Заман Кыргызстан», 15.01.2010-ж), -деп А.Алимбеков туура жазат. Кыргыз педагогикасын бүгүнкү күнүн И.Бекбоевдин шакирттери жана окуучулары: педагогика илимдеринин докторлору- Э.Мамбетакунов, К.Добаев, А.Бабаев, Ж.Байсалов, К.Төрөгелдиева, С.Калдыбаев, С.Рысбаев, А.Алимбеков, М.Субанова педагогика илимдеринин кандидаттары- Н.Ибраева, А.Абдиев, Б.Биймурсаева, А.Муратов, С.Иптаров, А.Касымов, Б.Келдибаев, З.Мамбетова, М.Иманкулов, Б.Кособаева, К.Сейдекулова, В.Мусаева, Б.Абдухамидова, К.Жунушалиева, Д.Акматов, Ж.Дүйшөналиев, Б.Мурзуibraимова, Г.Жумабаева, Б.Жакышева ж.б. элге таанылып, активдүү иштеп жатышкан илимпоздорсуз элестетүү кыйын. Ал эми мектеп мугалими Жыргал Ысманова бир кезде окуткан мугалими тууралуу мындайча эскерет: «Агай биз үчүн Ала-Тоодой бийиктиктин, көлдөй тереңдиктин жана да тазалыктын символу сыктуу сезилчү» Исак агай, көрүнүп тургандай, башынан эле өзүнүн нравалуулугу менен айырмаланган.

Бүгүн да ошол касиетинен жазган жок. Сөз кургак болбош үчүн дагы бир окумуштуу – шакирттин оюн угуп көрөлү. Белгилүү педагог жазуучу, окумуштуу, азыркы учурда агайы менен «үзөнгүлөш» иштеп жаткан профессор Сулайман Рысбаев мындай дейт: «Ар дайым дили, жүрөгү таза адам гана өзү иштеген тармакта таза ийгиликтерге жетишет, адамдар менен да таза мамиледе болот жана адамдар арасында таза инсандык үлгүсүн жаратат. И.Бекбоевич дал ошондой адам. Ал ар кандай талылуу маселе болобу, айткан сөзү таза, таасирдүү, ичинде эч кимге кири жок, улуу – кичүүгө бирдей, эч кимдин улутуна да карабасын камкор, жардам-кеңешин аябаган жаркын инсан.» («Кут билим» 22-январь, 2010-ж)[1]

Исак Бекбоев кыргыз педагогикасында өзүнүн индивидуалдуу жүзү бар, дүйнөлүк педагогиканын илимий сабактарын мыктылап өздөштүргөн, дидактиканын теориялык негиздерине таянып, окуу-тарбия ишинин өзөктүү маселелри жөнүндө өз алдынча чгармачылык менен олуттуу, терең ой жүгүрткөн окумуштуу. Ал педагогикада эң оболу теория менен куралданууга маани берген илимпоз. Мына ошон үчүн Исак Бекбоев: «Эгер теория жок болсо, анда илим жөнүндө, илимий багыттар жөнүндө, алардын жыйынтыктары, эксперименттер ж.б. жөнүндө кантип сөз кылууга болот?» -деп бекеринен жазып жаткан жок. Чындыгында Исак Бекбоев бир кезде И.Арабаев түптөгөн улуттук педагогиканы өзүнүн жарым кылымга созулган талбаган мээнети менен жаны бийиктикке-илимий –теориялык деңгээлге көтөрүп чыккан киши. Анын тарыхый ролу ушунда деп ойлойбуз. Кыргыз педагогикасында И.Арабаев менен И.Бекбоев чоң бакандын эки учу сыяктуу.

Педагогикалык илимий чөйрөдө белгилүү бир окуу предметинин методикасынын алкагынан чыкпаган, бирок өзүнүн ушул кууш тилкесинде мээнеттенип, мектеп үчүн пайдалуу иш жасаган адистер арбын.

И.Бекбоев-математик. Бирок ал математиканы окутуунун маселеси менен гана чектелген адис эмес. Көп чүкөнүн ичинен сакадай болуп айырмаланган бул инсан педагогика тармагында универсалдуу окумуштуу[1]. «Педагогиканы культуралогиядан, философиядан, психологиядан тышкары контексте кароого болбойт», - деп жазат аалым. Мына ошондуктан И.Бекбоев педагогикалык илимий ишке өзүн өмүр бою таптап, гуманитардык илим билимдин түркүн салааларынын негиздерин үйрөнүп, кенири интеллектуалдык даярдыктан өткөн. Натыйжада, ал математиканы окутуунун теориясы жана методикасы боюнча чыгаан аалым гана эмес, педагогиканын жалпы маселелери, анын тарыхы менен теориясы, билим берүүнүн фундаменталдуу проблемалары, окутуунун

жана тарбиялоонун теориясы, мектеп дидактикасы боюнча да алдына оңой менен киши чыгарбаган билерман-эрудит, бараандуу илимий авторитет болуп саналат.

Улуу гуманист – педагог Ж.Руссонун педагогикалык даанышмандыгы: «Билим берүү деген балага тыштан таңууланган бир нерселер эмес, тескерисинче, билим берүү-бул баланын табият, жаратылыш берген жөндөмдүүлүктөрү менен касиеттеринин табигый өсүшү жана өнүгүшү». Ал эми Дьюинин башкы ою да ушул эле нукта: «Билим берүүнүн негизги максаты – мектептеги ар бир баланын акылы менен денесинин, өзүнчөлүгүнүн толук жана эркин өнүгүшүнө ар тараптан, бардык амалдар менен сүрөөнчү болуу».

Кыргыздын залкар педагогу Исак Бекбоев да дүйнөлүк педагогиканын ушул гуманисттик көз караштык дөөлөтүнө таянып, ал дөөлөттөрдү кыргыз кыртышында өз алдынча чыгармачылык менен өнүктүргөндөрдүн жана байыткандардын бири. Буга анын айрыкча, «Педагогикалык процесс: эски көнүмүштөр жана жаңычыл көз караштар», «Инсанга багыттануу», «Инсанга багыттануу», «Инсанга багытталган окутуунун теориясы жана практикасы» аттуу китептери ачык күбө алат. Бул китептер өзүнүн бүткүл мазмуну жана духу менен мына мындай терең ойлорду жарыялайт [2]. Ар бир бала кайталангыс, уникалдуу жана жөндөмдүү. Башынан туура фундаментке коюлган окутуу жана тарбиялоо балага канат бүтүрүп, көкөлөтүп турат. «Сенин колундан келбейт», «Башын жок», «дөдөйсүн», «сенден эчтеке чыкпайт» деген сыяктуу педагогикалык осол пессимисттик, нигилисттик мамиле баланын жан дүйнөсүндөгү отун өчүрүп, өзүнө болгон ишеничин жок кылып, «Толубай сынчы» поэмасындагыдай тубаса жаралган тулпарды астыртан чүнчүтүп, «чобур атка» айландырып коюшу мүмкүн. Чыныгы педагогдун күчү- балага карата болгон оптимисттик ишеничинде, «Жерде жаткан жумуртка асмандап учкан куш болот» дейт Куйручуктун айткандарында.

Балада «менин колумдан келет» деген ишеничти пайда кылуу – педагогдун жениши. И.Бекбоев минтип жазат: «Баланын өз күчүнө болгон ишенимин бузбоо үчүн класста такай «ийгиликтик жагдайды» түзүп туруу керек. Ийгилик «мен жасай алам», «менин колумдан келет» деген сезимге байланыштуу. Мунун өзү биздин нерв системабыз үчүн таптаза жагымдуу кошумча азык болуп эсептелет. Мындай азыксыз эч ким: чоң да, бала да иштебейт. Окуунун эң башкы кыймылдаткыч күчү катары- чыгармачылыктын сүйүнүчүн татуу, өзүндүн- өскөнүндү, өркүндөгөнүндү сезүү жана өз ишеничинди пайдалануу». Педагогдогу жана баладагы ушундай өзүнө болгон ишенич- бул окуу-тарбия процессинин локомотиви.

И. Бекбоевдин педагогикалык антропологиясында бала деген диалектикалык өсүүдө турган жан. Ал бүгүн жаман болсо, эртең жакшы, азыр начар болсо, эртең күч кубаттуу болушу мүмкүн. Бала деген – өсүүгө болгон мүмкүнчүлүк. Ал келечеке карата ачык. Бала тышкы таасирлердин күчү менен гана эмес, өзүнүн күчү менен да өзүн жаратат, өзүн-өзү түзөт, «Окуучу спонтандык ички себептердин натыйжасында да өнүгөт, билим берүү процессинде ар бир бала өзүнүн «Менин» ишке ашырууга тийиш. Окутуу- бул баланын ички потенциалынын ачылышы жана анын инсандыгынын өнүгүшү дегендикке жатат»

Кыргыз педагогу И.Бекбоевдин педагогикалык философиясы мына ушундай. «Адамдын анын өзүнүн чыныгы адамдык сапаттарына туура келгидей өнүктүрүү, анын өзүн –өзү өнүктүрүүсү, өзүнүн жеке турмушунун чыныгы субъектиси болуунун фундаменталдуу жөндөмдүүлүгүн калыптандыруу- педагогиканын башкы маселеси», - дейт И.Бекбоев. Ушул өнүгтөн алганда, башкача айтканда, билим берүүнүн, тарбиялоонун адамды өнүктүрүүчү туура формасын таап, кызматка чегүү зарылчылыгынын көз каршынан караганда мурдагы акимчил-буйрукчул системасынын «баласыз педагогикасы» сөзсүз ойго түшпөй койбойт. Ошо кездеги авторитардык окутуу практикасынын көнүмүштөрүнө өкүнүп, И.Бекбоев мындайча жазган эле: «Мектепте бардыгы даяр: суроолор да, аларга берилүүчү жооптор да күн мурунтан аныкталып коюлат да, эми балдар

жөн гана көрүп жаткандарды көрүп, айтылгандарды угуп, эстеп калып, кайталап айтып берүү менен чектелишет. Мугалим эгерде баланын жообу мурдатан даярдалган туура жоопко дал келбей калса, анда эмнеси болсо да каалаган ыкма менен анын «туура» жооп берүүсүнө жетишүү керек деп үйрөнгөн. Башкача айтканда, окуучунун күтүлбөгөн кызыктуу ойлору боюнча аны менен көзмө –көз аңгемелешүүнүн ордуна мугалим окуучудан эптеп туура жоопту чыгарып алуунун гана машинасы болуп калууда»[1]

Жаш муундун ишенчээк абалынан пайдаланып, баланы баш ийдирип, сөзсүз угууга милдеттүү кылып, тыштагы эрежелерди, ынаным-ишенимдерди таңуулап үйрөтүп, өзүнүн түшүктөрү менен идеяларын бирден бир катасыз деп эсептеп, жеткинчекти ошол түшүнүк, идеяларды талдастан механикалык түрдө кабыл алууга көнүктүрүп, чүрпөнүн эркиндигин басып, башкалардын эркин элпек аткарууга үйрөтүп, көрсөткөн из менен ээрчип басууга адаттандырып, жакшы адамдык сапаттарга мажбурлап, «дрессировкалап» тарбиялоо, жаш «кулунчактын» көз каршын зордоп, диктат менен калыптандыруу бул педагогикалык антигуманизм болуп эсептелет. «Адат адамдын экинчи жаратылышы» же «Уядан эмнени көрсө, учканда ошону алат» дегендей, кичинекейинен эркин ойлоосу тумчуктурулуп, тууроого, сырттан агып келген түшүнүктөрдү «чайнабастан» бүкүлү жута берүүгө көнгөн өспүрүм, кийин чоң киши болгондо да, бул көнүмүшүнөн онойлук менен кутулалбайт жана ал бир нерселерге китептерде ошондой жазылгандыгы үчүн гана, авторитеттер ошентип айткандыгы үчүн гана ишенген, жандуу турмушка даяр жоболордун көз айнеги менен караган догматиктин кейпин кийип калышы мүмкүн.

«Өзүнө ишенбөөчүлүктөн бала эч ойлонбостон чоңдордун көрсөтмөлөрүн ээрчигенди каалап, демилгечиликти көрсөтүүдөн коркуп, билимди формалдуу өздөштүрүп калат. Чындыгында эле, көз карандылык дал ушундай жагдайдан келип чыгат да, өспүрүмдүн жаратылышындагы ички эркиндиги жоголо баштайт», - деп бул чындыкты көрүнүктүү педагог Исак Бекбоев ырастайт[1]

«Адамдардын келечегин алдын ала программалоо, идеалдуу коом жана адамдын бүткүл турмушун контролдоочу мамлекет жөнүндөгү идеялар тарыхый практикада ойдогудай натыйжаларды берген жок, ал гана турсун алар бүткүл муундар үчүн түпкүлүгү жаман кайрымсыздык болуп калды. Ошондуктан эркин жана кайталангыс уникалдуу инсанды эң эле таланттуу педагогго да баш ийдирүүгө болбой тургандыкты моюнга алууга туура келет», -деп жазат И.Бекбоев. Мындай жемишсиз педагогикалык практикага И.Бекбоев альтернатива издейт. Ал окуу-тарбиянын миссиясын төмөндөгүдөн көрөт: «Авторитетке формалдуу таянган педагогика түбөлүгүндө сөзсүз урап түшөт. Ошондуктан окуучунун өзүнүн жаратылышындагы жөндөмдүүлүгүн ойготуп, аны ойлонуп эмгектенүүгө стимулдаштырып, ага түздөн түз системалуу жардам берүү аркылуу аны өзүнүн потенциалуу өнүгүү деңгээлине жеткирип, бул үчүн сабакта окуучулар өздөрүнүн каалоолору, өздөрүнүн эрки менен ичиндеги жашыруун потенциалын ачып көрсөтө алгыдай кырдаалдарды түзүп иштөөгө мугалимдин умтулуусу аба менен суудай зарыл. Мугалимдин даанышмандык акылмандуулугу дал мына ушунда». Бүгүнкү инсанга багытталган адамгөй педагогика дал ушундай гуманисттик философиядан тамыр алып өсүп чыккан. Азыркы Эгемендүү Кыргызстандагы окуу-тарбия процесси ушул педагогикалык философияны карманып, өз кадамдарын алдыга таштап жатат. Мындай гуманисттик окутуу тарбиялоо парадигмасынын өлкөбүздүн педагогдорунун аң сезимине кирип, байырлашында чыгаан педагог Исак Бекбоевдин салымы бар экендигин белгилөөнүн өзү жагымдуу[2]

Адабияттар:

1. А.Абдиев, С.Рыспаев, К.Жунушалиева Улуу устат, Кыргыз эл мугалими И.Б.Бекбоев. –Бишкек-2015. –397бет

2. И.Б.Бекбоев Инсанга багыттап окутуунун теориялык жана практикалык маселелери.–Бишкек,2015.

* * *

УДК 373

КОМПЬЮТЕРДИН АППАРАТТЫК КАРАЖАТТАРЫНЫН НЕГИЗДЕРИН ОКУТУУДА
ОКУУЧУЛАРДЫН ӨЗ АЛДЫНЧА ИШМЕРДҮҮЛҮГҮН УЮШТУРУУ
ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ПРИ
ИЗУЧЕНИИ ОСНОВ АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ КОМПЬЮТЕРА
ORGANIZATION OF INDEPENDENT ACTIVITIES OF STUDENTS IN THE STUDY OF
THE BASIS OF HARDWARE COMPUTER FACILITIES

Бузурманкулова Айгуль Абдыжалиловна, И.Арабаев
атындагы КМУ, ага окутуучу,
e-mail: abuzurmankulova@mail.ru.
Мамбетакунова Жылдыз Эсенбековна, И.Арабаев
атындагы КМУ, доценттин м.а.,
e-mail: zhylidyzz@mail.ru

Аннотация: Бул макалада компьютердин аппараттык каражаттарынын негиздерин окутууда окуучулардын өз алдынча ишмердүүлүгүн уюштурууда долбоор проектисин колдонулушу каралган. Өз алдынча ишмердуулуктун деңгээлдери, аны ишке ашыруу үчүн этаптары көрсөтүлгөн.

Аннотация: В этой статье рассматривается организация самостоятельной работы учащихся при изучении основ аппаратных средств компьютера, используя метод проектов. Показаны уровни самостоятельной деятельности и этапы для их реализации.

Abstract: This article discusses how students work independently when learning the basics of computer hardware using the project method. The levels of independent activity and stages for their implementation are shown.

Ачык сөздөр: өз алдынча ишмердүүлүк, деңгээл, долбоор проектиси, персоналдык компьютер.

Ключевые слова: самостоятельная деятельность, уровень, метод проектов, персональный компьютер.

Key words: independent activity, level, project method, personal computer.

Азыркы мезгилде баардык тараптан гармониялуу өнүккөн инсанды тарбиялообул окутуунун маанилүү максаттарынын бириболуп саналат. Мындай инсанды өнүгүү жана үзгүлтүксүз окутуу, өз алдынча окутуу үчүн окуучулардын өз алдынча ишмердүүлүгүн өрчүтүү жана өз алдынча үйрөнүү жөндөмдүүлүгүн тарбиялоо маанилүү болот. Ушунун баары информатиканын мектептик курсуна дагы тиешелүү. Психология педагогикалык адабияттарда өз алдынчалыкты инсандын тышкы кийлигишүүсүз аткарылганын аткарууга жөндөмдүүлүк деп түшүндүрүлөт. Инсандын өз алдынчалуулугу анын обочолонгон сапаты катары эмес, өзүнүн көз көз карандысыздыгы, демилгелүүлүгү, активдүүлүгү, тырышчаактыгы, өзүн-өзү сын жана өзүн-өзү контролдоо, ишенимдүүлүгү менен тыгыз байланышта болот. Окуучунун инсандык өз алдынчалуулуктун маанилүү бөлүкчөсү болуп таанып-билүү өз алдынчалуулугу эсептелинет, аны окуучунун өз алдынча багытталган таанып-изилдөө ишмердүүлүктү жүргүзүүгө даярдыгы (жөндөмдүүлүгү жана умтулуусу) деп эсептелинет.

Өз алдынча ишмердүүлүктүн чыгармачылык (өндүрүмдүү) жана кайталоо (репродуктивдүү) мүнөздөрү бири-бири мене байланышта болушат.

Сабактагы окуучулардын өз алдынча окуу ишмердүүлүгүн мүнөздөрү боюнча төрт деңгээлге бөлүүгө болот. [2]

Биринчи деңгээл – жөнөкөй кайталоо өз алдынча ишмердүүлүк. Бул деңгээлди өзгөчө окуучу болгон билимдерин жөнөкөй кайталоону талап кылган көнүгүүлөрдү аткарууда өз алдынча ишмердүүлүгүндө (берилген үлгү боюнча өз алдынча маселелерди, көнүгүлөрдү чыгара алат) көрүүгө болот.

Өз алдынча ишмердүүлүктүн биринчи деңгээлине жеткен, бирок экинчи деңгээлге жете элек окуучу маселерди чыгарууда ага берилген үлгү, эреже же ыкманы колдонот, эгерде маселе берилген үлгүнүн шартына ылайык келбесе, аны чыгара албайт.

Окуу курсуна киришкен көпчүлүк окуучулардын окуп таанып-тилүү ишмердүүлүгүндө өз алдынча ишмердүүлүктү байкоого болот. Андан кийин кээ бир окуучулар кийинки деңгээлге ылдам өтүшөт, калгандары бул деңгээлде бир топ убакыт кармалышат. Көпчүлүгү материалды өздөштүрүү процессинде өз алдынчалуулуктун биринчи деңгээлинен жогорураак деңгээлине өтүшөт.

Өз алдынча ишмердүүлүктүн экинчи деңгээлин вариативдик өз алдынчалуулук деп айтууга болот. Бул деңгээлде өз алдынча ишмердүүлүк бир нече берилген эреже, аныктама, пикирлердин үлгүлөр ж.б. керектүүнү тандап алуу жана аны жаңы маселени өз алдынча чыгарууда процессинде колдонуу жөндөмдүгүн көрүүгө болот. Бул өз алдынча ишмердүүлүктүн деңгээлде окуучу салыштыруу, анилиздөө сыяктуу ойлоо операцияларды аткарууга жөндөмдүгүн көрсөтөт. Маселенин шартын анализдөө учурунда окуучу анын карамыгындагы маселени чыгарууга каражаттарды карап, аларды салыштырып аягында керектүүнү тандап алат.

Өз алдынча ишмердүүлүктүн үчүнчү деңгээли – жарым-жартылай изилдөөчүлүк өз алдынчалуулук. Бул деңгээлде окуучунун өз алдынча ишмердүүлүгү информатиканын белгилүү бөлүмүнүн ага берилген маселелеринин чыгаруулардын эрежелери жана эскертүүлөрүнөн маселелерди көптөгөн классын, ошондой эле информатиканын башка бөлүдөрүнөн дагы, чыгарууга жалпыланган ыкмаларды түзүү (айкалыштыруу); маселенин бир нече чыгаруусун издөө жана эң ыңгалуусун тандоо; маселенин шартын талдоо жана ылайыктуу чыгарылыштарды салыштыруу жөндөмдүүлүгүндө байкоого болот. [3]

Окуучу бул деңгээлде акыл ишмердүүлүктүн көптөгөн ыкмаларына ээ болот – салыштыруу, анализ, синтез, абстракциялоо ж.б. аткара алат. Жыйынтыктарды контролдоо жана өзүн-өзү контролдоо анын ишмердүүлүгүндө бир топ орунду ээлейт. Окуучу өз алдынча өзүнүн окуу ишмердүүлүгүн пландаштыруу жана аны уюштуруу мүмкүнчүлүгүнө ээ болот.

Өз алдынча ишмердүүлүктүн белгиленген деңгээлдерине ылайык окуу иштери төрт деңгээл аркылуу ишке ашырылат. Ар бир этап мурдагы жана кийинки этап менен байланышкан жана окуучу өз алдынча ишмердуулуктун бир деңгээлинен экинчисине өтүүсүн камсыз кылуу керет.

Биринчи этаптын максаты болуп окуучунун өз алдынча ишмердүүлүктүн биринчи деңгээлине жеткирүүсү болуп саналат. Бул этапта окутуучу ар түрдүү маалыматтарды айтып, аларды кандай жолдор менен алууга болот экендигин түшүндүрүп окуучуларды таанып-билүү ишмердүүлүктүн элементардык формалары менен тааныштырат. Аны ишке ашыруу үчүн окутуучу лекция же баяндоо формасын колдонот, андан кийин берилген окуу колдонмо же куралдын материалын окуу жана окутуучу тарабынан мисал катары алдынала иштелип чыккан маселелерди чыгаруу менен окуучулардын өз алдынча ишмердүүлүгүн уюштурат.

Экинчи этапта окутуучу окуучуларды таанып-билүү маселеленин чыгарылыштарынын ар кандай жолдорун талкулоого жана алардын ичинен эң ыңгайлуу чыгарылышты тандоого түрткү берет; окуучулардын чыгарылыш жолдорун

салыштырууда өз алдынча ишмердүүлүгүн баалайт. Окутуучу окуучуларды маселени чыгарууда окшош болгон маселени чыгаруу үчүн окулган ыкмалар, жолдор жана методдордун жардамы менен өз алдынча жолдорун тандоого жардам берген жалпы жана жекече көрсөтмөлөр менен тааныштырат.

Экинчи этапта окуучулардын өз алдынча окууну уюштуруу жана башкаруу иштер улантылат, окуучулар конкурсдук маселелерди чыгарып олимпиадаларга даярданышат, жеткиликтүү илимий адабияттарды окушат, мисалы компьютердик журналдарды. Окуучулардын өз алдынча окуусун башкаруу фронталдык жеке мүнөздүү болот: окутуучу өз алдынча окууга сунуштарды баардык окуучуларга берет, бирок аны аткаруу милдетүү эмес; окуучулардын өз алдынча окуусун уюштурууда окутуучунун жардамы жеке мүнөздүү болот.

Үчүнчү этап жооптуу болот, анткени ушул этапта баардык окуучуларды өз алдынча ишмердүүлүктүн негизги деңгээлине өтүүсү күтүлөт. Бул этапта окутуучу окуучулардын өз алдынча окуган материалдар боюнча жалпылоо аңгемелешүүлөрдү уюштурат; окуучулардын билимин системалаштырат; жалпылоо жана абстракциялоо ыкмаларына үйрөтөт; окуучулар тапкан чагарылыштарды талкуулашат, коюлган маселени үстүндө кандай иштеш керек экендигин көрсөтөт; көйгөйлүү суроолор аркулуу дискуссиялык абалды уюштурат; дискуссиянын жүрүшүн багыттайт жана жыйынтыктарды чыгарат ж.б. окуучулар менен жеке иштөөсүнө көңүл бурулат: кээ бир окуучуларга маселени чыгаруу жолдорун табууга, олимпиадага даяданууга, рефераттарды жазууга адабияттарды табууга өз алдынча окууну уюштурууга жана ишке ашырууга жардам берүү.

Төртүнчү этапта өз алдынча иштин негизги формасы болуп окуучулардын ар биринин таанып-билүү кызыгуусун, талаптарын жана адистик багытын эске алуу менен жеке иши болот. Бул этапта окуучунун өз алдынча ишмердүүлүгү издөө изилдөөчүлүк мүнөздүү болот жана чыгармачылык аракеттерди талап кылат. Окуучулар өздөрү түзгөн же окутуучу тарабынан сунушталган маселерди өз алдынча чыгарышат. Окутуучунун жардамы жеке консультацияларды берүү, керектүү адабияттарды сунуштоодо болот.

Бул этапта маселерди чыгаруу конкурстары, мектеп олимпиаданын жеңүчүлөрүнүн райондук (областык, республикалык) олимпиадаларга өз алдынча дардануу; өз алдынча окуу боюнча иштер улантылат. [3]

Долбоор проектиси окуучулардын белгилен убакытта аткарылуучу өз алдынча ишмердүүлүгүнө багытталган. Долбоор проектиси бир жагынан ар түрдүү методдорду колдонууга, экинчи жагынан илимдин, техниканын, технологиялардын, чыгармачылык чөйрөлөрдү ар кандай чөйрөлөрүнөн билимдерди, билгичтиктерди интеграциялоону талап кылган кандайдыр бир көйгөйдү чечүүнү талап кылат. Долбоор проектиси менен иштөө кандайдыр бир көйгөйдүн бар болгондугу жана аны түшүнүүсүн талап кылбастан, ал процессти ачуу, чыгаруу менен аракеттердин пландаштыруусун, ошол көйгөйдү чечүүнүн идеясын же гипотезынын бар болгондугун, эгерде топтун тыгыз өз ара катышуусу талап болгондо ар бир катышуусунун тапшырмалардын так бөлүштүрүүсүн талап кылат. Аткарылган долбоорлордун жыйынтыктары кандайдыр бир түрдө тапшырылышы керек (видеофильм, альбом, доклад ж.б.). Окуучулар кандайдыр бир долбоордук көйгөйдү чечүүдө учурунда ар кандай илим чөйрөлөрүнүн билмдерин жана билгичтиктерин колдонуу, ар түрдүү маалыматтар булагтарына кайрылуу, алар менен иштөө керек болот.

Мисал катары «Компьютердин түзүлүшү» темадагы окуу долбоорду көрөлү

Долбоордун максаттары

«Компьютердин түзүлүшү» бөлүмү боюнча негизги билимдерди системалаштыруу, окуучуларда компьютердин иштөө принциптери боюнча билимдер системасын калыптандыруу, анын конфигурациясын, негизги түзүлүштөрү, милдеттери, маселелери, өзүнө керектүү маселеледи чечүү үчүн компьютерди туура тандап алуу билгичтиктерин

өнүктүрүү, далилдөө ой жүгүртүү жөндөмдүктүрүн өнүктүрүү, өзүнүн ойлорун аргументтөө билгичтиктерин өздөштүрүү, окуучулардын таанып-бтлүү кызыгуусун өркүндөтүү, информатика сабагында компьютерди колдонуу, топто иштөө жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүү.

Долбоордун үстүндү иштөөнүн жыйынтыктооду продукту болупкеректүү теориялык материалды жана маселени жөнөкөйлөткөн тесттерди камтыган ПКге керектүү конфигурациясын тандоо жана аны чогултуу инструкциясы эсептелинет.

Долбоордун үстүндө иштөөнү жалпы түрүндө төмөнкү таблица менен көрсөтүүгө болот:

1 Таблица Долбоордун үстүндө иштөөнүн планы

Этабы	Иштин маазмуну	Окуучулардын	Окутуучунун ишмердүүлүгү
I Максаттарды аныктоо	Долбоордун темасын жана максаттарын аныктоо	Окутуучу менен предметти талкуулашат, кошумча материалдарды алышат. Долбоордун максаттарын коюшат.	Долбоордук ыкманын мааниси менен тааныштырат жана окуучуларга түрткү берет. Максаттарды кюга жардам берет.
II Пландаштыруу	Пландаштыруу а) маалыматтын булактарын аныктоо б) маалыматты чогултуу жана анализдөө ыкмаларын аныктоо в) жыйынтыктарды көрсөтүү жолдорун аныктоо (отчетту берүүформасы) г) жыйынтыктарды жана процессти баало процедураларды жана критерийлерди аныктоо д) топтун мүчөлөрүнүн арасында маселелерди (милдеттерди) бөлүштүрүү	Аракеттердин планын иштеп чыгышат. Маселелерди коюшат.	Идеяларды сунуштайт, божомолдоолду берет.
III Изилдөө	Маалыматтарды чогултуу, Сбор информации, решение промежуточных задач. Основные инструменты, опросы, наблюдения.	Изилдөөнү жүргүзүшөт, арадагы маселелерди чыгарышат Маалыматты анализдешет	Байкоожүргүзөт, кеңеш берет, ишмердүүлүктү кыйыр башкарат

	Анализ информации. Формулирование выводов		
IV жыйынтоо продукту даярдоо	Жыйынтыкты көрсөтүү формалары (отчёттун): материалдарды оозеки отчет, демонстрациялоо менен оозеки отчет, жазуу түрүндө отчёт	Отчет беришет, талкуулашат	Угат, катардагы катышуучу катары максатуу суроолорду берет
V баалоо	Баалоо критерийлери	Коллективдүү талкуулоо жана өзүн- өзү баалоо жолдору менен баалоодо катышышат	Окуучулардын иш- аракеттерин, креативдүүлүгүн, булактарды колдонуу сапатын, колдонулбаган мүмкүнчүлүктөрдү, улантуу потенциалды, даяр продукттун сапатын баалайт

Жогоруда айтылган этаптардын ишке ашырышы «Компьютердин түзүлүшү» темасындагы долбоор түрүндө көрсөтүлгөн, анын ичинде: окутуучу берген адабияттардан окуучулар чогулткан теориялык материал, тесттер.

Долбоордук иштин планы:

Тема	Сааттардын саны
Персоналдык компьютер жана анын конфигурациясы.	2
Өздүк компьютердин конфигурациясын түзүү боюнча колдонмо	2
Колдонмонун структурасын жана мазмунун иштеп чыгуу.	2
Компьютерлердин маселерди чечүү боюнча классификациясы.	2
Персоналдык компьютердин корпусу.	2
Борбордук процессор.	2
Энелик плата.	2
Видеокарта.	2
Оперативдик эс жана электр энергиясы менен камсыздоочу блогу.	2
Үн картасы, компьютерди муздатуу.	2
Персоналдык компьютер. Баасы, чогултуу.	2
Материалдарды бирдиктүү колдонмого чогултуу. Корутунду, жыйынтыктар.	2
Резерв:	2
Баардыгы:	26

Долбоордун үстүндө иштөө.

Долбоор сабактардык системасында «Компьютердин архитектура» бөлүмүн окугундан кийин жүргүзүлөт. Долбоор эки сааттан он эки сабакты камтыйт.

Окуучулар долбоордун үстүндө иштөө учурунда окуучулар төмөндөгү

структурадагы колдонмону иштеп чыгаруусу керек:

- 1.Мазмуну
- 2.Киришүү
- 3.Компьютерди тандоодо негизги критерийлери
 - 3.1 Персоналдык компьютердин тиби
 - 3.2 Персоналдык компьютер чече ала турган маселелеринин топтому
 - 3.3 Персоналдык компьютердин түзүмдөрү
 - 3.3.1 Персоналдык компьютердин корпусу
 - 3.3.2 Борбордук процессору
 - 3.3.3. Энелик плата
 - 3.3.4. Видеокарта
 - 3.3.5. Үн картасы
 - 3.3.6. Оперативдик эс
 - 3.3.7. Электр энергиясы менен камсыздоочу блогу
 - 3.4 Персоналдык компьютержана анын түзүмдөрүнүн баасы
 - 3.5 Сатып алуу жана чогултуу
 - 1.Персоналдык компьютердин конфигурациясын тандоо алгоритми жана кетирилбей турган негизги каталар
 - 2.Тесттер
 - 3.Корутунду
 - 4.Адабияттар

Адабияттар:

1. Т. Р. Орускулов, М. У. Касымалиев, А. А. Кузнецов, Л. Л. Босова. Информатика. 6 класс, 2018 г.
2. Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей / Под ред. П.И. Пидкасистого. – М.: Педагогическое общество России, 2003. – 608с.
1. 3.Пидкасистый, П.И. Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении / П.И. Пидкасистый. – М.: Педагогика, 1980. – 340с.

* * *

УДК 398.92

КЫРГЫЗДЫН БАЙЛЫГЫ - СӨЗ, СӨЗДҮН КУДУРЕТТҮҮ ТАРБИЯЛЫК
ТААСИРДҮҮЛҮГҮ.
СЛОВО – БОГАТСТВО КЫРГЫЗОВ, ВСЕМОГУЩЕЕ ВЛИЯНИЕ СЛОВА НА
ВОСПИТАНИЕ
THE WORD IS THE WEALTH OF KYRGYZ PEOPLE, THE OMNIPOTENT INFLUENCE
OF THE WORD ON EDUCATION.

*Даминова Инабаткан П.и.к. доцент,
ОГПИ dinabat@list.ru*

Аннотация: Бул макалада “сөз” элдик педагогикадагы тарбиялоонун негизги кудурети күчтүү каражаты экендигин мисалдар келтирүү менен тастыкталды. Анткени адам баласын сөздүн күчү менен гана тарбиялоо мүмкүн. Сөз кудурети

менен куралган макалдар, табышмактардан, жомоктордон мисалдар келтирилди. Алардан мисал келтирүү менен анын тарбиялык мааниси чечмеленди. Бул макаланы тарбиялык ар кандай иш чараларды өткөрүүдө колдонсо болот.

Аннотация: в этой статье посредством примеров приведены доказательства «слова» как всемогущего основного средства воспитания в народной психологии. Потому что человека можно воспитать только силой слова. Приведены примеры того, как посредством силы слова построены пословицы, загадки и сказки. На основе этих примеров были истолкованы их значения. Эта статья может быть полезной при организации различных воспитательных мероприятий.

Abstract: in this article, by the way of examples, evidence is given of the «word» as an omnipotent primary means of education in folk psychology. Because man be raised only by the power of the word. There are given examples of how proverbs, riddles, and fairy tales are constructed through the power of the word. Based on these examples, their meanings were interpreted. This article may be useful in organization of various educational events.

Ачык сөздөр: элдик педагогика, элдик тарбия, сөз, макал-ылакаптар, табышмактар, жомоктор, элдик баалуулуктар.

Ключевые слова: народная педагогика, народное воспитание, слова, пословицы и поговорки, загадки, сказки, народные ценности.

Key words: national pedagogy, national education, words, Proverbs and sayings, riddles, fairy tales, national values.

Бүгүнкү күндө дүйнөлүк социалдык – маданий мейкиндикте өрүш алган таалим-тарбия, илим, демократиялаштыруу, гумандаштыруу жан дүйнөнүн жардылыгына каршы күрөшүү сыяктуу тенденциялар көп кылымдык тарых сыноосунан өткөн түбөлүктүү асылдыктарды кайрадан оңдоо, жандандыруу талабы коюлуп жаткан учур.

Ушундан улам педагогика илим чөйрөсүндө калктын таалим-тарбия тарыхы аркылуу сыноодон өтүп асылбаа кенче айланган элдик руханий мурастарга негиздүү заманбап зарылдык катары каралып келет.

Этнопедагогиканы изилдөөчүлөрүнүн бири С.Иптаров төмөнкү ойду баса белгилейт.

Асыресе, дүйнөдө сөзгө жардымын деген калк жок. Бирок, ага төр берген эл чанда. Кыргыздар - ошолордун бири. “Өнөр алды-кызыл тил”, “Көз жетпегенге сөз жетет”, “Баш кесмек бар, тил кесмек жок”, “Сөзүң өлгөнчө, өзүң өл”. Булар-сөз кадырын туя билген элдин ой тыянагы.

Сөз-аалам жана адам сырын изилдеген универсалдуу амал. Тил сыры-эң абалкы, эң татаал, эң купуя табышмактын бири, ал ачылса, адам акылы жаңы сереге көтөрүлөрү шексиз. “Сыр” кыргыз тилинде бир нече мааниге ээ: 1. Купуя ой-пикир; 2. Кооздоочу боек. Мындан ар бир купуя нерсе кооз болот, ал эми кооздук купуя келет деген бирдиктүү ой тыянагы келип чыгат – дейт. [4.6.] Сөз баласы адам баласы менен жашташ. Бардык нерсенин башаты (баш аты) болгон сыңары, “Өнгөнү коюп, Манасты айт” деп, кыргыздар сөз атасы “Манастан” баштайт. Адам урпагы тургузган сөз мунарасы ошол “Манас” жомогу да “Мурункулардан калган сөз” деп башталат. Сөз өнөрү, рухий башат бардык эле элдерде ар убак бийик, асылнарк катары кастарланып келет.

Таасирдүүлүгү жагынан «Манас» дастанына тендеш мурас жок катары эсептелет. Эпостун кыргыз элинин тарых тагдырындагы руханий жаратмандык анын сөз кудуретинин таасирдүүлүгү ыр саптарынын өзөгүндө эле таамай туюнтулуп айтылат.

Алсак: Уламадан уккан сөз,

Угуту өнүп чыккан сөз.

Арбын жомок толгон сөз,

Ат көтөргүс болгон сөз.

Эрендерден калган сөз,
Энчи кылып алган сөз.
Жоого аттанган баатырдын,
Жан -жөөкөрү болгон сөз
Белес белден бороондоп,
Беш удургуп өткөн жок.
Аркар баскан бел менен,
Булут шашкан жел менен.
Катар арыш керген сөз,
Кошо жашап келген сөз.
Баласына атасы,

Энчи кылып берген сөз,- дегеле элдик педагогикалык маданияттын рационалдуу дөөлөттөрүн өздөштүрүү мурдатан эле педагогикалык теорияны жана практиканы өнүктүрүүнүн реалдуу өбөлгөсү катары каралып келген.

Тарыхта элдин педагогикалык ой казынасынан азык албаган бир да улуу педагог жок . Улуу , классик педагогдордун өмүр таржымалы менен педагогикалык көз караштарына астейдил талдоо жүргүзгөн Г.Н. Волков «элдик педагогдор дайыма улуу болушкан,ал эми улуу педагогдор дайыма элдик болушкан»- деген тыянакка келген. [3.47] . Демек улуу инсандар эл катмарынан чыгып, чыгаан инсандарга айлангандыгында турат.

Эгер биз сөз бермети жөнүндө учкай сөз кыла турган болсок кыргыз даанышмандары Кетбуканын, Эсенгул Ибраевдин төрт сап ыр толгосун мисалга алсак болот.

Өзөгүнө өрт таштап,
Өз бузулат сак болгун,
Сөөлөгүнөн ажырап,
Сөз бузулат сак болгун. (Кетбука)

Бул ойду айтуу менен адамдын руханий ички дүйнөсүнүн бузулуусу да сөз менен жете тургандыгы айдан ачык көрүнүп турат

Сөздөрдү тай күлүктөй таптоо керек,
Бапестеп барктоо керек.
Сезимтал жүрөктөргө,
Сезимтал сөз үрөөнүн таштоо керек – деп акын Эсенгул Ибраев белгилейт.

[5.4]

Демек улут өзүнүн сөз байлыгын бапестеп барктоо керек деп баса белгилейт.

Ал эми кыргыз фольклору түгөнбөс, өлбөс булак катары бүгүнкү күндө да өз актуалдуулугун жоготпой келүүсүнө маданиятыбыздагы тактап айтканда укум-тукумга уланып келе жаткан, сөз кудурети менен туюнтулган табышмак, жаңылмачтар, макал-лакаптар, жомоктордун ордун эч нерсеге алмашылгыс улуу ой.

Дегеле кыска сөзгө нуска ойду сыйдырган бул жанырлар өтө курч, таамай, таасын формасы менен да айырмаланат. Баланын тилдик туюмун өстүрүп , ыкчам ой жүгүртүүгө үйрөткөн, образдуу түрдө туюнтулган саналуу эле сырткы же негизги функционалдык белгилери аркылуу нерселерди жанылбай таба билүү жөндөмүн жетилтүүгө өбөлгө болгон табышмактардын мазмунуна токтоло кетели.

Мындай табышмактарда, кыргыздардын, табият, анын жандыктары, өсүмдүктөрү жөнүндөгү поэтикалуу элестетүүлөрү өзүнчө бир эмоциялуу түрдө, сүйкүмдүү чагылдырылган. Жемиштер тууралуу табышмактарды эле алалычы: «Асты таш, үстү таш, ортосунда бышкан аш». (данек) «Сырты бирөө тоголок, ичинде миң тоголок» (Анар), үлбүрчөккө кан куюп, үйлөп талга байладым (карагат) .

Чындыгында эле табышмактар балдардын бааамчылдыгын , тапкычтыгын элестетүү жөндөмүн эле калыптандырбастан , аларды ажайып кооздукту, сулуулукту байкап баалаганга, табияттагы кубулуштарды көркөм элестетип кабылдаганга, туюнтууга үйрөтөт. Бул да болсо сөз кудурети, сөз менен бизге жетип олтурат.

Кыргыздын элдик оозеки чыгармачылыгында акылмандыктын нукура берметтериндегидей таамай айтылган макалдар көп. Алар сөз кудурети менен таамай айтылгандыгы менен өзгөчөлөнөт. Төмөнкү макалдар менен тастыктоого болот : Бутунан чалынган турат,

Сөзүнөн чалынган турбайт.

Билимдүүнүн сөзү өткүр,

Өнөрлүүнүн көзү өткүр.

Жолборс изинен кайтпайт,

Жигит сөзүнөн кайтпайт.

Адам сөзүнөн сынат.

Уй мүйүзүнөн сынат.

Ата сөзү алга сүрөйт адамды,

Эне сөзү эпке салат жаманды.

Элибиздин туулган жерге болгон терең сүйүүсү , чексиз ызааты ушул макалдарда да сезилет: « Жер- казына, суу алтын», «Туулган жердин топурагы алтын», « кен асылы жерде, кеп асылы элде», «Эр эмгегин жер жебейт», «Дыйкандын баркын жер билет» ж.б.у.с. Ушундай эле идеаларды туюнткан: «Ат айланып казыгын табат», «Куш айланып тууруна конот» сыяктуу макалдар бир эле учурда кыргыз адамына мүнөздүү табият менен тамырлаштык сезимин да туюнтуп турат. Ал эми «уядан эмнени көрсө, учканда ошону алат» дегенде канаттуунун уясындай жайлуу да жүрөккө жакын да үйдө, үй бүлөдө бала кандай тарбия, таалим алып чоңойсо, ошого жараша мыкты же начар киши болору кошмок мааниде билдирилет.

Кыргыздын элдик жомокторунда жаныбарлар, өсүмдүктөр адамга өтө жакын, анын бүткүл жашоосунда, ой-кыялында, бардык иштеринде дайым катышат. Мисалы, кыргыз жомокторунда баарыбызга белгилүү "Алтын кушта" кереметтүү алма карыларды жашартат, көк бөрү мүрөктүн суусун алып келет, чаар тоту адамдын өткөндөгүсүн так айтып берет, келечегин да алдын-ала эскерте алат. Айрыкча, жансыз жаратылыштын объектилери: күн, ай, жылдыздар, шамал, булак ж.б. да бир гана табияттын кубулуштары катары эмес, өз-өзүнчө мүнөзү бар ажайып каармандар болуп да катышышат.

Кыргыздын жомокторунда табият кооздугу абдан жогорку көркөмдүк менен сүрөттөлөт. Канчалык катаал болсо да, жаратылыштагы күчтөр, кубулуштар бул жомоктордо көбүнчө жаркын түспөлдө, сүймөнчүк, суктануу менен сөз аркылуу көркөмдөлүп чагылдырылат. Элдик жомок балдарды оптимизмге, жашоого шаттуу караганга, туулган жердин табиятына, жан-жаныбар, өсүмдүктөрүнө, тоо-суусуна кам көрө билген мээнеткеч, кайраттуу, билимдүү болууга тарбиялайт. Балдарды кыялдана билүүгө, кыялдагыны, көңүлгө келген фантазиялуу образды, идеяны жакшы туюнтуп, көркөм чагылдыра билүүгө, курчап турган дүйнөнү чыгармалык менен кабылдоого так ушул жомок жанры үйрөтөт. Сулуулук менен асылзаттык, эрдик менен кеменгерлик, адилеттүүлүк менен мээримдүүлүк - мына ушул жана башка эң мыкты сапаттардын алгач ирет калыптанышына, өнүгүшүнө жомок эң зор таасир тийгизет. Ал адамда табиятка, адамдарга карата эмоционалдык – эстетикалык мамилени жаратып, бир тараптуу пайданы ойлогон өзүмчүлдүк сезиминин туткуну болуудан кандайдыр бир деңгээлде сактай алат.

Андан сырткары кыргыз эли бөбөк төрөлгөндөн баштап бешик ыры менен уктатып, бала сөзгө түшүнө баштагандан тартып жомок менен аң сезимин , дүйнө таанымын

ойготот эмеспи. Ошондуктан кыргызда жомокту жан дүйнөнүн күзгүсү, руханий маданияттын баа жеткис табериги катары карап келишет. Айтор кыргыз элинин тарыхын каада- салтын, маданиятын укумдан тукумга уланган элдик ооз эки чыгармачылыгына кайрылсак өзүнчө кенен дүйнө . Муну изилдеп чыкканга чамабыз чарк,эсепсиз жана чексиз. Сөз кудуретинин күчтүү жагын жана өзгөчө ордун төмөнкү ыр саптарынан байкоого болот.

Сөз деген ачкыч-сырдашам десең,
Сөз деген ачкыч- чырдашам десең.
Сөз деген тапкыч-сырдашам десең,
Сөз деген баскыч- кырды ашам десең.

Колдонулган адабияттар:

- 1.Алимбеков. А «Кыргыз этнопедагогикасы». окуу куралы ; 1-бөлүм Бишкек:1996. 69-бет
- 2.Бешимов Ж.Б «Сөз берметтери» Бишкек 1986- жыл 86-бет
- 3.Г.Н.Волков «Этнопедагогика» учебная пособия Москва: 2000- жыл 45-51-бет.
- 4.Иптаров.С. “Кыргыздын жан дүйнөсү” Бишкек: 2018- жыл 6-бет
- 5.Ибраев Э. “Тилим менен улутмун” Ыр дептер. Бишкек: 2012- жыл 4-б
- 6.Даминова « Эзелки ырым жырымдар жана экологиялык тарбия» КББИ журнал «Изилдөөлөр-табылгалар.» (Илимий макалалар жыйнагы) Бишкек. 1998., 35-40- бб

Педагогика илимдеринин кандидаттары Т.Дмитриев менен В.Ильченко минтип жазышат: "Жомок деген чындык эмес, бирок анда ишаарат бар, акыл болор". Дайыма жакшылыкка, адамгерчиликке жол көрсөткөн жомоктор баарыбыздын эсибизде. Ханзаада Иван куткарган аары, жылан, карга ж.б. жапайы жан-жаныбарлар кийин анын өзүнө жардамга келет эмеспи. Жомок балага жер бетиндеги кооздук, сулуулук, байлыктын баарын барктай бил деп акыл үйрөтөт. Быша элек алманы үзбө, гүлдү соолутпа, кумурсканы тебелебе деп жөн эле насаат түрүндө айтпай, өтө таасирдүү, жугумдуу, ынанымдуу кулак кагыш, кыйытуу менен туюнтуп,сөз менен жеткирет. Эл - жүз миллион жүрөк, жүз миллион акыл –жүз миллион сөз. Ал баланын таш боор иш-аракетинин натыйжасы жеке өзүнүн да, ошол эле учурда бүтүндөй улуттун да трагедиясына себепчи болорун даана аңдап билет".[1.64].

Сөз баласы адам баласы менен жашташ.Адегенде(“А”дегенде) сөз болгон.Бардык нерсенин башаты (баш аты) болгон сыңары,”Өңгөнү коюп,Манасты айт” деп,кыргыздар сөз атасы “Манастан” баштайт.Адам урпагы тургузган сөз мунарасы ошол “Манас” жомогу да “Мурункулардан калган сөз” деп башталат.Сөз өнөрү,рухий башат бардык эле элдерде ар убак бийик,асылнарк катары кастарланып келет.

Асыресе,дүйнөдө сөзгө жардымын деген калк жок.Бирок,ага тор берген эл чанда. Кыргыздар-ошолордун бири. “ Өнөр алды-кызыл тил”, “Көз жетпегенге сөз жетет”,”Баш кесмек бар,тил кесмек жок”, “Сөзүң өлгөнчө,өзүң өл”...Булар-сөз кадырын туя билген элдин ой тыянагы.

Сөз-аалам жана адам сырын изилдеген универсалдуу амал. Тил сыры-эң абалкы,эң татаал,эң купуя табышмактын бири,ал ачылса,адам акылы жаңы сереге көтөрүлөрү шексиз.”Сыр” кыргыз тилинде бир нече мааниге ээ: 1.Купуя ой-пикир;2.Кооздоочу боек.Мындан ар бир купуя нерсе кооз болот,ал эми кооздук купуя келет деген бирдиктүү ой тыянагы келип чыгат – деп этнопедагогиканы изилдөөчүсү С.Иптаров баса белгилейт.

Ошол купуя,кооз,сырдуу тыбыштар кантип сөзгө, сөз тилге, тил кепке айланды? Тыбыштын жаны –ой десек,денеси-тамга. Тыбыш ойго,мааниге ээ болгондо сөзгө,сөз

тилге, тил кепке айланат. “Сөз –ойдун сандыгы”. Демек, тил-ойду тилүүчү аспап,ал эми кеп-аны кепке (формага) келтирүүчү курал.

Тамга дегенибиз-гаамп калган тыбыш,анын сүрүлүп,оюлуп,чегилип тартылган сүрөтү. “Сүрөттүн” уңгусу-сүр: 1.Айбат, сес; 2.Тегизде, жылмала; 3.Кыр, тазала; 4. Сыйпа, жугуз дегендей маанилерди берет.Байыркы адамдын денесине сүртүп түшүрүлгөн белгилерде сүр (айбат, сес) болбосо, анда ал сүрөт сырдуу мааниге ээ болмок эмес.Бала сүйлөгөндөн мурда сүрөт тартат.Ошентип,ар бир сөздө, тамгада алгачкы адамдын ааламдык сыры бугуп жатат.Адам мына ушундай “сырдуу сүрөттөрдөн” куралып, сөз деп аталган (аталган) бөтөнчө бир турмуш чындыгынын койнунда жашайт.

Ошондуктан, А.М.Хайдеггер тилди “дүйнөнүн үйү” деп атаган.

“Томуктай баштын ичине тоодой сөздү батырган” (Б.Сарногоев) тоолук элдин түбөлүк жашоо мыйзамы тууралуу. Улуу сөз -“Манастагы” ой толгомунун тереңдигин, кенендигин, чебердигин, көркөмдүгүн караңыз:

Ошол күндөн ушул күн
Төккөн кумдай күн өттү,
Түгөнбөс нечен түн өттү,
Эсеп жеткис жыл өттү.
Сай ташындай жан өттү,
Санаттагы кан өттү,
Сыр найзалуу шер өттү.
Аты калып,наркы жок
Эчен түрлүү эл өттү.
Ошол күндөн ушул күн
Коо бузулуп,сай болду.
Асты үстүнө айланып,
Сай бузулуп,тоо болду.
Тоо бузулуп,коо болду.
Калдайып жаткан бул жердин
Кайсы жери соо болду.
Ошол күндөн ушул күн
Деңиз кургап,чөл болду.
Чөл бузулуп,көл болду.
Түз бузулуп,төр болду.
Чокусу көктү тиреген
Тоо бузулуп,саз болду.
Жер бетинде элдердин
Көп чайпалып, аз болду.

Бай Жакып: “Сөөгү бышып катыксын,сөз айтууга жатыксын”,-деп, бала Манасты Ошпурга табыштап бергенинде элдин таалим-тарбиялык түпкү мүдөөсү таасын чагылган.

Тилде ар бир сөздүн өз орду, жөнү, жүгү, даамы, баамы, бар.Ошого жараша: накыл сөз,насаат сөз,санат сөз,нарктуу сөз,керээз сөз,кайрат сөз,айбат сөз.болуп улана берет. “Сөз атасы-кулак”. Угарман болбой сөз чыкпайт.

Байлык-мурастап калтырар казына.Сөз-эл байлыгы эл казынасы. Биз кен чалгындап,жер астындагы байлыкты таап, ошол аркылуу эл турмушун жакшыртууга умтулабыз.Ал да керек. Бирок, ал байлык эртедир-кечтир түгөнөт. Анын оордуна өлүү талаа,жансыз тоо-таш, жабырланган табият калат.Ал эми тил байлыгын изилдөө,анын койнун чалгындoo “түгөнгөн сайын түтөгөн, алган сайын арбыган, сузган сайын көбөйгөн” көрөңгөлүү казына болуп, укум-тукумубузду шердентип, сыймыктантып, урпактарыбыздын ой-сезимин өрчүтүп, ар-намысын курчутуп турат. Дилиң онолсо тилиң,

сөзүң оңолсо өзүң оңолосуң. Бу жалганда бардык нерсенин түбү–өлүк (түбөлүк). Өлбөгөн нерсе-касиеттүү нерсе. Ал тил, сөз. Акын жазгандай: “ Жараткан бергенин бүт койбой алат. Бир гана жагымдуу сөз аман калат”. Сөз атасы өлбөсүн.

Этнопедагог Г.Н.Волковдун «эс тутумсуз тарых болбойт, тарыхсыз салт болбойт, салтсыз маданият болбойт, маданиятсыз тарбия болбойт, тарбиясыз инсан болбойт, инсансыз улут болбойт»-деген ой-пикирине таянсак болот. (3.46)

Г.Н.Волковдун ой пикирин кыргыз тарыхы да далилдейт. Эгер кыргыз көркөм сөз мурасы тактап айтканда «Манас» эпосун далил катары ала турган болсок, эпос кыргыз эл педагогикасынын булактарынын арасында тарбиялык идеаларынын масштабдуулугу, терендиги эл турмуш менен тамырлаш, өзөктөштүгү, эл ичиндеги таркалышы менен айрымаланат.

* * *

УДК 373.1

ПРОФИЛИЗАЦИЯ ШКОЛЫ КЫРГЫЗСТАНА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ
КЫРГЫЗСТАНДА САНАРИПТЕШТИРҮҮ ШАРТЫНДА МЕКТЕПТЕРДЕ
ПРОФИЛДЕШТИРҮҮ
THE SPECIALIZATION SCHOOLS OF KYRGYZSTAN IN THE CONTEXT OF
DIGITALIZATION

Добаев Кыргызбай Душенбекович, д.п.н., профессор
Сунатаева Эльвира Акиновна, к.п.н, КАО
Elvira-kg@yandex.ru

Аннотация: Мир стремительно меняется с развитием глобализации. Школьное образование является основой развития общества, важный и необходимый институт развития. Какой должна стать профилизация школы в условиях цифровизации? На эти вопросы мы попытались найти ответы в нашей публикации.

Аннотация: Ааламдашуунун өсүшү менен дүйнө тездик менен өзгөрүүдө. Мектептик билим берүү коомдун өнүгүшүндө зарыл жана манилүү институту болуп саналат. Санариптештирүү жана ааламдык өзгөрүүлөр мезгилинде мектеп кандай болуш керек? Бул макалада жогорудагы суроолорго жооп табууга аракеттендик.

Abstract: The World is changing rapidly with the development of globalization. Education is the basis for the development of society, an important and necessary institution of development. What should be the profile of the school in terms of digitalization? We tried to find the answer to this question in our publication.

Ключевые слова: Глобализация, образование, школа, цифровизация, профилизация.

Түйүндүү сөздөр: Ааламдашуу, билим берүү, мектеп, санариптештирүү, профилдештирүү

Key words: Globalization, education, school, digitalization, profiling.

Время изменилось, люди изменились, мы на пороге новой эры. Глобализация, которая уже вошла в нашу жизнь, начинает оказывать влияние на все стороны жизни. Цифровизация учебного процесса уже стала реальностью. Сегодняшний мир требует, чтобы каждый гражданин свободно владел интернетом и веб-технологиями, обладал способностью находить, извлекать и анализировать нужную информацию из различных цифровых источников, развивал навыки общения и взаимодействия в виртуальной среде. Все это привело к пониманию необходимости изменения традиционных подходов к

обучению.

Традиционная классно-урочная система организации учебного процесса, когда урок считался основной площадкой, где дети получают образование и воспитание, постепенно уступает место новым, не традиционным формам организации учебного процесса с использованием цифровых технологий. Это происходит, потому что в современной школе учатся дети поколения «Z» – первое цифровое (диджитал) поколение – «цифровые аборигены». Они не знают, каким был мир до интернета, и это определяет их ценности и взгляды.

На сегодняшний день в мире наработано много различных форм организации учебного процесса с использованием информационно-коммуникационных технологий. Задачей школьного образования Кыргызстана является освоить в кратчайшие сроки наиболее приемлемые формы и технологии в организации учебного процесса с использованием цифровых технологий.

Национальная программа цифровой трансформации Кыргызской Республики [1] делает ставку на построение информационного общества, которое возможно только при активном участии системы образования в подготовке граждан, владеющих цифровыми навыками на высоком уровне, способных обеспечить высокую личную конкурентоспособность в глобализованном мире.

В рамках реформирования общего образования это указано в документе «*Стратегия развития образования в Кыргызской Республике на 2012-2020 годы*» в разделе система образования к 2020 году третьей задачей является переход к профильной старшей ступени средней школы (10 и 11 классы) [2]. В пункте «*Видение системы образования в Кыргызской Республике к 2020 году*» Концепции развития образования в Кыргызской Республике до 2020 года [3] отмечено, что главным критерием продуктивности системы образования будет являться **выпускник**, способный адекватно реагировать на вызовы, которые стоят перед ним, и обладающий компетентностями, соответствующими экономическим, социокультурным и политическим потребностям страны. Среднее школьное образование усиливает дифференциацию обучения за счет введения профильного образования, обеспечивающего личностную и социальную адаптацию выпускников, и дает возможность продолжения обучения в средних или высших профессиональных учебных заведениях или выхода на рынок труда.

Идея профильного обучения давно волнует педагогическое сообщество Кыргызской Республики [4]. В конце 80-х - начале 90-х годов в Кыргызстане появились новые виды общеобразовательных учреждений (лицеи, гимназии), ориентированные на углубленное обучение школьников по избираемым ими образовательным областям с целью дальнейшего обучения в вузе. Наряду параллельно многие годы успешно существовали и развивались специализированные (в известной мере, профильные) художественные, спортивные, музыкальные и др. школы.

Коллегией Министерства образования и науки КР по итогам 2005 года одним из основных направлений модернизации общеобразовательных школ было определено создание системы специализированной подготовки (профильного обучения) в старших классах общеобразовательной школы, ориентированной на *индивидуализацию* обучения и *социализацию* учащихся, в том числе с учетом реальных потребностей рынка труда и отработки гибкой системы профилей.

По заданию Министерства образования для реализации профильного обучения Кыргызской академией образования была разработана «*Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования Кыргызской Республики*».

Концепция была подготовлена после изучения и обобщения опыта профильной подготовки в стране и за рубежом и предполагает наличие четырех направлений:

естественнонаучного, социально-гуманитарного, художественно-эстетического и технологического. Каждый профиль включает в себя ряд направлений, которые могут быть предложены школой в качестве специализации исходя из своих возможностей. И любой профиль включает в себя наличие трех видов программ: базовые общеобразовательные предметы согласно ГОС (50%), профильные общеобразовательные предметы (30%) и элективные курсы (20%). Набор изучаемых профильных и элективных курсов при этом определяется исключительно личными склонностями учащегося. Индивидуальные учебные планы учащихся разрабатываются на школьном уровне и не требуют согласований на вышестоящих уровнях [4].

Как должна развиваться старшая школа – III ступень средней общеобразовательной школы в условиях *профильной дифференциации и цифровой трансформации*? К сожалению, в Кыргызстане сеть общеобразовательных учреждений с углубленным изучением предметов (гимназии, лицеи и др.) до сих пор развита недостаточно и часто наблюдаются негативные явления: массовое репетиторство, платные подготовительные курсы при вузах и т.п. Профилизация обучения в старших классах школы должна внести позитивный вклад в разрешение подобных проблем. Достижение выпускниками уровня требований государственного образовательного стандарта по базовым общеобразовательным и профильным предметам в Кыргызстане чаще всего определяется по результатам Национального центра тестирования (НЦТ) и Общереспубликанского теста (ОРТ).

Профильная дифференциация несомненно позволит учесть в полном объеме интересы учащихся, раскрыть их способности и создать условия для профессионального самоопределения. При этом изучение профильных предметов должно идти параллельно с теми предметами, которые направлены на формирование междисциплинарных навыков и компетенций, являющихся актуальными в современном мире.

В учебные программы и стандарты старшей школы должны быть включены принципиально новые современные междисциплинарные предметы, уделяющие особое внимание ключевым идеям, методам, инструментариям, которые будут необходимы для работы в современном мире. Иными словами, учащиеся должны быть вооружены знаниями, необходимыми для жизнедеятельности и профессиональной работы в двадцать первом веке (в условиях автоматизации, компьютеризации, электронных операций, цифровизации).

Профилизация (или профильное обучение) на третьей ступени школьного образования может вестись по нескольким направлениям (физико-математическое, гуманитарное, химико-биологическое, техническое, экономическое, сельскохозяйственное, художественное, технологическое и другие) посредством организации трудовой подготовки с учетом выбранного профиля обучения. Это необходимо, так как при пассивном получении знаний без формирования навыков знания остаются поверхностными на уровне полученной первичной информации. Глубокое понимание полученных знаний и их закрепление возможно только посредством практики и использования в реальном мире.

В старшей школе мы должны учитывать и современные междисциплинарные сферы, которые выходят на передний план в современном мире. Это такие области как биоинженерия, бизнес и предпринимательство, технология и инженерное дело, медиа-технологии, журналистика, здоровый образ жизни, социальные системы – социология, антропология и т.д.

Исследования отмечают, что «переносимость» знаний успешна в такой образовательной среде, в которой акцент сделан на активности учащихся, развивающей их саморегуляцию, побуждающей их к взаимодействию и размышлению и при этом эта

среда подходит для каждого конкретного ученика. Иными словами - учащийся становится осознанным участником своего обучения, активно включаясь в процесс его организации, зная и понимая, сколько учебного материала он освоил, сколько еще предстоит освоить и что делать дальше.

В старшей школе должны создаваться атмосфера и условия для проявления инициативы и творчества, так как творчество или творческое мышление требуют больших усилий, нежели логическое, линейное мышление. Творчество означает создание новых взаимосвязей для того, чтобы мы смогли взглянуть на вещи по-новому, с различных точек зрения. При логическом, линейном мышлении, доминирующем в нашей системе образования, мы движемся от одной идеи к другой через серию правил и норм, а творческое мышление, имея нелинейную природу, позволяет увидеть между явлениями незаметные до сих пор взаимосвязи и сходство.

Старшая школа должна стать полностью профильной, а на предпрофильном этапе обучения в основной школе каждому ученику необходимо найти свою зону интереса, свою стезю, то есть, то, чем природа наделила человека, его задатки и способности. У каждого ученика будет свой путь к зоне интереса, но школа должна создать максимально благоприятную среду для проявления заложенных в нем природой задатков, способностей.

Наличие установленной зоны интересов учеников при обучении в старшей школе является мощным стимулом к процессу обучения. Занятие любимым делом и пребывание в зоне своего интереса не отнимает энергию, а наоборот – наполняет ею, ибо пребывание в зоне интереса создает вокруг энергетическую оболочку, и пока мы находимся внутри нее – мы получаем больше энергии, чем расходуем.

А между тем главные препятствия в поиске призвания школьниками возникает именно в школе. Это в основном связано с иерархичностью предметов, ведущих к тому, что многие учащиеся так и никогда и не распознают своих подлинных интересов и талантов. Кроме того внутри образовательной среды могут превалировать различные социальные группы, которые навязывают то или иное мнение, закрепляя общие интересы своих членов. Опасность группового мышления кроется еще в том, что заглушается индивидуальное мнение членов этого сообщества.

И так старшая школа должна полностью пересмотреть подходы к организации учебного процесса и технологию проведения учебных занятий. Главной фигурой изменений в старшей школе является учитель. Учитель не просто учитель, он, прежде всего наставник, тренер, старший товарищ. Для того чтобы найти зону своего интереса школьнику потребуется помощь и руководство умного и внимательного наставника. Роль наставника в самоопределении учащегося в системе школьного образования очень большая. Наставник, однажды придя в нашу жизнь, оказывает огромное влияние на нашу судьбу, увидев и признав наши склонности, поощряя и всячески содействуя, помогая им, возрасти и укрепиться. Обретение своего призвания крайне важно и для самого учащегося, как личности, так и для всего общества в целом. Школьное образование должно быть одним из главных предпосылок (процессов), помогающих учащимся найти свое призвание.

Образование в старшей школе должно рассматриваться не как совокупность процессов обучения и воспитания, а как особый стиль общения учителя и ученика, как «мастер-класс» и совместный поиск истины. При этом знания не будут передаваться в готовом виде, они будут формироваться и упорядочиваться самим учащимся в процессе познавательной и исследовательской деятельности. Обучение не должно больше рассматриваться как простая трансляция, или передача знаний от учителя к учащимся, оно должно принять форму деятельного сотрудничества – совместной работы учителя и учеников в ходе овладения знаниями и решения учебных проблем.

Единоличное руководство учителя сотрудничеством должно быть заменено на

активное участие учащихся в выборе содержания и методов обучения. Учитель становится партнером в процессе самообразования ученика. Увидеть, распознать и развить ум ученика – одна из важнейших задач, стоящих перед учителем.

Однако школа играет в настоящее время противоположную роль, что становится очень серьезной проблемой для всех нас. Это еще раз подтверждает мысль, ставшую аксиомой – в школе должны работать умные, образованные учителя. Не бывает хорошей школы без хороших учителей.

С учетом требований настоящего времени старшая школа нуждается не в реформировании, а в коренном переустройстве, трансформации и модернизации. Главным принципом школьного образования должна быть не стандартизация, а его персонализация с опорой на индивидуальные способности и достижения каждого ученика. Необходимо создать для учащихся такую обстановку, которая пробуждала бы в них желание учиться и в которой они могли бы естественным образом раскрыть свои способности и таланты. Ключевой идеей обновления третьей ступени школьного образования должно стать признание важности опоры на понятие призвания.

Что для этого необходимо сделать?

Первое, необходимо пересмотреть существующую иерархичность предметов. Существующий порядок предметов нарушает принцип разнообразия. При этом природные таланты учащихся в традиционном образовании отодвигаются на задний план или игнорируются. Направления искусства, естественнонаучные и гуманитарные науки, языки и математика, физическая культура, технология вносят равноценный и одинаково важный вклад в образование человека. У нас же почему-то с те предметы, которые делают человека человеком, отодвинуты на задворки процесса обучения.

Второе, необходимо подвергнуть сомнению идею «предметов». Предметный подход в организации учебного процесса нарушает главный принцип системности и взаимосвязи окружающего мира. Все в мире взаимосвязано, взаимозависимо. Одно не может рассматриваться отдельно от другого. Между предметами много общего. Поэтому в мире есть много примеров интегрированного обучения или обучения на основе конкретных проектов. Идея разграничения предметов, возникшая в эпоху индустриализации, не совсем подходит в эпоху цифровых технологий и глобализации. Время изменилось, изменились люди. Современные школьники уже не хотят просто так изучать «личинки» и «тычинки», любую информацию они могут моментально извлечь из любого электронного цифрового мобильного устройства.

Третье, необходимо обучение сделать персонализированным, так как обучение это личный процесс, если мы заинтересованы в том, чтобы помочь людям найти свое призвание. Существующие технологии обучения не учитывают индивидуальные способности учащихся, ко всем им применяется одинаковый подход, и устанавливаются одинаковые требования. В итоге нарушается ключевой принцип научной педагогики – природосообразность обучения.

Стандартизированный, единый подход ко всем учащимся, в том числе посредством единых стандартизированных тестов для оценки учебных достижений учащихся загоняет их в рамки, не считаясь со способностями и задатками детей. В итоге наши дети затрачивают основное время не на вдумчивое образование и возвращение своих задатков и способностей, а на подготовку к сдаче тестов. Это одна из ключевых проблем современного школьного образования. Мы должны постепенно отойти от этой модели оценки, ибо будущее образования не в стандартизации, а в персонализации; не в поощрении группового мышления и «деиндивидуализации», а в развитии истинной глубины и динамизме всех видов человеческих способностей [5].

Время настало. Если мы хотим реформировать образование истинно и непреклонно,

мы должны понять и осознать требования времени и соответствовать им. В противном случае мы погрязнем в давно устаревших школьных методиках, создавая угрозу будущему наших детей.

Литература:

1. Проект Концепции Национальной программы цифровой трансформации «Цифровой Кыргызстан» 2019-2023 гг.
2. Стратегия развития образования в Кыргызской Республике на 2012-2020 годы.
3. Концепции развития образования в Кыргызской Республике до 2020 года.
4. Добаев К.Д. Психолого-педагогические проблемы профильного обучения // Материалы респ. научной конференции – Б., 21-22 декабря 2007. – С. 15-20.
5. Добаев К.Д. Концепция общего среднего образования Кыргызской Республики – КАО, апрель 2019.

* * *

УДК:371.214.152

БАШТАЛГЫЧ КЛАССТАРДЫН «АДАБИЙ ОКУУ» ПРЕДМЕТИНДЕГИ ЭПИКАЛЫК
ЧЫГАРМАЛАРДЫН ТАРБИЯЛЫК МААНИСИ.
ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЭПИЧЕСКИХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ПО ПРЕДМЕТУ
«ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ» В НАЧАЛЬНОМ ШКОЛЕ
EDUCATIONAL VALUE OF APIC WORKS ON THE SUBJECT OF LITERARY READING

Досматова Гульзира Жумабаевна
ОГПИ gdosmatova03@mail.ru

Аннотация: Башталгыч класс окуучуларын компетенттүүгүн калыптандыруу бүгүнкү күндүн талабы. башталгыч класс окуучуларын инсандык сапаттарын калыптандырууда «Адабий окуу» предметиндеги эпикалык чыгармалардын тарбиялык орду өзгөчө чоң мааниге ээ. Макалада эпикалык чыгармаларга өзгөчө көңүл бурулат. Башталгыч класс окуучуларын маданиятын калыптандырууда адабий окуу сабагы чексиз мүмкүнчүлүктөргө ээ. Анткени ар бир мектеп программасында эпикалык чыгармаларды окуп түшүнүү аркылуу чыгармадагы болгон окуя, сюжеттерди эске сактоо аркылуу окуучуларды адеп-ахлакка, нравалуулукка, өз Ата Мекенин сүйүүгө, Мекен бул ар бир адам баласына абдан кымбат экендигин туура түшүнүүгө тарбиялоо, адамдардын бири бирине болгон мамилесине, эмгекке, коомдук ишке, адеп –ахлактуулукка ж.б. жакшы сапаттарга ээ болууга таасир берет.

Аннотация: Формирование компетентности учащихся начальной школы является требованием современности. Особое место в формировании личностных качеств младших школьников занимают эпические произведения по предмету "литературное чтение". В статье особое внимание уделяется эпическим произведениям. Уроки по литературному чтению имеют безграничные возможности для формирования культуры детей младшего школьного возраста. Потому как после прочтения эпических произведений, у учеников в памяти остается его сюжет, который влияет на формирование таких положительных качеств, как: нравственность, любовь к Родине, ценности места, в котором он родился, взаимоотношений между людьми, труде, социальной работе, культуре, и т.д.

Annotation: The formation of the competence of elementary school students is a requirement of modernity. A special place in the formation of personal qualities of younger students is occupied by epic works on the subject of “literary reading”. The article focuses on epic works. Lessons on literary reading have unlimited possibilities for shaping the culture of children of primary school age.

Because after reading the epic works, the pupils remember his plot, which influences the formation of such positive qualities as: morality, love for the Motherland, values of the place in which he was born, relationships between people, work, social work, culture, etc.

Ачык сөздөр: маданияттуу окурман, тарбия, жомок, адептүүлүк, гумандуулук, эпикалык чыгармалар, мугалимдин милдети.

Ключевые слова: культурный читатель, воспитание, сказка, нравственность, гуманность, эпические произведения, задачи учителя.

Key words: cultural reader, upbringing, fairy tale, morality, humanity, epic works, teacher's tasks.

Кыргыз элинин эпикалык чыгармаларынын окуучуларга тарбиялык мааниси зор. Анткени ар бир мектеп программасында эпикалык чыгармаларды окуп түшүнүү аркылуу чыгармадагы болгон окуя, сюжеттерди эске сактоо аркылуу окуучуларды адеп-ахлакка, нравалуулукка, өз Ата Мекенин сүйүүгө, Мекен бул ар бир адам баласына абдан кымбат экендигин туура түшүнүүгө тарбиялоо, адамдардын бири бирине болгон мамилесине, эмгекке, коомдук ишке, адеп –ахлактуулукка ж.б. жакшы сапаттарга ээ болууга таасир берет.

Элдик педагогика «Манас» эпосунда. Кыргыз элинде жаш муундарга тарбия берүү тажрыйбасынын тамыры тереңде жатат. Педагогика илимдин тармагы катары өз алдынча өнүктүрүлбөгөнү менен улам кийинки урпактарды тарбиялоо, калктын турмуш-тиричилигинин ажырагыс бөлүгү болгон. Элдин бул багыттагы көз караш, идеялары ооз ээки чыгармачылыктын мыкты үлгүлөрүндө жогорку көркөмдүктө чагылдырылган. «Манас» эпосу көркөмдүгү жогору, мазмуну терең эң көрктүү чыгарма, элдин өзүн-өзү андап билүү каражаты катары кыргыз калкынын педагогикалык көз карашынын кылымдар бою өнүгүшүн жандуу чагылдырып, таалим-тарбия берүү процесси, жаштарга мурунку муундун турмуштук тажрыйбасын өткөрүп берүү практикасы тууралуу кеңири маалымат берет. Ошондой эле эпостун энциклопедиялык мазмуну тарых, география, биология, астрономия, медицина илимдин жана башкалар тармактары боюнча угуучуларга билим берүү, дүйнө таануу милдетин аткарып, калктын калың катмарына чыгарманын кеңири белгилүү болуп, өзгөчө сүймөнчүлүккө ээ болушу, этикага жана моралга байланыштуу элдик түшүнүктөр «Манастын» образдарынын мисалдарына түшүндүрүлүп, жаштарга тарбия берүүнүн эң бир натыйжалуу каражатына айланышына шарт түзгөн. [1]

Тарбия берүү бул аң-сезимдүү процесс, түпкү максаты айкын болгондо гана натыйжалуу болот. Кыргыз эли кандай адамды өстүрүү жөнүндө тилек кылган, эмнеге умтулган? Мыкты адам жөнүндөгү элдик түшүнүктүн алып жүрүүчүсү Манас баштаган эпостун көптөгөн оң каармандары экенин эске алсак аларга коюлган талап да эң олуттуу. Эл эптеп эле тукумду уланта турган урпак жөнүндө ойлобостон, телегейи тегизидике умтулганын байкоого болот. Ошондуктан эпостогу көптөгөн образдар болуп өткөн жана болуп жаткан турмуш чындыгынан, андагы реалдуу адамдардын жүрөк-жоосун, мүнөздөрүнөн гана куралган эмес, ага элдин кыял-тилеги, ой-мүдөөсү да ширетилген. Чыгармада сүрөттөлгөн согуштук демократия доорунун мүнөзү, анын керектөөлөрү жоокердик сапатка басым жасалышын шарттаган. Эл көп кылымдар бою көз каранды эместик, эркиндик үчүн сырткы жана ички душмандар менен күрөшүп келген шартта адам баарынан мурун жоокер катары бааланган. Бул талап жеке эле эр бүлөгө тиешелүү болбостон, кары-жаш, аял-эркек дебей уруу, уруктун бардык мүчөлөрү үчүн баарынан

жогору турган милдет болот. Жогоруда айтылгандарды эл кара күчкө, баатырдыкка гана маани берген экен деп түшүнүүгө болбойт. Адамдын күчү, тунук акылы, бийикадамгерчилиги, адептүү жүрүм-туруму, кылдат өнөрү менен айкалышып турууга тийиш болгон. Кыргыз элинин идеялы эл-жеринин эркиндигин, көз каранды эместигин бардыгынан жогору койгон патриот, башка элдин өкүлдөрүн сыйлай, урматтай, татыктуусунан дос күтө билген адилет, эмгекти сүйгөн, өнөрдү баалаган эмгекчил жана чебер, улууга урмат, кичүүгө ызат көрсөткөн адептүү, сулуулукту түшүнгөн сезимтал адам болуп саналган. Идеал каармандар жалаң гана оң сапаттардан түзүлгөн, кенедей кемчилиги жок адамдар болуш керек деп эсептелбейт. Бардык эле тирүү жан сыяктуу алардын кылык-жоруктарында, кылган иштеринде калпыстыктар кезигип, мүнөздөрүндө айрым кемчиликтер учурашына жол берилет. Ал түгүл Манастын өзүндө байкабастык, кенебестик сапаттар бал. Себеби ал – тирүү адамдын жандуу образы катары таасирдүү. Муну менен чыгарма адамдын жетилүүсү, жеткилендикке умтулуусу бүтпөй турган түбөлүктүү процесс экендиги жөнүндөгү элдин акылман оюн ырастайт.

Балдарды чоңойтуп өстүрүүнүн, аларды эл арасында калыптанган түшүнүккө ылайык тарбиялоонун натыйжалуу каражаты катары кыргыз элинде эмгек, түрдүү оюн-зооктор, сөздүн сыйкырдуу күчү, жакшы адамдардын үлгүсү пайдаланылганын эпостун материалдары ырастайт. Эмгектин адамдын калыптанышындагы ролун жогору баалашып, келечек жоокерлерди анын оор, бирок керектүү мектебинен өткөрүп келгендиги Манасты бала чагында Ошпурга койчулука бергенинен көрүнөт. Ал эми аскердик оюндарды ойнотуу, кылыч чабуу, найза саюу, жаа тартууга кичинесинен машыктыруу балдарды жоокер катары тарбиялоонун маанилүү шарты болгон. Кыргыз эли сөздүн күчүнө чоң маани берип «өнөр алды кызыл тил» деп сөзмөрдүктү жогору баалап келген. Ошондуктан, сөздүн касиети кыргыз элинде балага гана эмес чоң кишилерге да таасир этүүгө, аларды оң жолго багыттоого кеңири пайдаланылып, натыйжалуу каражаттардан болгондугун эпостун материалдары далилдейт. Шарт-кырдаалга жараша акыл-насаат, каалоо, ачык же кыйыгып айтуу, ант, бата, каргыш, алкыш сыяктуу адамдын акыл-эсине таасир этүүчү сөздүн түрлөрү чыгарманын каармандарынын сүйлөгөн сөздөрүндө көп жолугат. Ал түгүл бир караганда салттык мааниге гана ээ сыяктуу көрүнгөн өлүм алдындагы адамдын керээзи жанан дүйнөдөн кайткан адам тууралуу кошок да терең тарбиялык мааниге ээ. Манастын керээзинин мазмунунун тереңдиги, таасир этүү күчү атанын балага болгон сүйүүсү, келечеги үчүн тынчсыздануусу, алдын ала камкордук көрүүсү жеке Семетей эле эмес келечек муун үчүн аталардын жасаган иш-аракети катары көрүнгөн. Манастын керээзи – кыргыз элинде баланын тагдыры үчүн атанын зор жоопкерчилигинин күбөсү. Ал эми баланын аман-эсен чоңойтуп, эрезеге жеткирүүдө, коомдун керектөөсүнө ылайык адам кылып тарбиялоодо эненин баа жеткис ролу чыгармада Каныкей, Айчүрөк, Алтынай сыяктуу энелердин образдарынын мисалдарында айгинелейт. Мындан тышкары көптү көргөн аксакалдардын турмуштук бай тажрыйбасына, элдик акылмандыкка ширетилген сөздөрүндө омоктуу маани жатат. Чыгармада муундардын байланышы, турмуштук тажрыйба, салт-санаа, үрп-адат жагдайында топтолгон байлыктардын чыпчыргасын коротпой кийинки муунга өткөрүү маселесине көп көңүл бурулган. Маселенин практикалык чечилишинин эң сонун мисалдарын чыгармадан бир нече ирет жолуктурабыз.[2]

Мисалы, «Семетей» бөлүмүндөгү «Каныкейдин жомогу» эпизодунда акылман эне кенедейинен мекенинен кетүүгө аргасыз болгон уулуна кыргыз жеринин кооздугу, элинин меймандос, баатырдыгы, атасы Манас жана анын эр жүрөк чоролорунун каармандыктары, ал түгүл дос-душманы жөнүндө бекеринен терип-тепчип айтып олтурбайт. Муну менен ал Семетейди ошол кооз жердин, баатыр элдин бөлүкчөсү, баатыр атасынын эрдик иштеринин улантуучусу, бабаларынын руханий байлыгынын мураскору экендигине

ынандырат. Бул эпизод — бир, чети терең тарбиялык мааниси бар иш-чара болуп эсептелсе, экинчи жагынан ата мурасын балага тапшыруунун, муундар арасындагы байланыштын жандуу мисалы. Чыгарманын каармандары өздөрүн тамырсыз камгак катары эмес, откон менен азыркы, азыркы менен келечектин ортосундагы көпүрө катары сезишет. Ошондуктан алар ата-бабалары жасап кеткен иштери үчүн да жоопкер. Бул сезим аларды укум-тукумун уят кыла турган кылык-жоруктардан качууга аргасыз кылат, алар сыймыктана турган иштерди жасоош, эрдиктерди көрсөтүүгө шыктандырат. «Манас» эпосунун ар эпизодунан элибиздин тоо сууларындай шаркырап, кээде ээ жай бербей кеткен эркин духунун, кимдин алдына келсе сыпайгерчилик үчүн башын ийсе да белин бүккүсү, башкалардын алдында инсандык беделин түшүргүсү келбеген, кандай кыйнчылыктар болбосун, атүгүл өлүм алдында жатса да дайыма “жакшы” деп жооп берген бийик рухунун намыс үчүн оттон, суудан кайра тартпаган кашкөйлүгүнүн илеби сезилип турат [3]

Жыйынтыктап айтканда, «Манас» элдин тарбия жагдайындагы тушунук, көз караш, идеяларын чагылдырган, ошондой эле зор таалим-тарбия берүүчү касиетке ээ педагогикалык кенч болуп саналат. Анда бала, аны өстүрүү, тарбиялоо, турмуштук тажрыйбага үйрөтүү, муундар ортосундагы байланыш сыяктуу маселелер чыгарманын каармандарынын иш-аракеттери, кылык-жоруктары, карым-катнаштары, кагылыштары аркылуу жандуу чагылдырылган. Коюлган маселелердин корком чечилишинен элдин бул проблемага зор маани бергендигин, бийик максатты алдыга коюп, аны турмушка ашыруунун натыйжалуу каражаттарын иштеп чыгып, системалуу пайдаланып жана кылымдар бою өркүндөтүп келгендигин байкоого болот.

Адабияттар:

1. Артыкбаев Качкынбай «Кыргыз совет адабиятынын тарыхы» Фрунзе «Мектеп» 1982-ж
2. Бектенов З.Байжиев Т. Кыргыз адабияты. Орто мектептин 9-классы үчүн хрестоматия-окуу китеби.2-бас.-Б.:1993,
3. Асипова Н.А. «Этнопедагогика» Бишкек -2019-ж

* * *

УДК: 51.37.02 (575.2)

КОМПЕТЕНТТҮҮЛҮККӨ БАГЫТТАЛГАН МАТЕМАТИКАЛЫК ТАПШЫРМАЛАРДЫ
ИШТЕП ЧЫГУУНУН ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ
ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ
TECHNOLOGY OF DEVELOPMENT OF COMPETENCE-ORIENTED MATHEMATICAL
PROBLEMS

*Зулпукарова Д.И. п.и.к., доцент, ОиМУ, zdamira15@mail.ru
Аркалыкова Э.М. окутуучу ОГПИ, ekadakyt@mail.ru
Шаимбетова У. ЖАМУ*

Аннотация: Макалада математика сабагында компетенттүүлүккө багытталган тапшырмаларды иштеп чыгуунун технологиялары боюнча сөз болот. Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмаларды сабакта колдонуу аркылуу окуучулардын акыл ишмердүүлүгүн, математикалык ойлоосун жана негизги компетенцияларын калыптандырууга болот.

Чыгармачыл тапшырмаларды түзүү жана колдонуу менен предметтер аралык байланышты тургузуу ишке ашырылат. Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар чыгармачылык мүнөзгө ээ жана турмуштук жагдайды моделдештирет. Окуучулардын жалпы окуу билгичтиктерин колдонууну талап кылат жана актуалдуу материалдын негизинде түзүлөт.

Аннотация: В данной статье рассматривается технология разработки компетентностно-ориентированных задач на уроках математики. Создание и применение творческим подходом к заданиям устанавливается связь между предметами. Компетентностно-ориентированные задания способствуют развитию приемов умственной деятельности, математического мышления и ключевых компетенций.

Компетентностно-ориентированные задачи - характеризует деятельностьное задание и моделирует практическую, жизненную ситуацию. Способствует формировать у учащихся познавательные деятельности требуя использование актуальные материалы и имеет специальную структуру разработки урока

Annotation: This article discusses the technology of developing competence-oriented problems in mathematics lessons. Creating and applying a creative approach to assignments establishes a connection between objects. Competence-oriented tasks contribute to the development of methods of mental activity, mathematical thinking and key competencies.

Competence-oriented tasks - characterizes the activity task and models the practical, life situation. It helps students to develop cognitive activities requiring the use of relevant materials and has a special structure for developing a lesson.

Ачык сөздөр: компетенттүүлүк, компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар, чыгармачыл тапшырмалар, маалымат булактары, компетенттүүлүк мамиле, математикалык тапшырмалар, тапшырманын формулировкасы, стимул.

Ключевые слова: компетентность, компетентностно-ориентированные задания, деятельностьное задание, источник информации, компетентностный подход, математические задачи, формулировка задачи, стимул.

Keywords: competence, competence-oriented tasks, activity task, source of information, competence approach, mathematical tasks, task formulation, stimulus.

Бүгүнкү күндөгү мамлекетибиздин билим берүү тармагындагы болуп жаткан өзгөрүүлөр адистердин профессионалдуулугуна өзгөчө талаптарды коюп жатат. Коюлган талаптарга ылайык окутууда салттык мамиледен компетенттүү окутууга өтүүнү коомчулук баштан өткөрүп жаткандыгы баарыбызга белгилүү. Мында математикалык билим берүүнүн мазмунуна болгон заманбап коомдун көз карашы өзгөрөт. Негизги көңүл окуучулардын мектептен алган билимдерин жана көндүмдөрүн турмуштук жагдайларда колдонуу жөндөмдүүлүгүнө багытталат.

Окуучуларды математикага окутууда окуу ишмердүүлүгүнүн негизги түрү болуп математикалык маселе, мисалдарды чыгаруу эсептелет. Ошондуктан компетенттүүлүккө багытталган тапшырмаларди иштеп чыгуу аркылуу окуучулардын негизги компетенттүүлүктөрүн калыптандыруу максатка ылайыктуу [1,6-б].

Бүгүнкү күндө сапаттуу окутуу үчүн шарттарды түзүү жана ар бир предмет боюнча компетенттүүлүккө багытталган тапшырмаларды иштеп чыгуу мугалимдин алдындагы негизги маселеси болууга тийиш.

Компетенттүү мамиледе окутууну ишке ашыруу үчүн:

Ар бир мугалим өзүнүн ишиндеги жетишпеген жактарын сезе билүүсү керек	Ар бир мугалим өзүнүн практикасында өткөн сабактарына байкоо жүргүзүү	Ар бир мугалимдин өзүнүн ишин өркүндөтүүгө кызыгуусу болуусу керек	Мугалимдер бири-биринен үйрөнүүсү үчүн шарттар түзүлүшү керек: -сабакты бирге
---	---	--	---

(рефлексия жана өзүнө баа берүү)	менен алдыңкы методикаларды пайдалануусу керек. Б.а. окутуу технологияларын туура пайдалануу	(окутуунун сапатын жакшыртууга жөндөмдүүлүгүнө ишеним)	пландаштыруу; -сабактарга өз ара катышуу; -сабактарды анализдөө; -тажрыйба алмашуу, ж.б.
----------------------------------	---	--	---

Демек, компетенттүү окутууда биринчи кезекте мугалим өзүнүн компетенттүүлүгүнө ээ болуусу керек.

Компетенттүүлүк мамиледе окутуунун натыйжаларын баалоонун негизги элементтери болуп, компетенциялар жана компетенттүүлүк эсептелет. Компетенцияларга ээ болгон бүтүрүүчүлөрдү даярдоону, бүтүрүүчү эмнени жасай ала тургандыгын, ишмердиктин кандай ыкмаларына ээ болгондугун, эмнеге даяр экендигин караган мамиле окутууга компетенттүүлүк мамиле деп аталат.

“Компетенция” жана “компетенттүүлүк” билим берүүдөгү модернизациялоо маселелеринде негизги түшүнүктөр болуп саналат. Компетенция – белгилүү аймактагы ийгиликтүү ишмердүүлүк үчүн зарыл болгон жеке сапаттардын, билим, билгичтик, көндүмдөрдүн динамикалык комбинациясы. Ал эми компетенттүүлүк (“compete” – латын сөзү, туура келүү, талаптарга ылайык келүү) тигил же бул областагы билимдүүлүк, тажрыйба болуп саналат. Компетенттүүлүктү айрым изилдөөчүлөр профессионализмдин, жалпы маданияттын, тажрыйбанын интегративдүү айкалышы катары аныкташат [2].

Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмаларды сабактын ар бир этаптарында колдонуу мүмкүн: жаңы теманы үйрөнүү, билимдерди бышыктоо, билимдерди комплекстүү колдонуу, билимдерди системалаштыруу жана жалпылоо, текшерүү, баалоо жана коррекциялоо сабагы. Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмаларды кантип түзүүгө болот? Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалардын салттуу сабактардан өзгөчөлөнгөн белгилери барбы? Бул суроолордун үстүнөн иштеп, төмөнкүдөй жоопторду алдык:

- окуучулардын таанып билүү мотивацияларын камсыз кылат; б.а. бул ишмердүүлүк тапшырма, жана ал практикалык, турмуштук жагдайды моделдештирет
- ал окуучу үчүн актуалдуу материалдан түзүлөт жана предметтер аралык байланышты ишке ашырат;
- структурасы боюнча стандарттык эмес, б.а. маселенин структурасында анын кээ бир компоненттеринин бири аныкталбаган болушу мүмкүн;
- маселени чыгаруунун бир канча жолу болушу мүмкүн.

Компетенттүүлүк мамиледе окутууда колдонулган базалык технологиялар болуп:

- проекттер методу
- сынчыл ойлом технологиясы
- оюн технологиялары (ролдук оюндар)
- бири-бирин окутуу
- информациялык коммуникативдик технологиялар (ИКТ)
- бирге талкуулоо ж.б. эсептелет.

Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар салттык сабактын уюштурулушун өзгөртөт, алар билимдерге жана ык-машыгууларга негизденет, бирок топтолгон билимдерди практикалык ишмердикте, турмуштук жагдайда пайдалана алууну талап кылат [3].

Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар окуу процессинде билим берүүдө компетенттүүлүк моделди ишке ашыруунун, айрым окуу предметтеринин мазмунун да, технологиясынын да, мониторингдин да, б.а. окутуунун жана окуу процессинде окуучулардын даярдыгынын сапатын баалоонун каражаты катары колдонулушу мүмкүн.

Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалардын системасы катары төмөнкү тапшырмаларды алсак болот:

«чыгармачыл» тапшырмалар

- турмуштан алынган маселелер
- ойлоп тапкычтыкка тапшырмалар
- издөөгө берилген тапшырмалар
- тиешелеш келтирилүүчү тапшырмалар
- маалыматтарды топтоо, жыйноо боюнча тапшырмалар

Аналитикалык тапшырмалар

- берилген сандарды канча группага бөлүүгө болот жана кандай белгилери боюнча?
- маселеде кайсы формуланы колдонууга болот?
- берилген текст боюнча кайсы фигура жөнүндө сөз болуп жатат?
- жогорудагылардын негизинде формуланы келтирип чыгаргыла ж.у.с.

Предметтер аралык мүнөздөгү

- Ош шаарындагы Сулайман тоосунун бийиктигин эсептеп чыккыла
- Кыргызстандагы областтардын аймактары боюнча, анда жашаган элдин саны боюнча салыштыргыла
- жер аянтын эсептөө

Кластер түзүү

- класстердин бош жерин толтургула
- төмөнкү темалар боюнча класстер түзгүлө:
 - 1) геометриялык фигуралар
 - 2) теңдемелер ж.б.

- компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар белгилүү үлгүнү калыбына келтирүүдөн билимди өз алдынча толуктоого өтүүнү талап кылат;

- компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар тааныш эмес проблеманы же жагдайды анализдөөдө жаңы, мурда үйрөнүлбөгөн маселени издөөнү жана иштеп чыгууну талап кылат. Бул болсо, айкын эмес, бүдөмүктүүлүк шартта чечим кабыл алууну шарттайт. Бул жерде проблеманы, жагдайды чечүү практикалык мааниге ээ болушу мүмкүн, же личносттук, социалдык жана таанып-билүү кызыкчылыкка ээ болушу мүмкүн;

- компетенттүүлүк маселелерди чечүүнүн негизги максаты маселенин жообун алуу эмес, жаңы билимдерди чыгаруунун жолдору, ыкмалары аркылуу башка предметтер менен байланыштыруу мүмкүнчүлүгү.



Компетенттүү мамиледеги сабакта жогорудагы схемада көрүнүп тургандай биринчи этапта окуучуда активдүүлүккө жана чыгармачыл позицияга карата билүү, издөө, табуу, далилдөө сыяктуу ички мотивация пайда кылуучу каражаттарды, ыкмаларды сунуштоого болот. Сабакта эң бир эффективдүү жолдордун бири проблемалык жагдай түзүү болуп саналат [5].

2 – этапта окуучунун өз алдынча иши бул, окуучунун өзү тарабынан коюлган максатка жетүү үчүн пландаштырылган ишинин (билимдеринин, билгичтиктеринин) натыйжасы болууга тийиш.

Рефлексияда:

- өзүндүн ишмердүүлүгүндү баала;
- алган жыйынтык менен өзүндүн сабакагы максатына жеткендигинди текшер (өзүндү текшер);
- өзүндүн жыйынтыгыңды маселенин жообу менен салыштыр (өзүңө-өзүң баа бер).

Ошентип окуучуда өзүн-өзү текшерүү жана өзүн-өзү баалоо машыгуулары калыптанат.

Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалардын салттык тапшырмалардан өзгөчөлөнгөн белгилерин төмөнкүлөрдөн билүүгө болот:

- турмуштук жагдайды имитациялайт (ишкердик түзүмү);
- окутуучулук (үйрөтүүчүлүк) мүнөзү, окуучулардын жаш өзгөчөлүгүнө адаптациялануусун эске алат;
- предметтик билгичтиктер эске алынат;
- кадимки окуу маселелерине салыштырмалуу берилгендердин топтомунун көп болушу (же ашыкча берилгендер да болуушу мүмкүн);
- зарыл болгон айрым маалыматтар жетишсиз болот (окуучулар ар түрдүү булактарды пайдаланып, мындай маалыматтарды өз алдынча толуктоосу божомолдонот).

Компетенттүүлүккө багытталган сабактын структурасы төмөнкү элементтерден турат [4,83-б]:



2-схема. Компетенттүүлүккө багытталган сабактын структурасы

- Стимул тапшырманын контекстине жана аны аткаруу үчүн мотивация жаратат;
- Маселенин формулировкасы тапшырманы аткаруу үчүн окуучулардын ишмердүүлүгүн көрсөтөт;
- Маалымат булагы тапшырманы аткаруу үчүн зарыл болгон маалыматтарды камтыйт;
- Текшерүү инструменти жыйынтыктарды баалоонун критерийлерин жана ыкмаларын көрсөтөт;
- Тапшырманы аткаруу үчүн бланк – бул керектүү болгон учурда гана колдонулат.

Билим берүүдөгү компетенттүүлүк мамиледе окуп-үйрөнүүдө окуучунун бар билимдерге таянып ар кандай татаалдыктагы проблемаларды чечүүгө жөндөмдүүлүгү, алынган билимдерди практикада колдонуу жөндөмдүүлүгү, анын личностук потенциалынын өнүгүшү, проблемаларды өз алдынча чечүү тажрыйбасына ээ болгондугу менен окутуунун натыйжалары аныкталат. Компетенттүүлүк билим берүү системасында мугалимдин функциясынын ролу олуттуу түрдө өзгөрөт, б.а. мугалим – насаатчы, тренер, менеджер, модератор, консультант, долбоорлоочу катары функцияларды аткарат [1, 7-б], б.а. компетенттүүлүк мамиле биринчи орунга окуучунун маалымат алуусун эмес, окуучунун өз ишин уюштуруу жана проблеманы чечүү жөндөмдүүлүгүн коет.

Математика сабагында билим берүүчү негизги компетенцияларды калыптандыруу үчүн кандай аракеттер аткарылат? – деген суроо жаралат. Бул суроого жооп берүү үчүн математика сабагында компетенттүүлүккө багытталган тапшырмаларды системалуу түрдө колдонуу керектигин айтар элек.

Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмаларга мисалдарды карайлы.

Мисалы: Берилген квитанция менен коммуналдык төлөмдөрдү эсептегиле. (Маалымат: счетчиктин январь айындагы көрсөткүчү 51030 кватт, февраль айындагы көрсөткүчү 52148 кватт жана 1 кватт э/энергиясынын баасы 0,77 сом болсо, бир айда канча э/энергиясы сарпталганын эсептегиле. Адегенде, окуучу маселенин шартын окуганда андан эмнени талап кылынып жаткандыгына жооп таба албай кыйналышы мүмкүн. Мындай маселелер менен күндөлүк жашообузда тез-тез кезигишип турабыз. Мындай тапшырмалар окуучуларды маселенин формулировкасына сынчыл ой менен кароого, турмуштук жагдайларды моделдештирүүгө түрткү берип, логикалык ой жүгүртүүнү жана көңүл бурууну талап кылат.

Жыйынтыктап айтсак, математика сабагында компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар аркылуу заманбап коомдогу математиканын ролун түшүнүүгө, математикалык маселелерди чечүүдө, жаңы тажрыйбаларды баалоодо, жана өздөрүнүн аракеттеринин эффективдүүлүгүн текшерүүдө колдонууга мүмкүндүк берет.

Адабияттар:

1. Алтыбаева М. Окутууга компетенттүүлүк мамиледе билим берүүнүн натыйжаларына мониторингдин мүмкүнчүлүктөрү // Вестник ОшГУ, Выпуск 4, 2016. - №3. С. – 6-8.
2. Бермус А.Г. Проблемы и перспективы реализации компетентного подхода в образовании [Электронный ресурс]. - Режим доступа: /referat-78164.html.
3. Зимняя И.А., Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. №5.2003.
4. Оморов Ш.Д., Зулпукарова Д.И. Формирование ключевых компетентностей обучающихся на уроках математики в 6-7 классах // Молодой ученый, СПЕЦВЫПУСК, 2017. - №4.1(138.1). С. – 82-86.
5. Лебедев, О. Е. Компетентный подход в образовании / О. Е. Лебедев // Школьные технологии. – 2004. – № 5. – С. 3.
6. Сергеев И.С., Блинов В.И. Как реализовать компетентный подход на уроке и во внеурочной деятельности: Практическое пособие. – М.: Аркти, 2007. -132 с.

* * *

ХИМИЯНЫ ОКУТУУДА КОМПЕТЕНТТҮҮЛҮК МАМИЛЕНИ ИШКЕ АШЫРУУ РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНТНОГО ПОДХОДА ПРИ ОБУЧЕНИИ ХИМИИ REALIZATION OF COMPETENCE APPROACH IN CHEMISTRY TRAINING

**Б.Ш. ЖАКЫШОВА, Б.С. РЫСПАЕВА,
Г.Н. ШЕКЕРБЕКОВА**

Аннотация: В статье рассматривается проблема взаимосвязи ключевых и предметных компетентностей в процессе обучения химии, задачи при их формировании и уровни их сформированности. Учтены принципы и условия формирования предметных компетентностей. Даны определения понятий компетенция, ключевые компетентности, предметные компетентности. И в то же время создает условия для совершенствования деятельности как самостоятельного овладения учащимися различными формами деятельности, в том числе таких как ведение учета, сбор информации, обработка информации, интерактивный диалог, моделирование объектов, процессов, явлений.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, обучения, компетенция, ключевые компетенции, предметные компетенции, содержательные линии, принципы и условия формирования предметных компетентностей.

Abstract: The article deals with the problem of the relationship of key and subject-specific competences in the process of teaching chemistry, the tasks in setting them and the levels of their formation. The principles and conditions for the formation of subject competencies are taken into account. Definitions of the concepts of competence, key competences, subject competences are given. At the same time, it creates conditions for improving activities as an independent mastery of various forms of activity by students, including such as accounting, information gathering, information processing, interactive dialogue, modeling objects, processes, and phenomena.

Keywords: *professional competence, learning, competence, basic competencies, subject competences, content lines, requirements and conditions for the formation of subject competencies*

Аннотация: *Макалада химияны окутуу процессинде негизги жана предметтик компетенттүүлүктөрдүн байланышын, аларды калыптандыруудагы милдеттер жана деңгээлдери каралган. Предметтик компетенттүүлүктөрдү калыптандыруунун принциптери жана шарттары эске алынды. Компетенция, негизги компетенттүүлүк, предметтик компетенттүүлүктөрдүн аныктамалары берилди. Ошол эле учурда окуучулардын өз алдынча билимге ээ болуусунун түрдүү иш аракеттин формаларын анын ичинде эсепке алуу, маалымат топтоо, маалыматты кайра иштеп чыгуу, интерактивдүү диалог, объектилерди, процесстерди, кубулуштарды моделдештирүү сыяктуу иш аракеттерди өркүндөтүүгө шарт түзөт.*

Түйүндүү сөздөр: *профессионалдык компетенттүүлүк, окутуу, компетенция, негизги компетенттүүлүк, предметтик компетенттүүлүк, мазмундук тилкелер, предметтик компетенттүүлүктү калыптандыруунун принциптери жана шарттары.*

Акыркы мезгилдердеги коомдо болуп жаткан социалдык-экономикалык өзгөрүүлөр, адам баласынын ички маданиятынын, көз караштарынын өзгөрүшүнө таасирин тийгизип келет. Мындай өзгөрүүлөр жеке адамдын жана коомдун өсүп өнүгүшүнө оң таасирин тийгизүү үчүн, билим берүү чөйрөсүнүн бардык тармактарына тийиштүү өзгөртүүлөрдү киргизүүнү талап кылууда. Демек, химияны окутуунун максатын жана милдеттерин, мазмунун жана көлөмүн, методдорун жана каражаттарын, уюштуруу формаларын, окутуунун жыйынтыгын текшерип баалоонун, ошондой эле элге билим берүүчү ар кандай типтеги мекемелердин иштөө шарттарын кайрадан карап чыгуу зарылдыгы пайда болду. Анын ичинде химиялык билим берүүнүн жаңы мазмунунун калыптандырууда окуучуларга негизги компетенттүүлүктөр менен бирге эле, предметтик компетенттүүлүктөрдү калыптандыруу маселеси да талап кылынууда.

“Компетенттүүлүк” түшүнүгү батыш педагогикалык адабияттарында 60-70-жылдары, орус педагогикалык адабияттарында 1980-жылдары, ал эми ата мекендик адабияттарыбызда негизинен эгемендүүлүктү алган жылдарыбыздан кийин гана пайда боло баштады. Окуучунун компетенттүү болушу, ал келечекте жашоосунда ийгиликтүү инсан катары өзүн көрсөтө алган, окутуу процессинде адам баласы конкреттүү бир практикалык көндүмдү өнүктүрүүгө багытталган билимдерге ээ болушу жана белгилүү бир социалдык жана кесиптик маанилүү сапатты өнүктүрүүсү аркылуу ишке ашат [1].

Орус окумуштуусу А.В. Хуторской төмөнкү аныктамаларды берген: «Компетенция – инсандык бири-бирине байланышкан сапаттардын жыйындысы (билим, билгичтик, көндүм). Ал сапаттар атайын аныкталган предметтер жана процесстер боюнча болуп, инсандын аларга карата жыйынтыктуу аракетин түзөт. Компетенттүүлүк – адамдын компетенцияларга ээ болушу» [3, 60-6].

Кыргыз Республикасынын жалпы билим берүү уюмдарынын «Химия» боюнча предметтик стандартында төмөнкү негизги компетенттүүлүктөр белгиленген:

- 1) Маалыматтык компетенттүүлүк;
- 2) Социалдык- коммуникативдик компетенттүүлүк;
- 3) Өз алдынча уюштуруу жана маселелерди чечүү компетенттүүлүгү.

Негизги компетенттүүлүк дегенибиз - социалдык, мамлекеттик, кесиптик тапшырыкка ылайык аныкталган, окуу предметтеринин базасында жүзөгө ашырылган жана окуучунун социалдык тажрыйбасына негизделген көп функциялуулукка ээ болгон жана предметтен жогору турган, билим берүүнүн өлчөнүүчү натыйжасы. Төмөндө ар биринин чечмеленишин карап көрөлү [5].

1) Маалыматтык компетенттүүлүк - өз ишин пландаштыруу жана жүзөгө ашыруу, негиздүү тыянактарды калыптандыруу үчүн маалыматтарды пайдаланууга даярдык. Маалымат менен иштей билүүнү талап кылат: жетишпеген маалыматты максатка умтулуу менен издөө, айрым фрагменттерди салыштыруу, гипотезаларды бирдиктүү талдоо жана коюу ыкмаларына ээ болуу. Адамга сын көз менен ой жүгүртүлгөн маалыматтын негизинде чечимдерди кабыл алууга мүмкүнчүлүк берет.

2) Социалдык-коммуникативдик компетенттүүлүк - өз умтулууларын башка адамдардын жана социалдык топтордун таламдары менен айкалыштырууга даярдык, өз көз карашын позициялардын ар түрдүүлүгүн таануунун жана башка адамдардын (диний, этностук, кесиптик, инсандык) баалуулуктарына урмат менен мамиле кылуунун негизинде цивилизациялуу коргоп калуу. Маектешүүдө зарыл маалымат алууга даярдык жана аны жеке, социалдык жана кесиптик маселелерди чечүү үчүн оозеки жана жазуу жүзүндө билдирүү. Милдеттерди чечүү үчүн башка адамдардын ресурстарын жана социалдык институттарды пайдаланууга мүмкүндүк берет.

3) Өз алдынча уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү компетенттүүлүгү - маалыматта, окуу жана турмуштук жагдайларда карама-каршылыктарды табууга жана ар кандай ыкмаларды пайдалануу менен аларды өз алдынча же башка адамдар менен өз ара аракеттенүү менен чечүүгө, ошондой эле андан аркы аракеттер жөнүндө чечимдерди кабыл алууга болгон даярдык.

Негизги компетенттүүлүктүн калыптанышынын үч деңгээлин бөлүп көрсөтүүгө болот:

1) биринчи деңгээл (репродукциялык) окуучулардын үлгүлөрдү (аракеттерди аткаруунун дайындалган алгоритми) жолдой билиши менен мүнөздөлөт;

2) экинчи деңгээл (продукциялык) курамы боюнча жөнөкөй иштерди аткаруу, ишмердиктин өздөштүрүлгөн алгоритмин башка кырдаалдарда колдонуу жөндөмү менен мүнөздөлөт;

3) үчүнчү деңгээл (креативдик) өз алдынча конструкциялоо жана негиздөө элементтери менен татаал курамдагы ишмердикти жүзөгө ашырууну түшүндүрөт. [5, 4-5-б].

Мында *компетенттүүлүк* деп – окуучунун калыптанган предметтик компетенттүүлүктөрдүн негизинде кандайдыр бир ишмердүүлүк аркылуу өзүн эффективдүү ишке ашыра алуу *жөндөмдүүлүгүн* түшүнөбүз. Ал эми *компетенция* - индивиддин ар түрдүү тапшырмаларды аткара алуу жөндөмдүүлүгү, ошондой эле конкреттүү иш аракетти ишке ашыруудагы билим, билгичтик, көндүм жана тажрыйбалардын жыйындысы. *Предметтик компетенттүүлүктөр* - окуучунун конкреттүү предметти окуп үйрөнүүдөгү окуу иш-аракетинин сапатын аныктоодогу жетектөөчү болуп саналат. Буга байланыштуу предметтик компетенттүүлүктөрдү калыптандыруу окуучуну турмушка даярдоодогу негизги максаттардын бири. Биз тараптан предметтик компетенттүүлүктөр төмөнкүчө аныкталат:

- окуучунун окуп жаткан предмети боюнча калыптанган билим, билгичтик, көндүмдөрүн ишке ашыра алуу жөндөмдүүлүгү;
- ошондой эле ошол билимдерди социалдык- билим берүү практикалык шартында колдоно алуусу.

Жалпы билим берүү уюмдарында 8-11-класстары үчүн “Химия” боюнча предметтик стандартында төмөнкүдөй предметтик компетенттүүлүктөрдү калыптандыруу каралган:

1. Таанып билүү жана илимий суроолорду коё билүү.
2. Химиялык кубулуштарды илимий түшүндүрүү (чечүү).
3. Илимий далилдөөлөрдү пайдалануу.

Предметтик компетенттүүлүк – окуу предметтеринин алкагында калыптанат. Мында окуучулардын конкреттүү тигил же бул предмет боюнча маселелерди чечүүдө билим, билгичтик, көндүмдөрү калыптанат. Буга байланыштуу предметтик компетенттүүлүктү калыптандыруу окуучуну турмушка даярдоонун негизги максаттарынын бири болуп саналат.

Предметтик компетенттүүлүк - окуучунун окуп жаткан предмети боюнча өздөштүргөн билимдерин ишке ашыра билүү, ошондой эле бул билимдерди социалдык-билим берүү практикалык шартында колдоно билүү жөндөмдүүлүгү.

Предметтик компетенттүүлүктөрдүн мүнөздөмөсү

1-таблица.

Предметтик компетенттүүлүктөр	Окуучулардын компетенттүүлүктөрүн баяндоо
1. Химиялык кубулуштардын негизги мүнөздөмөсүн ачып көрсөтүү	- Илимий изилденген кырдаалдарды ачып көрсөтөт; - өзөктүү терминдерди аныктайт; - табигый илимий изилдөөлөрдүн негизги мүнөздөмөлөрүн (ыкмаларын, усулдарын, каражаттарын) ачып көрсөтөт.
2. Заттардын курамы жана түзүлүшү, химиялык кубулуштарды илимий түшүндүрүү	- Табигый илимий билимдерин белгилүү кырдаалда колдонот; - кубулуштарды илимий негиздеги баяндоосун же маанисин ачууну жүргүзөт, өзгөрүүлөрдү болжолдойт; - илимий негиздеп баяндоону, түшүндүрүүнү жана болжолдоону тааныйт.
3. Химиялык реакцияларды жана заттарды окуп-үйрөнүүдө илимий далилдөөнү колдонуу	- Илимий фактыларды, маалыматтарды маанисин ача билет жана корутундуларды айтат; - коомдогу технологиялардын жана илимдин жетишкендиктерин колдонуунун натыйжасын баалайт.

Предметтик компетенттүүлүктөрдү калыптандыруу процессинде төмөнкүдөй көрсөткүчтөргө жетишүүгө болот:

- түшүнүктүүлүгү, (осмысленность) бул окуучунун белгилүү предметти же кубулушту кабыл алуу өзгөчөлүгү жана аны окуп үйрөнүүдө кызыгуусунун ойгонушу;
- маалыматтуулугу, окуучунун окуу предметинин мазмунун билүүсү жана аны ар кандай окуу жана турмуштук кырдаалдарда колдоно алуусу;
- колдонуу мүмкүнчүлүгү, окуучунун предметтик компетенттүүлүктөрдү практикада колдоно алуусу;
- чыгармачылык менен пайдалана билүү - окуучунун жаңы кырдаалдарда өздөштүргөн билимин колдоно жана өзгөртө билүүсү;

Предметтик компетенттүүлүктөрдү калыптандырууда төмөнкүдөй милдеттерди чечүүгө болот:

- кызыгууну калыптандыруу жана окуу процессинде жагымдуу (оң) мотивацияны жаратуу. Бул болсо окуп жаткан предмети боюнча окуучунун көлөмдүү маалыматка ээ болуусун камсыздайт.
- окуучунун предметтик компетенттүүлүктөрүнүн калыптануу деңгээлдерин жогорулатуу;
- предметтик компетенттүүлүктөрдү калыптандыруу боюнча иштин жол жоболорун иштеп чыгуу;

- окуучунун окууга болгон кызыгуусун жогорулатуу максатында окутуунун методдорун жана формаларынын комплексин пайдалануу;

Предметтик компетенттүүлүктөрдү калыптандыруунун методологиялык негизин төмөнкү ыкмалар түзөт:

- компетенттүүлүк;
- системдүү- иш аракеттик;
- инсанга-багытталган [4].

Окуучулардын активдүү ой жүгүртүү иш аракетин уюштуруу, окууга болгон мотивациясын күчөтүү, өзүн-өзү баалоосунун өнүгүшүн камсыз кыла турган эмоционалдык факторлордон көз каранды. Бул жерде эң биринчи учурда, окуу иш аракетинде алар кандай жетишкендиктерге ээ боло алуусу, кырдаалдарды түзө алуусу, таанып билүүчүлүк иш аракетин канчалык деңгээлде уюштуруусуна көңүл бөлүнөт. Окутуу процессинде ар түрдүү ыкмаларды пайдалануу менен, окуучулардын чыгармачыл ой жүгүртүүлөрүн калыптандыруу, аң сезимдүү активдүүлүгүн камсыз кылуу менен мазмунду натыйжалуу өздөштүрүүгө болот. Мында окуучулардын активдүү ой жүгүртүү иш аракетин уюштуруу, окууга болгон мотивациясын күчөтүү, өзүн-өзү баалоосунун өнүгүшүн камсыз кыла турган эмоционалдык факторлордон көз каранды. Предметтик компетенттүүлүктөрдү калыптандыруунун шарттары:

- 1) окуучунун инсандык өнүгүүсүн жана чыгармачылык изденүүсүн стимулдаштыруучу предметтик билим берүү чөйрөсүн түзүү, (окутуу процессинде мугалим менен окуучунун өз ара инсанга багытталган класста жагымдуу, психологиялык маанай жана ыңгайлуу шарттарды түзүү байланышы);
- 2) предметтик компетенттүүлүктөрдү калыптандыруунун деңгээлдерине ылайыктуу окутуунун мазмунун тандоо (сунуш кылынган окуу материалы окуучунун жаш, психологиялык, интеллектуалдык, тилдик жана кептик өзгөчөлүктөрүнө дал келүүсү);
- 3) окуучуларда предметтик компетенттүүлүктөрдүн калыптануу деңгээлдеринин динамикасын изилдөө (окуучулардын жасаган иштерине корректирлөө максатында).

Жогорудагы белгиленип кеткен предметтик компетенттүүлүктөр мазмундук тилкелер аркылуу ишке ашат. “Химия” предметинин мазмундук тилкелери:

1. Таанып билүү усулдары.
2. Заттар.
3. Химиялык реакция.
4. Заттарды жана химиялык реакцияларды турмушта колдонуу.

Окуучуларды окутуунун күтүлүүчү натыйжаларын төмөнкүдөй кодировкасы пайдаланат:

1. - биринчи сан – окутуу классы;
2. - экинчи сан – мазмундук тилкенин номуру;
3. - үчүнчү сан – предметтик компетенттүүлүктүн номуру;
4. - төртүнчү сан – күтүлүүчү натыйжанын саны.

Мисалы: 10.1.1.1.

«10» – онунчу класс;

«1» – мазмундук тилке: “Таанып билүү усулдары”;

«1» – предметтик компетенттүүлүк: «Химиялык кубулуштардын негизги мүнөздөмөсүн ачып көрсөтүү»;

«1» – күтүлүүчү натыйжа: «Органикалык химиядагы заттардын касиеттерин жана химиялык кубулуштарынын изилдөө баскычтарын аныктай алат»[5].

Билим берүүнүн натыйжалары жана көрсөткүчтөрү

2- таблица

Күтүлүүчү натыйжа	Көрсөткүчтөр (индикатор)
10.1.3.2. Органикалык заттарды окшоштурууда (идентификациялоо) эксперименталдык маселелерди чече алат.	<p><i>Натыйжага жете алат, эгерде окуучу:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -органикалык заттардын сапаттык реакцияларын теңдемелерин билсе жана жаза алса; -ар түрдүү заттарды таануу боюнча эксперименталдык маселелерди чыгара алса; -өзүнүн ишмердүүлүгүн талдай алса (же рефлексия жүргүзө алса).

Демек, компетенттүүлүк – латын тилинен алынып, «шайкеш, туура келүү» дегенди туюндуруп, адамдын белгилүү бир кырдаалда, чөйрөдө кандайдыр бир адистиктер боюнча билим, ыкма, билгичтиктерге ээ болуусу, алар аркылуу турмушта жемиштүү ийгиликтерге жетишүүсү. Окутуу процесинде компетенттүүлүк мамилени ишке ашыруу билим берүүнү модернизациялоонун бири болгон билим сапатын жакшыртууну, инсандын маалыматтык мейкиндикте гармониялык өнүгүүсүн камсыз кылууну жана маалыматтык маданиятка ээ болууга жетүүнү шарттайт [2].

Демек химияны окутууда *компетенттүүлүк мамилени ишке ашыруу* – бул учурдагы технологияларды ийгиликтүү пайдаланууга, алган билимдерин практикада жана жашоодо колдоно алууга жөндөмдүү, өз алдынчалуулугу өнүккөн инсанды калыптандырууга шарт түзүү демекчибиз.

Жыйынтыктап айтканда, окутуу процесси эки жактуу болгондуктан, мектепте мугалим өзүнүн ишин илимий уюштуруу менен бирге эле, окуучунун акыл иш аракетине, билимге ээ болуусуна, билимди колдоно билүү жана керектүү кырдаалда аны ишке ашыруу процесстерине жана акыл өнүгүүсүнө карата жетекчилик кылуу аркылуу химияны окутуунун эффективдүү натыйжасына жетишүүгө болот.

Колдонулган адабияттар:

[1]. Вербицкий А. А. Личностный и компетентностный подходы в образовании: проблемы интеграции / А. А. Вербицкий. – М.: Логос, 2011. – С. 267.

[2]. Ряписов Н.А. Компетентностный подход в системе образования. – СМ. – Н., 2007.

[3].Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы// Народное образование. -2003. №2. - 58-64с.

[4].Смородинова М. В. Модель формирования предметных компетенций учащихся основного общего образования // Образование и воспитание. -2016. -№5. - С. 18-22.

[5].«Кыргыз Республикасынын жалпы билим берүү уюмдарында 8-11-класстары үчүн “Химия” боюнча предметтик стандарт. Бишкек. 2017. 88б.

* * *

УДК: 37.064.2

КЕНЖЕ МЕКТЕП КУРАГЫНДАГЫ ОКУУЧУЛАРДЫН ОКУУ ИШ- АРАКЕТТЕРИН
ПЕДАГОГИКАЛЫК ЖАКТАН КАЛЫПТАНДЫРУУ

Кадыралиева Айнагүл ОГПИ.

Аннотация: Бул макалада кенже мектеп курагындагы окуучулардын окуу-иш аракеттеринин калыптануусундагы педагогикалык жактан калыптандыруу жөнүндө айтылды.

Негизинен педагогикалык ишмердүүлүк, мугалимдин ар бир кыймыл аракети, жасаган мамилеси окутуунун натыйжалуулугун жогорулатуунун бирден бир жолу катары экендиги маалымдалды.

Аннотация: В данной статье речь идет о воздействии педагогического отношения на учебную деятельность учеников младших классов. Было показано учителям начальных классов, что проявление интереса к учебе учеников процессов обучения и воспитания зависит от отношения между учителем и учениками.

Annotation: This article deals with the impact of pedagogical attitude on the educational activity of primary school students. It was shown to the teachers in primary class that the expression of interest in learning students in the processes of training and education depend on the relationship between teacher and pupils and was offered the opinions and quotes of scientists and researchers.

Ачкыч сөздөр: окуу иш-аракети, калыптануу, окутуунун натыйжалуулугу, педагогикалык мамиле, педагогикалык такт, мугалимдик авторитет.

Ключевые слова: учебная деятельность, формирования, эффективность обучения, педагогическое отношение, педагогический такт, авторитет учителя.

Key words: educational activity, formation, efficiency of training, pedagogical relations, pedagogical tact, authority of the teacher.

Азыркы учурда билим берүү системасы окутуу жана тарбиялоо процесстерин гуманизациялоо жана демократизациялоо принцибин чыгармачылык жактан өнүктүрүүгө багыт алууда. Окуучулардын таанып-билүү ишмердүүлүгүнүн интенсивдүү өнүгүшүнө багытталган орто билим берүүчү мектептердеги бардык баскычта окутуу процесси жаңыланып, жаңы программалар жана концепциялар иштелип чыкты. Окутуу процессинин негизги баскычы болгон башталгыч класста билим, билгичтик жана көндүмдөрдүн сапатына байланыштуу окуучунун инсанынын ар тараптан өнүгүүсүнүн эффективдүү каражаты катары алардын окуу иш-аракеттерин педагогикалык жактан калыптандыруу болуп эсептелинет.

Көпчүлүк авторлор окуучулардын окуу иш-аракеттеринин калыптануусун түрдүү аспекте изилдешкен: социалдык, социалдык-педагогикалык, психология-педагогикалык ж.б. Бул процессти кароо жалпы жана түрдүү мүнөзгө ээ.

Мисалы, Сафронова В.М. кенже мектеп курагындагы окуучулардын окуу иш-аракеттериндеги калыптануусунун социалдык аспектисин изилдеген, социалдык калыптанууну түрдүү позицияда ачып көрсөткөн. Э.М. Александровская, Е.Е. Даниловская, В.В. Давыдов ж.б. калыптануу процессин изилдөө менен калыптануу процессин бир нече этаптарга бөлүшкөн. Көпчүлүк авторлор окуучулардын окуу иш-аракеттерин калыптандыруу, психологиялык-педагогикалык калыптануунун бир сферасы катары карашат.

Кенже мектеп курагындагы окуучулардын окуу иш-аракеттерин педагогикалык жактан калыптандыруу педагогика илиминин жана практиканын алдында турган эн

негизги актуалдуу проблемалардын бири.

Башталгыч класстарда биринчи класстын окуучуларын окутуу жана тарбиялоо билим берүү системасынын составдык бөлүгү болуп саналат. Анын мазмуну жана негизги багыттары Кыргыз Республикасынын Конституциясы, Билим берүү жана мектепке чейинки билим берүү жөнүндөгү мыйзамы, мектепке чейинки тарбия берүүнүн, жалпы билим берүүчү мектептерде окутуунун мамлекеттик стандарты сыяктуу расмий мамлекеттик документтерде айкын белгиленген. Аларда коюлган талаптарды эске алуу менен кенже мектеп курагындагы окуучулардын окуу иш аракеттерин калыптандыруу терең каралууда, анын маңызы ар тараптан өнүккөн, дүйнөгө көз карашы, жөндөмдүүлүктөрү туура калыптанган, Кыргызстанды алдыңкы мамлекеттердин катарына кошууга жөндөмдүү, билимдүү келечек муундарды тарбиялоо. Кыргызстандын келечеги мектептеги билим берүүнүн сапаты менен түптөлө турган пайдубалга негизделет. Ошондуктан өлкөдөгү билим берүүнү өркүндөтүүгө зор маани берилүүдө. Кыргыз Республикасынын Билим берүү реформасын өткөрүү концепциясында билим берүү биздин мамлекет үчүн артыкчылыктуу багыт кала берери белгиленген.

Билим–тарбия берүүнүн сапатын өркүндөтүү, өлкөбүздүн өнүгүшүнө салым кошуучу атуулдарды тарбиялап өстүрүү бүгүнкү күндө республикабыздагы олуттуу маселелердин бири болуп эсептелет. Эл керегине жараган атуулдарды тарбиялоодо башталгыч мектеп зор милдеттерди аткарат.

Башталгыч класста алган билим сапаты окуучунун андан аркы билим алуусуна өбөлгө түзүп, окуучунун окуудагы ийгилигине түздөн-түз таасир этет. Башталгыч мектептеги окутуу балада окуу билгичтигин үйрөтүү менен өзгөчөлөнөт. Өмүр бою үзгүлтүксүз билим алуу үчүн адамга окуу билгичтиги эң зарыл керектүү сапаттардын бири болуп эсептелет. Башталгыч мектеп жалпы билим берүүчү мектептин пайдубалын түзөт.

Башталгыч мектепте адамдын мүнөзүн, акылы жана адептик сапаттарын, коомдогу жүрүм-турумун аныктоочу жөндөмү жана касиеттери түптөлүп калыптанат.

Кенже мектеп курагындагы окуучулардын таанып билүү өзгөчөлүгүнө ылайык, башталгыч мектепте интеграцияланган предметтер окутулуп, окуганга, жазганга үйрөтүү, эсептөө көндүмдөрүн өнүктүрүү, айлана-чөйрөнү илимий негизде таанытуу, көркөм өнөр, дене тарбия, музыка сабактары окутулат. Ошону менен бирге, кенже мектеп окуучусунун инсандык сапаттарын, окуу ишмердүүлүгүн калыптандырууга негизделип өнүктүрүү жана тарбиялоо - көңүлдүн борборундагы маселе.

Окутуунун натыйжалуулугу берилүүчү маалыматтын көлөмүнө эмес, окуу ишмердүүлүгүнүн таасири астында окуучунун рухий дүйнөсүндөгү сапаттык өзгөрүүлөргө байланыштуу.

2013-2014–окуу жылына карата бекитилген окуу планына ылайык башталгыч мектепте төмөндөгүдөй милдеттерди аткарууга көңүл бурулат:

- а) маалымат берүүнү азайтып, окуучунун иш-аракетине жана натыйжага жетүүнү көздөө;
- б) курчап турган дүйнөнү илимий негизде таанытуу, элибизге, жерибизге таандык баалуулуктардын негизинде окуу-тарбияны уюштуруу;
- в) окуу ишмердүүлүгүн өнүктүрүү;
- г) базалык компетенттүүлүктөрдү (маалыматтык, социалдык-коммуникативдик, өзүн-өзү уюштуруу) калыптандыруу;
- д) окуучунун жеке өзгөчөлүгүнө ылайыктап, дифференцирленген билим жана тарбия берүү
- е) баа коюу проблемасы;
- ж) окуучунун ден-соолугун сактоо жана окуу жүктөмү ж.б.у.с.;
- з) инсандын өнүгүшү үчүн ыңгайлуу шарттарды түзүү жана адамдын рухий дүйнөсүн калыптандырууну камсыз кылган маданиятка багытталган билим берүү.

Окуу жүктөмүн, окуу материалын кыскартуунун максаты эмнеде? Мында кайталанган темалар кыскартылат. Материал азайып, ар бир окуучуга өз оюн айтууга,

талкууга катышууга шарт түзүлүшү керек. Окуучу сабакты өздөштүрүүдө анализдөө, суроо берүү, талкууга катышуу жөндөмдүүлүгүнө ээ болууга тийиш. Ошондой шартта гана окуучу өз жөндөмдүүлүгүнө жараша сабакка катышууга шарт түзүлөт. Мындай иш-аракеттер маалыматтык, социалдык-коммуникативдик жана өзүн өзү уюштуруу компетенттүүлүктөрүн калыптандырууну шарттайт. [1.26.]

Кенже мектеп курагындагы окуучулардын өнүгүшү татаал процесс. Балдар бул курагында абдан дилгир болушат. Ушу курагында аларды окууга кызыктырууга мүмкүнчүлүктөр арбын. Алардын интеллектуалдык, социалдык, адептик сапаттары күн санап ыкчам калыптанат. Башталгыч класста окутуу жана тарбиялоо баланын өнүгүшүнө терс таасирин тийгизбеши зарыл. Окуу жүктөмү санитардык-гигиеналык талапка жооп берүүгө тийиш.

Кенже мектеп курагы балалыктын эң жогорку чеги. Азыркы психологиялык өнүгүнүн этабында ал 6 -7 ден 9-11 жашка чейинки убакытты камтыйт. Бул жашта жашоонун стили жана образы алмашат: жаңы талаптар, окуучунун жаңы социалдык ролу, принципалдуу жаңы ишмердүүлүк- окуу ишмердүүлүгү. Мектепте ал жаңы гана билим албастан социалдык статуска да ээ болот. Мамиле системасында өзүнүн ордун кабыл алуусу өзгөрөт. [2.180.]

Анын кызыгуусу, баланын баалуулугу, жашоодогу орду өзгөрөт. Бала жаңы курактык мезгилдин чегине өтөт. Физиологиялык көз караш менен караганда - бул физиологиялык өсүү убактысы, балдар тез өсүүгө аракет кылышат, физиологиялык өсүүсүндө дисгармония байкалат, ал баланын нервдик- психологиялык өнүгүүсүн алдын алат, бул болсо убактылуу нерв системасынын төмөндөшүнө алып келет. Жогорку чарчанкы, тынсыздануу, кыймыл аракетке болгон жогорку талап пайда болот.

Кенже мектеп курагындагы социалдык абал:

1. Окуу аракеттери алдыңкы ишмердүүлүккө айланат.
2. Көргөзмө - образдуу ой-жүгүртүүдөн логикалык ой-жүгүртүүгө өтүү этабы аяктайт.
3. Окуунун социалдык мааниси так көрүнө баштайт (кенже мектеп окуучуларынын баага болгон мамилеси).
4. Жетишүү мотивациясы доминанттык абалга өтөт.
5. Күн тартибинде өзгөрүүлөр башталат.
6. Жаңы ички позиция чыңдалат.
7. Баланын сырткы чөйрө менен болгон мамиле системасы өзгөрөт.

Кенже мектеп окуучуларынын алдыңкы ишмердүүлүгү - окуу иши. Анын негизги мүнөзү: жыйынтык, милдеттүүлүк, өндүрүмдүүлүк. Окуу иш -аракеттеринин негизи болуп, окуунун биринчи жылдары эсептелинет. Окуу иш-аракеттери биринчиден, жаш өзгөчөлүгүнө жараша, экинчиден билиминин кийинки өнүгүүсүн камсыз кылуу.

Окуу иш-аракеттеринин жыйынтыгында психологиялык жаңы өзгөрүүлөр пайда болот: психологиялык процесстердин эркиндиги, рефлексия (инсандык, интеллектуалдык), аракеттердин ички планы (акыл эси менен пландоо, анализ кылууга).

Сөздүк запасы 7 миңге чейин жогорулайт. Сөзгө болгон өздүк активдүү позициясы пайда болот. Сөздүн айтылыштарын оңой өздөштүрүү пайда болот. Бала сөздүн айтылыштарына көңүл бурат. Кенже мектеп окуучуларынын өз ара мамилеге болгон керектөө тилдин өнүгүүсүн аныктайт. Контекстүү сүйлөө - баланын өнүгүүсүнүн көрсөткүчү. Жазууда орфографиянын тууралыгын (сөздү туура жазуу), грамматикада (сөздүн түзүлүшүн, морфологиялык формалардын пайда болушун) жана пунктуацияны (белгилерди туура коюуну) өздөштүрө баштайт.

Ой жүгүртүү кенже мектеп курагын доминанттык функцияга өтө баштайт, көргөзмө - образдуу ой-жүгүртүүдөн логикалык ой-жүгүртүүгө өтүү этабы аяктай баштайт. Кенже

мектеп курагынын акырында ой жүгүртүүнүн жеке өзгөчөлүктөрү пайда боло баштайт (теоретиктер, ой - жүгүтүүчү, сүрөтчүлөр). Окуу процессинде илимий түшүнүктөр пайда боло баштайт (теориялык ой - жүгүртүүнүн фундаментти пайда боло баштайт). [4.]

Эске туту эки багытта калыптана баштайт - эркин жана маанилүүлүк аркылуу.

Окуу иш - аракеттеринде эске тутуунун бардык түрлөрү өнүгө баштайт: көп убакытка, аз убакытка жана оперативдүү.

Эске тутуунун өнүгүүсү окуу материалын жаттоо менен коштолот. Эркин эске тутуу активдүү калыптана баштайт.

Балдардын көңүл бурууга болгон аракети пайда боло баштайт, бирок дагы да эркин эмес көңүл буруу басымдуулук кылат. Таанып билүү процессинин эркиндүүлүгү эркин аракеттеринин чекитине жетет. Көңүл буруу активдештирилет, бирок стабилдүү түрдө эмес. Көңүл бурууну бир жерге кармап туруу эркин күчтүүлүгүнө жана жогорку мотивацияга жараша болот.

Демек, кенже мектеп курагындагы окуучулардын окуу иш- аракеттерин педагогикалык жактан калыптандырууну туура жолго коюу талапка ылайык.

Колдонулган адабияттар:

1. Алыбаева Г. Элдик мугалимдердин акыл-кеңеши менен мектеп реформалар алга жылат. // Кутбилим .-2007.- 27-апрель.
2. Апиш Ф.Н. Психолого – дидактические основы развития учебной мотивации- М.:МГОУ, 2003 -180с.
3. Додонов Б. И. Структура и динамика мотивов деятельности//Вопросы психологии -1994 .- №4 –С.45
4. Маркова А.К. и др. Формирование мотивации учения: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1990.

* * *

УДК 632.911

КЫРГЫЗ МЕКТЕБИНИН 7-КЛАССЫНДА ОРУС ТИЛИ БОЮНЧА ЖАНЫ
МАТЕРИАЛДЫ БЕРҮҮНҮН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ
ОСОБЕННОСТИ ПОДАЧИ НОВОГО МАТЕРИАЛА ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ В 7
КЛАССЕ КЫРГЫЗСКОЙ ШКОЛЫ
PECULIARITIES OF TEACHING NEW THEME IN RUSSIAN LANGUAGE IN 7th
FORM OF KYRGYZ SCHOOL

Калмуратова Г.А. – и.о.доц. каф. русской филологии
ЖАГУ, kalmuratova_62@mail.ru

Макалада кыргыз мектебинин 7-класстарында орус тили боюнча жаны материалды берүүнүн өзгөчөлүктөрү чагылдырылган. Жаңы теманы түшүндүрүүдө «индукция», «дедукция» деген түшүнүктөрдүн ролу жана мааниси аныкталган.

Урунттуу сөздөр: индукция, дедукция, атоочтук, чакчыл, грамматикалык талдоо, морфологиялык талдоо, синтаксистик талдоо.

В данной статье отражены особенности подачи нового материала по русскому языку в 7 классе кыргызской школы, определены роль и значение понятий «индукция» и «дедукция» при объяснении новой темы.

Ключевые слова: индукция, дедукция, причастие, деепричастие, грамматический разбор, морфологический разбор, синтаксический разбор.

This article deals with the peculiarities of teaching new theme in Russian language in 7th form of Kyrgyz school. There is also given the role and meaning of «induction» and «deduction» terms in presenting the new theme.

Key words: induction, deduction, participle, grammar analysis, morphological analysis, syntax analysis.

Изучение нового материала занимает на уроке важное место, так как в курсе русского языка многие вопросы фонетики, лексикологии, морфологии и синтаксиса совершенно неизвестны учащимся или только частично знакомы из начальной школы и требуют более глубокого раскрытия и осмысления.

По характеру и степени трудности материал, изучаемый на уроках русского языка, различен. Поэтому новый изучаемый материал требует разных способов его подачи. При работе над новым теоретическим материалом учитель должен иметь четкое представление о таких методических понятиях, как «индукция» и «дедукция».

Существуют два основных способа подачи нового материала – индуктивный и дедуктивный. Индукция и дедукция – важнейшие виды умозаключений, играющие огромную роль в процессе получения новых знаний на основе выведения из ранее полученных.

Индукция (от лат. Induction – наведение) – это переход в процессе познания от частного знания к общему. Дедукция (от лат. deduction – выведение) – это переход в процессе познания от общего знания к знанию частному и единичному.

Применительно к преподаванию русского языка индуктивный путь выражается в анализе сначала отдельных частных фактов, примеров, с последующим выводом общего правила, закона, их этих отдельных конкретных примеров. Дедуктивный путь выражается в сообщении преподавателем готового общего положения, правила с последующим подтверждением и иллюстрацией этого правила частными, отдельными конкретными фактами, примерами.

В 7 классе школ с кыргызским языком обучения преобладает индуктивный способ подачи нового материала, так как большая часть изучаемого материала известна из курса начальных классов, а также из курса 5-6 классов.

Программы по русскому языку для 5-9 классов общеобразовательной школы с кыргызским языком обучения (Бишкек, 2017г.) отводят на изучение морфологии 65 часов; из них на глагол – 9 часов, имя прилагательное – 16 часов, причастие – 9 часов, имя числительное – 6 часов, местоимение – 7 часов, наречие – 6 часов, деепричастие – 5 часов, модальные слова – 1 час, междометие – 1 час, письменные контрольные работы – 5 часов.

Изучение таких тем, как «Глагол», «Имя прилагательное», «Имя числительное», «Местоимение», «Наречие», требует индуктивного способа подачи нового материала. Это объясняется тем, что эти темы в какой-то степени известны учащимся из курса начальных классов, поэтому они могут привести примеры этих частей речи, составить с ними предложения. А при изучении темы «Причастие» и «Деепричастие» учитель использует дедуктивный способ подачи нового материала.

Выбор индуктивного или дедуктивного способа прежде всего объясняется комплексно-концентрическим принципом обучения, или так называемым линейно-ступенчатым расположением изучаемого материала. Линейно-ступенчатое расположение означает, во-первых, соблюдение определенной последовательности при изучении разделов курса русского языка (фонетика, лексика, морфология и синтаксис) и, во-вторых,

один и тот же раздел или темы изучаются несколько раз поэтапно: от этапа к этапу материал усложняется, расширяется и углубляется.

При расположении тем «Причастие», «Деепричастие» авторами программы не соблюдался принцип ступенчатости. Это объясняется коммуникативной направленностью обучения русскому языку в кыргызской школе. Потребности коммуникации обеспечиваются словами, обозначающими предмет, действие, признак и т.д. Учащиеся от класса к классу должны обогащать свой словарный запас и грамматический строй, который необходим для полноценного общения. Поэтому систематически и тщательно изучаются темы «Имя существительное», «Имя прилагательное», «Глагол» и др. А использование причастий и деепричастий характерно не для разговорно-бытового, а для научного стиля. Причастие в 7 классе кыргызской школы изучается после имени прилагательного, а деепричастие – после наречия, так как они имеют общие морфологические признаки и синтаксические функции. Это облегчает усвоение причастий и деепричастий.

Особенности индуктивного и дедуктивного способов подачи материала попытаемся показать на конкретном примере. Так, при изучении темы «Местоимения-существительные и местоимения-прилагательные» (1 час) учитель должен использовать индуктивный способ подачи нового материала. Учащимся знакомо местоимение из курса начальной школы, они умело используют местоимение в своей речи.

Усвоение новой темы начинается с анализа примеров, подготовленных учителем заранее. Примеры заранее записываются на доске, или вывешивается плакат с примерами, или примеры проецируются на доске. При этом новое языковое явление выделяется разными способами: красным цветом, или жирным шрифтом, или подчеркиванием. Например, учителем предлагаются следующие примеры:

Чингиз Айтматов – выдающийся писатель. **Он** гордость кыргызского народа. У Асана есть красный, синий, желтый карандаши. **Такие** же карандаши есть у Айши. В 3 классе 30 учеников. **Столько** же учеников в 4 классе.

Порядок работы с примерами:

- прочитайте первое и второе предложение;
- определите, какое слово используется во втором предложении вместо существительного Чингиз Айтматов в первом предложении;
- скажите, как называется это слово (местоимение);
- прочитайте третье и четвертое предложение;
- определите, каким словом заменены слова красный, синий, желтый (такие);
- прочитайте пятое и шестое предложение;
- определите, каким словом можно заменить словосочетание 30 учеников (столько).
- Какие части речи могут заменить местоимения? (существительные, прилагательные, числительные)

После анализа примеров учащиеся делают вывод: местоимения не называют предмет, признак и количество предметов, а только указывают на них; они имеют такие же морфологические признаки, что и существительные, прилагательные и числительные.

Затем вместе с учащимися составляется следующая таблица:

№	Разряды местоимений	Местоимения-существительные Кто? Что? Сколько?	Местоимения-прилагательные Какой? Чей? Который?
1.	Личные	я, ты, он, она, оно, мы, вы, они	
2.	Возвратное	себя	
3.	Притяжательные		мой, твой, наш, ваш, свой

4.	Вопросительные	кто? что? сколько?	какой? чей? который?
5.	Относительные	кто, что, сколько	какой, чей, который
6.	Неопределенные	кто-то, что-то, кто-нибудь, что-нибудь, кто-либо, что-либо, кое-кто, кое-что, некто, нечто, несколько	какой-то, какой-нибудь, какой-либо, кое-какой, чей-то, некоторый, некий
7.	Отрицательные	никто, ничто, некого, нечего, нисколько	никакой, ничей
8.	Определительные		всякий, каждый, любой, другой, самый, сам, весь
9.	Указательные	столько	этот, тот, такой
-	Морфологические признаки	изменяются по падежам	изменяются по числам, по родам и по падежам
-	Синтаксические функции	подлежащее, дополнение	подлежащее, определение

Изучение темы «Причастие» требует от учителя дедуктивного способа подачи нового материала, так как дети впервые встречаются с этим понятием. Усвоение сложного для учащихся нового понятия о причастии облегчается восстановлением пройденного о грамматических признаках глагола и прилагательного. Так, например, при подготовке к восприятию темы «Понятие о причастии. Признаки причастий» предлагается выполнить самостоятельно следующие задания:

1. Составьте предложения с прилагательными **прекрасный, храбрый, зимний, южный**. Подчеркните прилагательные, определите число, род падеж.
2. От глагола **говорить и писать** образуйте возможные формы (число, лицо, наклонение, вид, время).

Выполнение заданий проверяется, и в процессе грамматического разбора восстанавливаются и обобщаются грамматические признаки, характеризующие глаголы и имена прилагательные. Такая подготовка обеспечивает активное восприятие совершенно новой для учащихся темы. Осознание важности обращения к ранее изученному самими учащимися и установление связи нового со старым служит надежным средством обеспечения эффективности усвоения нового.

Урок по теме «Понятие о причастии» можно начинать сразу с объяснения новой темы. Тетради с письменным заданием можно собрать на домашнюю проверку. Тема очень сложная для кыргызских учеников, поэтому перед учителем предстоит трудная и ответственная работа.

На доске вывешивается плакат с определением причастия или проецируется это определение на доске.

Причастие – особая форма глагола, которая имеет признаки и глагола, и прилагательного. Например, читающий мальчик, прочитавший мальчик.

Признаки глагола:

- *обозначает действие предмета;
- *бывает настоящего или прошедшего времени;
- *бывает несовершенного или совершенного вида.

Признаки прилагательного:

- *отвечает на вопросы какой? какая? какое? какие?;
- *изменяется по родам, по числам, по падежам;
- *выступает в роли определения.

После ознакомления с определением причастия, оно анализируется, приводятся примеры. Например, **Тонущие люди звали на помощь.**

Вопросы для анализа примера:

- *найдите причастие в предложении;
- *скажите, какое слово оно определяет;
- *определите, на какой вопрос отвечает данное причастие;
- *определите, от какого глагола образовано причастие;
- *укажите, признаки глагола у данного причастия;
- *укажите признаки прилагательного у данного причастия.

Изученные материалы, программы и учебники по русскому языку позволяют делать следующие методические выводы:

- *необходимо уделять серьезное внимание процессу объяснения новой темы, так как большинство уроков, проводимых в школе, - это уроки объяснения новой темы; на основе полученных знаний у учащихся формируются орфографические и речевые умения;
- *необходимо правильно определять способы подачи того или иного нового изучаемого материала, умело сочетать все имеющиеся методы и приемы работы над новым материалом, так как практика показывает, что практиканты и начинающие учителя допускают методическую ошибку при объяснении новой темы (ограничиваются чтением готового определения по учебнику);
- *эффективность и результативность уроков русского языка прежде всего от учителя, от его безграничной любви к детям и профессии учителя, от его постоянного поиска, от творческого и ответственного отношения к своим обязанностям.

Использованная литература:

1. Программы по русскому языку для 5-9 классов общеобразовательной школы с кыргызским языком обучения. Бишкек, 2016.
2. М.Дж. Тагаев, О.Г.Симонова. Русский язык. Учебник для 7 класса кыргызской школы. Бишкек, 2010.
3. Е.Г.Шатова. Урок русского языка в современной школе. М., 2008.
4. Типы уроков русского языка. Сост. Е.В.Сидорова. Воронеж, 2007.

* * *

УДК 378.147-322:51

**КОМПЕТЕНТТҮҮЛҮКТҮН БАШКЫ МҮНӨЗДӨМӨСҮ — БИЛИМ ЖАНА
ТАЖРЫЙБА
ГЛАВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНТНОСТИ — ЗНАНИЯ И ОПЫТ
THE MAIN CHARACTERISTICS OF COMPETENCE — KNOWLEDGE AND
EXPERIENCE**

*Кедейбаева Дильбара Арстаналиевна,
п.и.к., доцент, ОшМУ, Кыргызстан,
714000, г.Ош, ул.Ленина 331,
e-mail: dilbar_63@mail.ru
Кедейбаева Акмарал Арстаналиевна
окутуучу, ОшТУ, Кыргызстан, Ош*

Аннотация: Бул макалада математикалык эмес профилдерге мамлекеттик билим берүү стандартынын талабы боюнча окутуунун компетенттүүлүк мамилесинде, математиканы окутуу үйрөтүүнүн сапатын көтөрүү маселеси коюлду. Аны менен бирге математикага, адисти алдын ала даярдоону камсыздоочу, рефлексияны калыптандыруучу талаптар, чыгармачылык жөндөмдүүлүктөр жана дисциплинанын сапатынын туруктуулугун камтыган, билимдин фундаменталдык структурасына дал келүүчү дисциплинанын ролу берилет. Компетенттүлүктүн башкы мүнөздөмөсү катары конкреттүү предметтин айланасындагы билим жана тажрыйба эсептелет. Адистин негизги кесиптик математикалык компетенциясы катары төмөндөгүлөрдү эсептөөгө болот: математикалык маселени чечүүдө математикалык ой-жүгүртүү жөндөмдүүлүгү; математикалык билимин, билгичтик жана көндүмдөрүн кесиптик ишмердүүлүгүндө колдоно билүү жөндөмдүүлүгү; математикалык билимдерди өздөштүрүү менен өзүн өзү өркүндөтүүгө жана өзүн жөнгө салууга даярдыгы.

Аннотация: В данной статье рассмотрен вопрос о поднятии качества обучения математике на основе компетентностного подхода в соответствии с требованиями Госстандарта по преподаванию математики для нематематических профилей. Вместе с этим дается соответствующая фундаментальной структуре знаний роль дисциплины, готовящие специалиста к математике заранее требования, которые формируют рефлексивность, творческие способности и обеспечивающие устойчивость дисциплины. Основной характеристикой компетентности являются знания и опыт по конкретному предмету. Основной математической компетенцией специалиста можно считать следующее: способность математического мышления при решении математических задач, способность применение математических знаний, умений и навыков в профессиональной деятельности, готовность саморазвития и самоуправления посредством освоения математических знаний.

Abstract: This article discusses the issue of raising the quality of teaching mathematics on the basis of competence-based approach in accordance with the requirements of the state standard for the teaching of mathematics for non-mathematical profiles. Along with this is given the corresponding fundamental structure of knowledge, the role of discipline, preparing the expert to mathematics in advance of requirements, which form Reflexivity, creativity and the sustainability of the discipline. The main characteristic of competence is knowledge and experience in a particular subject. The main mathematical competence of the specialist can be considered as the following: the ability of mathematical thinking in solving mathematical problems, the ability to use mathematical knowledge, skills in professional activities, the readiness of self-development and self-government through the development of mathematical knowledge

Ачык сөздөр: математикалык даярдык, сапат, компетенция, компетенттүүлүк, моделдөө, кесиптик ишмердүүлүк, методдор.

Ключевые слова: математическая подготовка, качество, компетенция, компетентность, моделирование, профессиональная деятельность, методы.

Keyword: mathematical training, quality, competence, competence, modeling, professional activity, methods.

Мамлекеттик билим берүү стандарттарынын өзгөчөлүгү болуп окутуунун жыйынтыктарынын компетенция формасында чагылдырып көрсөтүүсү. Билим берүү стандарттарында компетенция деп белгилүү бир тармакта ийгиликтүү ишмердүүлүк үчүн билимди, билгичтикти жана практикалык тажрыйбаны колдонуу жөндөмдүүлүгү түшүндүрүлөт. Негизинен эки түрдүү компетенциялар бар экендиги баарыбызга белгилүү. Алар: жалпы маданият (негизги) жана кесиптик компетенциялар. Ошентип, болочок адис

ЖОЖдо кесиптик ык-көндүмдөргө гана ээ болбостон, ошону менен бирге коомдун жаңы талаптарына жооп бере ала турган, чөйрөдө иштей ала турган, өз алдынча кесиптик маселелерди чече ала турган болуш керек. Демек, жогорку окуу жайларында окутуу процессинде бул маселени чечүүдө, жалпы билим берүү циклиндагы дисциплиналардын салымы чоң. Алардын ичинде математикалык эмес профилдерде математикалык билим берүүнү белгилеп кетүүгө болот. Мамлекеттик билим берүү стандартынын талабы боюнча окутуунун компетенттүүлүк мамилесинде, математиканы окутуп үйрөтүүнүн сапатын көтөрүү маселеси өзгөчө актуалдуулукка ээ болуп калды [1].

Болочок адистерди кесиптик ишмердүүлүгүнө даярдоону максат кылып жана билим берүү процессинин акыркы жыйынтыгы катары караганда гана математикалык билим берүү процесси ийгиликтүү иш жүзүнө ашат. Бул жыйынтык билим берүүнүн сапаты менен байланыштуу. Аны менен бирге математикага, адисти алдын ала даярдоону камсыздоочу, рефлексияны калыптандыруучу талаптар, чыгармачылык жөндөмдүүлүктөр жана дисциплинанын сапатынын туруктуулугун камтыган, билимдин фундаменталдык структурасына дал келүүчү дисциплинанын ролу берилет. Буга ылайык математиканын жардамында студенттерде математикалык ой-жүгүртүүнү калыптандыруучу, сапаттык анализдөөнүн методдорун, методологиясын колдонуу жана кесиптик маселелерди чечүүдөгү ой-жүгүртүүнүн технологиясын жана компьютердик технологияларды колдонуудагы билим берүү ишке ашат.

Адисти математикалык даярдоо бир гана өндүрүшкө байланышкан маселелерди чечүү үчүн зарыл болгон билим менен гана камсыздабастан, ошондой эле кесиптик ишмердүүлүккө карата реалдуу мамилелердин калыптанышын, өз алдынча билим алуу жөндөмдүүлүн, жана өзүн өзү өстүрүүгө, проблемалуу жагдайларды чечүүдө өзүнүн жөндөмдүүлүгүн колдоно билүүсүн да камсыздайт. Билим берүүнү модернизациялоо концепциясына таянуу менен математикалык билим берүүнүн максаттарынын бири катары кесиптик компетенттүүлүктү калыптандыруу болсо, анда мазмунун тандоодо, бул дисциплинаны окуп үйрөнүүдө болочоктогу кесиби менен байланыштуу болуусу үчүн, негизинен дисциплиналар аралык байланышты камсыздоо керек. ЖОЖдо калыптануучу кесиптик ишмердүүлүккө математикалык даярдыкты үч деңгээл менен мүнөздөөгө болот:

- даярдыктын биринчи деңгээли — базалык түшүнүктөрдү бөлүп чыгаруу жолу менен билимдерди өздөштүрүү процессин ишке ашыруу жана орто мектептеги маселелерге караганда татаал, колдонмо маселелерди чечүү зарылдыгына байланыштуу аларды андан ары жалпылоо;
- даярдыктын экинчи деңгээли – бул математикалык билимди өздөштүрө алуу жөндөмдүүлүгүнүн болушу жана өндүрүш процесстерин окуп үйрөнүүдөгү методдор менен изилдөө методдорунун биримдиги;
- үчүнчүсү – математикалык методдорду кесиптик маселелерди чыгара билүү каражаты катары гана өздөштүрбөстөн, аларды анализдөө, сүрөттөө жана ал анализдин бирдиктүү методикасын түзүү каражаты катары да өздөштүрүү.

Даярдыктын математикалык аспектине өтүү үчүн б.а. бир деңгээлден экинчисине өтүүдө сөзсүз түрдө анын калыптанышындагы бардык компоненттердин өзгөрүүсү зарыл. Орто мектептен кийин даярдыктын биринчи деңгээлине өтүүдө эң маанилүүлөрдөн болуп «баштапкы шарттары» эсептелет, жогорку окуу жайына чейинки билимдин мазмундуу аспектилери өздөштүрүү жөндөмдүүлүктөрүн пайдалануу менен, математикалык билимдин колдонмо мүнөзү студенттердин аң-сезимине жетүүсү керек. Математикалык эмес профилдерде студенттердин математиканы окуп үйрөнүүсүндөгү мотивациянын төмөндүгүн жеңүү эң маанилүү иш аракет[2].

Билим берүүнүн компетенциясы студенттердин билим менен жөндөмдүүлүктү өз-өзүнчө өздөштүрүүнү гана камтыбастан өзгөчө иш-аракеттүү мүнөзү бар билим берүүнүн

компоненттеринин жыйындысынын комплекстүү түрдө иш алып баруусун өздөштүрүүнү камтыйт. Билим берүү процессинин маңызы компетенттүүлүк мамиленин шартында – бул кайсы бир компетенциянын калыптанышына алып келүүчү иш-аракетти колдоо же болбосо ага ылайык кандайдыр бир шартты түзүү болуп эсептелет. Адистердин кесиптик математикалык компетенциясы өзүнө бир нече компоненттерди камтыйт жана анын эффективдүү ишке ашуусу үчүн кесиптик ишмердүүлүктүн моделдерин жана математикалык методдорду адекваттуу колдонууга даяр экендиги катары түшүндүрүлөт. Компетенттүүлүктүн башкы мүнөздөмөсү катары конкреттүү предметтин айланасындагы билим жана тажрыйба эсептелет. Адистин негизги кесиптик математикалык компетенциясы катары төмөндөгүлөрдү эсептөөгө болот:

- 1) математикалык маселени чечүүдө математикалык ой-жүгүртүү жөндөмдүүлүгү. Бул математикалык жана логикалык ой-жүгүртүүсүнүн болуусу менен математикалык тилди билүүдө иш жүзүнө ашат;
- 2) математикалык билимин, билгичтик жана көндүмдөрүн кесиптик ишмердүүлүгүндө колдоно билүү жөндөмдүүлүгү. Бул математиканын теориялык негиздерин билүүсү, математикалык маселелерди чыгара алуусу, математикалык билимин кесиптик маселелерди чыгарууда колдонуу жөндөмдүүлүгү аркылуу иш жүзүнө ашат;
- 3) математикалык билимдерди өздөштүрүү менен өзүн өзү өркүндөтүүгө жана өзүн жөнгө салууга даярдыгы. Бул математиканын маанисин кесиптик иш-аракетинде таанып билүүсү, интеллектуалдуу мүмкүнчүлүктөрүн жана таанып билүү талаптарын ишке ашыруусу жана маалыматты берүү аракетиндеги интенсивдүүлүктүн зарыл болгон деңгээлине жетишүүсүндө ишке ашат;
- 4) кесиптик мааниде болгон ык-көндүм көрүнүшөндөгү мазмундуу компоненттерди жөнгө салууга даярдыгы. Бул нерсе, математикалык моделдөөдө, математикалык статистикалык методдорун колдонууда ишке ашат;
- 5) ишмердүүлүк жана мазмундук компоненттерди иш жүзүнө ашыруу үчүн компьютердик технологияларды колдонууга даярдыгы. Бул математикалык маалыматтарды кайра иштеп чыгуу жөндөмдүүлүгүн иш жүзүнө ашырууда, атайын математикалык жана статистикалык программаларды колдонууда көрсөтүлөт.

Жогоруда аталган компетенциялардын комплекстүү түрдө калыптанышынын эң бир эффективдүү ыкмасы – бул билим алуучулардын математикалык толуктоолорду камтыган кесиптик маанилүү маселелерди чечүүдө активдүү катышуусу.

Азыркы учурда математикалык эмес профилдеги студенттер үчүн математикалык билим берүүнүн **максаты**, кесиптик ишмердүүлүгүнө даярдоодо, алардын активдүү жашоо позициясынын калыптанышын жана кесиптик эмгек ишмердүүлүгүнө гана эмес, кесиптик маселелерди чечүүнүн жаңы ыкмаларын ачууга байланышкан чыгармачылыкка даярдоону сунуштайт[1].

Математикалык билимди бекемирээк өздөштүрүү үчүн студенттердин *өз алдынча иштөө* элементи менен бүтүндөй активдүү иш-аракетин максатка ылайык багыттоону уюштуруу зарыл, ошондуктан жогорку окуу жайында математикалык билим берүүнүн негизги максаты теориялык гана билимди өздөштүрүүдөн эмес, практикалык маселелерди чечүүдө колдонулуучу негизги ыкмаларды окутуп үйрөтүүгө багытталган.

Маселелерди чечүү – бир эле математикалык иш-аракетти өнүктүрүүнүн формасы болбостон, математикалык билимди, жөндөмдүүлүктөрдү жана методдорду өздөштүрүүнүн эң эле эффективдүү формасы болуп да эсептелет. Маселелерди чечүү менен студенттер математикалык теорияны өздөштүрүшөт жана өз алдынча ой жүгүртүү-чыгармачылыгын өстүрүшөт. Маселелердин жардамы менен билимин конкреттүү жагдайларда колдонуунун негизин түзгөн жөндөмдүүлүк менен ой-жүгүртүүнүн түзүүчүлөрүнө кирген алгоритмдик, эвристикалык, логикалык жана башка студенттердин

нравалык сапаттары калыптанат. Математика практика жүзүндө окуу предметтеринин ичинен маселелери максат катары да, каражат катары да жана окуп үйрөнүүнүн предмети катары да колдонулган жалгыз окуу предмети. Максатты көздөй багытталган математикалык маселелерди чечүү жөндөмдүүлүгүнүн калыптанышы студенттерде математикалык компетенциянын калыптанышынын эффективдүү шарты болуп эсептелет. Математиканы окутуудагы көйгөйлөрдүн бири болуп дисциплинага болгон кызыгууну өстүрүү эсептелет. Ал негизинен окутуучулардын окуу процессине билим берүүнүн инновациялык технологияларын, активдүү жана интерактивдүү методдорун жайылтууда жана болочоктогу квалификацияланган кесип ээлерин даярдоого багытталган билим берүүнүн электрондук ресурстарын колдонууда максатына жетет.

Математикалык моделдөө ык-көндүмдөрүн математикалык билимди практикада колдонуу жөндөмдүүлүктөрү деп эсептесек, демек, бүтүрүүчүнүн кесиптик компетенцияларынын калыптанышы катары кароого болот. Кесиби боюнча колдонмо маселени математикалык моделдөө студенттердин теориялык билимин алардын керектөөлөрү менен бириктирүүгө алып келет жана теориялык билимди окутуп үйрөтүү процессинде түздөн түз колдонууну кеңейтүү жолун издөөгө мүмкүнчүлүк берет.

Математикалык компетенттүүлүк – бул математикалык компетенцияларды өздөштүрүүнүн жыйынтыгы жана анын практика жүзүндө ишке ашуусу.

Методиканын негизги жобосу билим берүүнүн маңызын зарыл учурда калыптанган жыйынтыкка таянып алуудан турат, алар:

- математикалык компетенттүүлүктүн белгилүү бир деңгээлине жеткенде;
- студенттердин таанып билүү, коммуникативдүү жана жеке активдүүлүктөрү өскөндө;
- окутуучунун ролу жетекчиликтен жардамчыга өзгөрткөндө;
- процедураны жана математикалык компетенциялардын жетишкендиктерин баалоо каражаттарын издөөдөн ж.б.

Лекциялык жана практикалык сабактардын жүрүшүндө окутуучу менен бирге студенттердин ортосунда типтүү тапшырмаларды чечүүнүн этаптык моделдери, таяныч схемалары, жалпылоочу таблицалар түзүлөт да, алар акырындык менен өз алдынча иштөөдө колдонулат. Адистерди даярдоодо анын сапатын аныктоочу маанилүү фактор болуп математикалык сабаттуулуктун калыптанышы эсептелет. Жалпы кесиптик компетенциялардын калыптанышындагы болочок адистерди интеграцияланган окутуунун айланасында даярдоодо математикалык, предметтик компетенциялардын ордун жана ролун өзгөчө белгилеп кетүүгө болот. Азыркы учурда математиканын заманбап илимдеги жана техникадагы ролунун өсүүсү менен болочок адистердин көпчүлүк бөлүгү математикалык методдор менен көптөгөн проблемаларды кенен изилдөөгө, заманбап маалымат технологияны колдонууга, теориялык жактан жетишкендиктерди иш жүзүндө колдонууга мүмкүнчүлүктөрдү берүүчү олуттуу математикалык даярдыкка муктаж. Математикалык методдор изилдөө жана кубулуштарды сүрөттөө методдору сыяктуу эле бардык илимдерге кире алышат, алардын жардамында маанилүү прогресстерге жетүүгө болот. Студенттердин математиканы терең ойлонуп жана максатка багытталган түрдө окуп үйрөнүүсүндө аларда төмөндөгүдөй сапаттары: иреттүүлүгү, көңүл буруусу, оюн бир жерге топтой алуусу, инициативасы, өжөрлүгү, тактыгы, кылдаттыгы, тыкандыгы, милдетин аткаруучулугу жана жоопкерчиликтүүлүгү өсөт. Булардын баары студенттердин нравалык тарбиясына жана алардын мүнөзүнүн калыптанышына жардам берет. Түрдүү деңгээлдеги математикалык билим берүү коомдун талабы менен байланышкан социалдык системага дал келген компетенцияларды коюсу керек. Математикалык даярдыктын сапатынан болочок адистин компетенттүүлүгүнүн деңгээли маанилүү деңгээлде көз каранды.

Математикалык дисциплиналарды окуп үйрөнүү студенттерди түшүнүктөрдүн математикалык методдору менен куралдандырат жана аларды математикалык маданияттын заманбап коомунун талаптарынын денгээлине көтөрөт.

Медициналык ЖОЖдордогу студенттерди математикалык даярдоонун негизги максаты – бул студенттердин заманбап математикалык аппараттын методдорун жана негиз салган түшүнүктөрдү физикалык, химиялык, биологиялык жана кандай болсо да медициналык багытта профилдик дисциплиналарды окуп үйрөнүү процессинде, андан ары кесиптик ишмердүүлүгүндө жолугуучу маселелерди чечүүнүн каражаты катары өздөштүрүү болуп эсептелет[2].

Математика боюнча учурда иштеп жаткан программага ылайык медициналык ЖОЖдун студенттери төмөндөгүлөрдү билүүсү керек:

- эсептөөнүн дифференциалдуу жана интегралдуу негиздерин билүүсү;
- жөнөкөй дифференциалдык теңдемелерди чечүүнү;
- ыктымалдык теориясынын жалпы абалын түшүнүүнү;
- математикалык статистикадагы изилдөөлөрдүн негизги багыттарын билүүсү;
- тандоо боюнча жалпы жыйынтыктардын параметрлерин интервалдык жана тактык баалоону аныктоону;
- медициналык жана биологиялык маселелерди корреляциялык, регрессиялык жана дисперсиялык анализдерди колдонуу менен чечүүнү;
- убактылуу катарларды анализдей алууну.

Ошентип, математикалык билим берүү түрдүү көз караштар менен маанилүү:

- логикалык – бул математиканы окуп үйрөнүү адамдын активдүү интеллектуалдуу өсүүсүнүн жана анын ойлоо жөндөмдүүлүктөрүнүн каражаты жана булагы болуп эсептелет;
- таанып билүүчүлүк - математиканын жардамында айлана-чөйрө жана анын мейкиндик жана сандык мамилелери таанылат;
- колдонмо - математика адамга аралаш дисциплиналарды өздөштүрүү даярдыгын камсыздаган базасы сыяктуу эле башка кесиптер менен да камсыздайт жана үзгүлтүксүз билим берүүнү, өзүн өзү билим менен камсыздоону ага жеткиликтүү кылып берет.
- тарыхый – мисалдарда математиканын өсүү тарыхынан анын өзүнүн гана өсүү изи каралбастан, бүтүндөй адамзаттын маданияты да каралат.
- философиялык – математика биз жашап жаткан дүйнөнү ойлоп чыгууга жана адамда реалдуу физикалык мейкиндик жөнүндөгү илимий түшүнүктөрдүн өсүүсүнүн калыптанышына жардам берет[3].

Корутунду. Жогорку билим берүү системасына жаңы мамлекеттик стандартты киргизүүнүн натыйжасында математика курсу боюнча чектелген убакыттын ичинде активдүү методдордун, формалардын жана ыкмалардын колдонуу зарылчылыгына негизделген математикалык эмес багыттагы адистиктердин студенттерине математиканы үйрөтүүнү ылдамдаштыруу маселеси актуалдуу болуп калды. Жыйынкыктап айтканда математика азыркы учурда коомдун жашоосунда көрүнүктүү орунду ээлейт.

Адабияттар:

[1] Кедейбаева Д.А. Педагог – бакалаврларга математика курсун окутууну жаңылоонун дидактикалык негиздери [Текст]: дисс. ... пед.илим.канд.: 13.00.02 / Д.А.Кедейбаева. — Бишкек, 2015. – 189 б.

[2] О.А. Постникова, Н.В. Константиновская, Особенности формирования профессиональной компетентности студентов медицинского вуза в процессе преподавания математики//ГОУ ВПО “Нов.Государ. медицинский университет” (г.Новосибирск)

[3] Е.Ю.Ягова Профессиональные математические компетенции студентов экономических специальностей вузов//Известия ПГПУ им В.Г. Белинского,2011. №24, стр887-890

* * *

УДК: 373.5.16.025.

МАТЕМАТИК МУГАЛИМДЕРДИН КОМПЕТЕНТТҮҮЛҮГҮН
КАЛЫПТАНДЫРУУ
ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКОВ
FORM COMPETENCE OF THE TEACHERS OF MATH.

Карагозуева Гулзада Женишбековна
– п. и.к., доцент. ж.и.к, КББА
e-mail:kjkg@mail.ru

Аннотация: Окуу процессиндеги мугалимдин профессионалдык компетенттүүлүгү. Азыркы учурдун системасында болочок мугалимдин ролу. Мугалимдерди компетенттүүлүк негизинде билимин өркүндөтүү. Студенттердин кызыгуусун билүүгө деген эң жөнөкөй түшүнүктөрдү калыптандыруу. Коомдун адистерге карата талаптарынын деңгээли жогорулашы.

Аннотация: Сущность профессиональной компетентности педагога в образовательном процессе. Роль учителя сегодня. Повышение качества знаний педагога на базе профессиональной компетентности. Формирование простых понятий для изучения интереса студенты. Высокие требования общества к современному педагогу.

Abstract: Teacher's professional qualification in educational process is considered in the article. Role of teacher in school today. Upgrading qualification of teachers on the basis of professional competency. Shaping basic concepts in learning student's interests. High community demand to the modern teacher's professionally important qualities of a personality.

Ачкыч сөздөр: компетенттүүлүк, мугалим, профессионалдуулук, окуу процесси, окутуу, адис.

Ключевые слова: компетентность, педагог, образовательный процесс, профессионализм, обучение, профессионал.

Keywords: *qualification, teacher, educational process, competency, professionalism, education, expert.*

Азыркы билим берүүдө ар бир катар көйгөйлөр бар. Алардын ар бири болуп мектептеги жетишкендиктердин жашоодо толук кандуу ишке ашпагандыгы. Кээ бирде тескеринче болгон учурлар да жок эмес. Мүмкүн биз математиканы окутууда окуучуларга жеткиликтүү окута албай жана эң керектүү нерселерге же турмушка жеткиликтүү деңгээлде билим берилбей жаткандыр. Натыйжада бул көйгөйдү чечүүнүн жолу – компетентүүлүк жана компетенттүү учурда билим берүүдөгү компетенттүү мамиле – бул бардык суроолорго жооп, ралдуу дүйнөдө пайда болгон маселелердин чечилиши, ийгиликтүү болуу, өзүнүн жеке турмуш жолун түзүү. Акыркы жылдарда бул маселе ар түрдүү шартта талкууланууда. Коомдогу өзгөрүүлөрдүн эң маанилүүсү билим берүүгө зор таасирин тийгизген коомдун өнүгүү темпи. Базар экономикасында эмгек конкуренцияга турмуштун берген жөндөмдүүлүктөрү – билим, билгичтиктерди, компетенттүүлүктөрдү калыптандырып, же трансформациялап, турмуштун түрдүү кырдаалында колдоно билүүсүн колго алуу. XXI кылымдын ортосунда коомдо кандай өзгөрүүлөр болоорун элестетүү кыйын.

XXI кылымдын башында биздин республикада билим берүүнүн абалы өтө татаал жана карама-каршылыктуу. Бир жагынан, билим берүү жагындагы мурдагы зор жетишкендиктер эбегейсиз илимий-техникалык негизине алынса, экинчи жагынан, учурдун проблемалары азыркы учурда республика билим берүү чөйрөсүндө өзүнүн бир кезде жетишкен алдыңкы позициясын жогото баштоосуна алып келди. Бирок, мамлекеттин экономикалык өнүгүү келечеги жана социалдык туруктуулук жаштарга билим берүү проблемаларын чечүүгө көз каранды болгондуктан, республикада билим берүүнүн ар түрдүү формаларын өнүктүрүү зарыл. Ал жашаган жерине жана социалдык абалына карабастан өлкөбүздүн билим алуусу дүйнөлүк билим берүү системасы менен жуурулуштуруу максатында математика предмети боюнча билим берүүнүн жаңы мазмунун иштеп чыгуунун жана электрондук окуу-методикалык материалдык түзүү жана жалпы адамдык укугун реалдуу камсыз кылуу зарылчылыгы турат.

Учурдагы цивилизациялык өнүгүү мезгилиндеги коом маалыматташтыруу коому деп аталат. Мындай коомдун мүнөздүү белгилеринин бири болуп заманбап маалыматтык технологиянын жардамы менен коомдун ишмердүүлүгүнүн жогорулашы, мындай ишмердүүлүктү пайдалануунун эффективдүүлүгү, илимий сыйымдуулугу, маалыматты топтоп, иштеп чыгып, жаңы маалымат менен байытуунун мыйзам ченемдүүлүктөрүн жөнгө салып турган фактысы катары эсептелет.

Кыргыз Республикасындагы билим берүү системасы, анын ичинде билим берүү мекемелердин алдына коюлган милдеттер келекчек муундарды дүйнөлүк билим берүү системасы менен жуурулуштуруу максатында математика предмети боюнча билим берүүнүн жаңы мазмунун иштеп чыгуунун жана электрондук окуу куралын даярдоо жана сапатын жогорулатууну жана аларды дүйнөлүк стандарттын деңгээлине жеткирүүнү талап кылууда.

Азыркы учурда электрондук окуу куралдарын пайдаланып, кадимки окуу ыкмаларынан азыркы замандын талабына ылайык окутуу, мектептерди компьютеризациялоо зарыл экендиги баарыбызга түшүнүктүү. Көпчүлүк учурда жаңы технологиялар прогрессивдүү ыкмалар менен окутууга курал катары аз колдонулуп келет. Бүгүнкү күндө коомдун өнүгүшүнө маалымат технологиялары таасир калтыргандай кылып окутуу үчүн балдарга компьютерди колдонууну мектептен эле тереңдетип үйрөтүү зарыл.

Маалыматтык технологияларды эффективдүү пайдаланууда негизги көрсөткүч илимий техникалык өсүш болуп эсептелет. Ал эми мамлекеттик тилинде электрондук окуу куралдары жетишсиз. Мындадүйнөлүк билим берүү системасы менен жуурулуштуруу максатында математика предмети боюнча билим берүүдө педагогикалык жана инновациялык тажрыйбаларды системалуу түрдө иликтеп үйрөнүү менен илимий дидактикалык жана методикалык негиздерин өркүндөтүүдө электрондук ОМКтин талабы аткарылат. Анткени, билим берүүнүн мазмунунун жана окуу китептеринин компетенттик мамиленин өңүтүнөн өркүндөтүлүүсү керектиги белгиленген соң, окутуунун технологиясынын да, предметтик компетенттик мамиленин негизине таянуусу, коомдук өнүгүүнүн башкы белгилеринин бири. Окутууга инновациялык-технологиялык, технологиялык-компетенттик мамиле кылуу, окутуу жана тарбиялоонун объективдүү мыйзам ченемдүүлүктөрүн канчалык даражада туура пайдаланып зарылдыгы турат.

Электрондук окуу китебинде (ЭОК) окуу маалыматтарынын аудио жана видео фрагменттери пайдаланылат, алар алгылыктуу деңгээлде окутууну уюштурууга мүмкүндүк берет. Электрондук окуу китеби боюнча ар бир инсан билим алууга мүмкүндүк берет жана окутуучу менен мамиле түзүүнүн компенсациялайт. Мына ошондуктан окуган инсан үчүн электрондук компьютердик окуу китептерин иштеп чыгуу көйгөйү биринчи орунда турат.

Электрондук китепти колдонуунун көз карандылык катары каралуусу жана баянында эң негизги себеп инсандын интернетте абдан көп убакыт өткөрүүсү болуп саналат. Жасалган изилдөөлөрдө көз каранды колдонуучулардын көз каранды болбогон колдонуучуларга караганда интернетте көбүрөөк убакыт өткөргөнү тастыкталган .

Электрондук компьютердик окуу китептерин түзүү аларды иштеп чыгуунун эң жаңы методдоруна жана инструменталдык каражаттарына, түзүү технологияларына стандарттуу эмес мамиле жасоону, ошондой эле тийиштүү адистерди тартууну талап кылат.

А.О. Кривошеевдин пикирине ылайык, электрондук окуу китеби – бул окуу курсун же анын көпчүлүк бөлүгүн дал компьютердин жардамы менен өз алдынча же окутуучунун көмөгү менен өздөштүрүүгө мүмкүнчүлүк берүүчү программалык-методикалык комплекс болуп саналат. [6].

С.А. Христочаевский электрондук окуу китепти үч нерсени: курстун маалыматтык негизги бөлүгү баяндалган презентацияларды, алынган билим, бекемделүүчү көнүгүүлөрдү жана билимге баа берүүгө мүмкүндүк берүүчү тесттер камтылган жана өз алдынча же окутуучунун жардамы менен окуу курсун же анын бир бөлүгүн өздөштүрүүгө мүмкүнчүлүк бере турган программалык-методикалык комплекс катары аныктайт /7/.

П.Б. Залманов электрондук окуу китеби анын структуралык формаларын пайдалануу менен реалдуу окуу китебинин негизинде жасалууга тийиш деп эсептейт. Колдонуучу а). окуу китебинин толук структуралык формасын көрүүгө; б). анын структуралык бирдиктеринин, анын ичинде таблица түрүндөгүлөрүн карап чыгып, окуу китебинин мазмуну жөнүндө билүүгө; в). окуу китебиндеги пайдаланылган түшүнүктөрдүн тизмесине кайрыла алууга мүмкүнчүлүк алууга тийиш. Электрондук окуу китеби – төмөнкүдөй маселелердин бүтүндөй комплекси үчүн фундамент: 1) тесттик тапшырмаларды автоматташтырып түзүү; 2) окуу китеби боюнча көзөмөлдөөчү тестирлөө жана тестирлөөнүн натыйжаларынын базасында көп деңгээлдүү педагогикалык мониторинг түзүү. Электрондук окуу китеби- ачык, өнүгүп келе жаткан система /8/.

Мугалимдердин инновациялык билим берүү методдоруна жана технологияларына мегилдүү окутууга шарт түзүүсү зарылчылыгы турат.

Инсанга инновациялык ыкмаларды колдонуу менен билим берүүдө сабактардын структурасынын түзүлүшүнө өзгөчө көңүл бурулат. Инновациялык билим берүү мектеп шартында каралышы:

- сабактын структурасына кайсы-бир жаңы нерсени киргизүү менен берилүүчүүчү материалдын эффективдүүлүгүн жогорулатуу, жакшыртуу;
- жаңы идея, метод же орнотмо;
- жаңы идеяларды таасирдүү пайдалануу;
- өзгөрүү, анда ишмердүүлүктүн жаңы аспектисин пайда кылуу;
- аткарылуучу чыгармачылык идея;
- экономикалык, техникалык, социалдык байлашыш
- технологиялык жабдыктарды айкалыштырып окутуу;
- Окутуунун инновациялык ишмердүүлүккө даярдыгынын мүнөздөмөсү
- өздүк профессионалдык алып жүрүүсүнүн варианттарын билүүдө чыгармачылыктын талаптуулугу;
- кызматташуу шарттарында жемиштүү ишмердүүлүтү уюштурууда жөндөмдүүлүк жана адекваттуу каражатты жана өз алдынча өнүгүү методдорунун даярдыгы;
- педагогикалык ишмердүүлүк ыкмаларынын системасында эркин багыт алуу билгичтиги. Инновациялык ишмердүүлүктү ишке ашырууда мугалимдерге колдоо көрсөтүү, мотивациялоо, креативдүүлүк, технологиялык жана рефлексивдик башкарууну окутуу болуп саналат.

Математика предмети боюнча билим берүүнүн жаңы мазмунун иштеп чыгуу жана предметин электрондук окуу-усулдук материалдарды түзүү боюнча адабияттарды каралды.

Адабияттар:

- [1]. Аленичаева, Е.Электронный учебник: (Проблемы создания и оценки качества)[Текст]/ Е. Аленичаева, Н.Монастырев. //Высшее образование в России.–2001.–№1. –С.[121-122].
- [2]. Введенский В.Н. Моделирование профессиональной компетентности педагога//Педагогика. – М., 2003, – № 10, – С. 51-55.
- [3]. Кузьмина Н.В. Актуальные проблемы профессионально-педагогической подготовки учителя//Советская педагогика, 1992, – № 3, – С.[32-38].
- [4]. Жаңы муундагы окуу китебинин мазмуну менен ички түзүлүшүн баалоо боюнча Жобо жана Практикалык колдонмо – Б., 2006.
- [5].Л.Х. Зайнутдинова, Психолого-педагогические требования к электронным учебникам (на примере общетехнических дисциплин) [Текст] / Л.Х.Зайнутдинова. – Астрахань: АГТУ, 1999. – [71]с.
- [6]. А.О. Кривошеев, Электронный учебник – что это такое? [Текст] / А.О.Кривошеев. // Университетская книга. – 1998. – №2. – С.[13-15].
- [7].С.А. Хростоаевский, Базовые элементы электронных учебников и мультимедийных энциклопедий [Текст] / С.А.Хростоаевский //Системы и средства информатики : Вып.9. Под ред. И.А. Мизина. – М.:Наука. Физматлит,1999. – С. [202-214].
- [8]. П.Б. Залманов, Интерпретация содержания образования в программном продукте «Электронный учебник» [Текст] / П.Б. Залманов. // Применение новых информационных технологий в образовании. – Троицк: Фонд новых технологий в образовании «Байтик», 1997. – С. [146-147].

* * *

УДК 004.75

**БЕРИЛГЕНДЕР БАЗАСЫНДАГЫ SQL ЗАПРОСТОР БОЮНЧА ТҮШҮНДҮРМӨ
ПРИМЕЧАНИЕ SQL ЗАПРОСОВ иВ БАЗЕ ДАННЫХ**

NOTE SQL QUERIES IN DATABASE

*Миталипова Ж.М. (Кыргызстан. ОшГУ, магистрант
daniyar.jyldyz@gmail.ru)*

Кошокеева А.М. (Кыргызстан. ОшГУ, магистрант)

Аннотация. Көп маалыматтарды сактоо кубаттуулугу жана кайра иштетүү мүмкүнчүлүгү Delphi чөйрөсү менен иш алып баруу, макалармаалымат базасы суроо SQL Serverде берилген.

Аннотация. Учитывая запрос к базе данных SQL статьи-сервера, работа с большим объемом памяти данных и возможности обработки среды Delphi.

Annotation. Considering the request to the SQL database of the server article, working with large amounts of data memory and processing capabilities of the Delphi environment.

Ачык сөздөр: BDE Administrator, Database Driver Name, Databases, STANDARD, Required Field желекчеси, Path талаа Definition вкладкасы, Minimum value (Минимальное значение) жана Maximum value (Максимальное значение) талаасы.

Ключевые слова: BDE Administrator, Database Driver Name, Databases, STANDARD, флажок Required Field, вкладке Definition в поле Path, в поля Minimum value (Минимальное значение) и Maximum value (Максимальное значение).

Key words: BDE Administrator, Database Driver Name, Databases, STANDARD, Required Field checkbox, Definition tab in Path field, Minimum value and Maximum value fields.

Берилгендердин базасы – маалыматы бар файлдардын (таблицалардын) топтому. Эреже боюнча берилгендердин базасы бир каталогго жайгашкан бир нече таблицалардан турат. Жаңы берилгендердин базасы үчүн каталог түзүү кадимки көрүнүштө болот, мисалы, проводниктен жардамында. Delphi утилитасындагы Borland Database Desktopту колдонуп, таблица түзүүгө SQL-суроо талап уюштуруу менен болот же берилгендер базасындагы серверге.

BDE библиотекасындагы берилгендер базасындагы файлга мүмкүнчүлүк алуу үчүн каталогдун атын эмес анын жаңы атын колдонууга болот, ал эми жаңы ББ таблица түзүүдө жасалма ат коюу зарыл. Ошондуктан ББ түзүү процесси төмөнкү баскычтардын удаалаштыгы көрүнүшүндө болот:

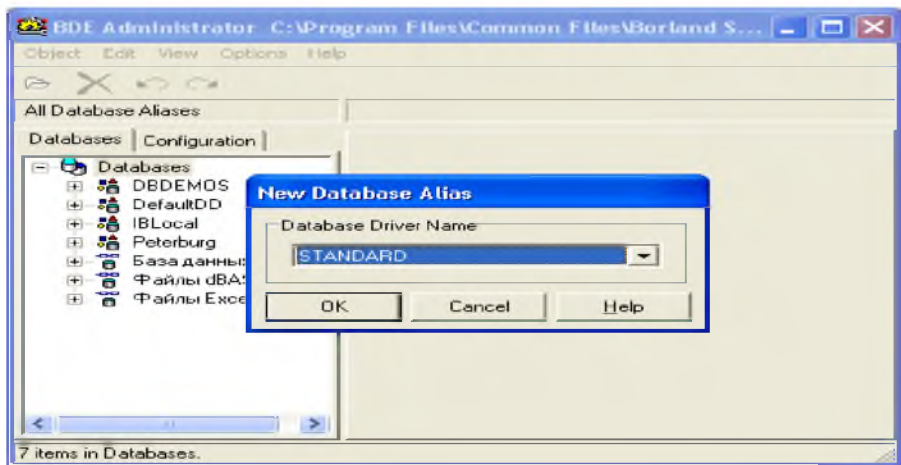
Каталог түзүү. Жаңы ысымын түзүү. Таблица түзүү.

ББ жашыруун атын Delphi утилитасына кирген **BDE Administrator** дун жардамында түзүлөт, ал Windows тон программа менюсү | **Borland Delphi 7** де **BDE Administrator** командаларын тандоо менен башталат.

BDE Administrator диалогдук терезесин жүктөгөндөн кийин (1.1) сүрөт көрүнүшүндө болот.

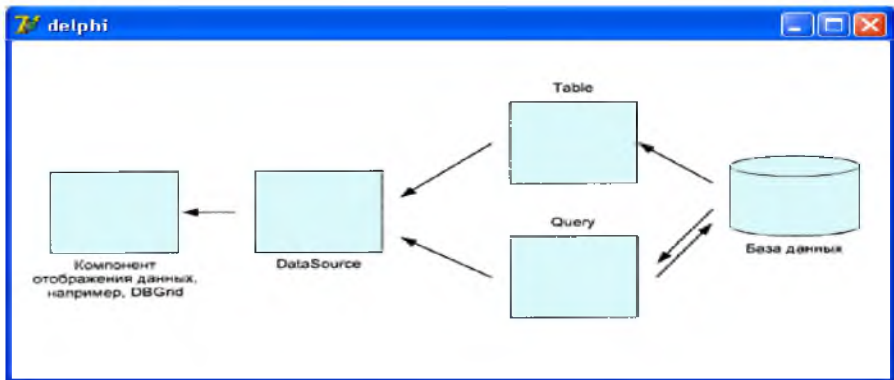
Databases вкладкасында терезесинин сол жагында компьютердеги катталган жаңы ысымдар көрсөтүлгөн. Жаңы ысым түзүү үчүн **Object** менюсунан **New** командасын тандоо зарыл. Андан кийин **New Database Alias** (ББ-нын жаңы ысымы) диалогдук терезеден **Database Driver Name** тизмесинен, ал ББсынын мүмкүнчүлүктөрүнүн драйверлер системасына катталгандардын катарына, ББ түзүү драйверин (1.2 сүрөт) тандоо керек, тактап айтканда бул түзүлгөн тиби ББнын тандоо болот [1].

Жаңы ат түзүүдө сөзсүз **STANDARD** (default driver) драйвери сунушталат, ал Paradox форматындагы таблицаларга мүмкүндүк берет.



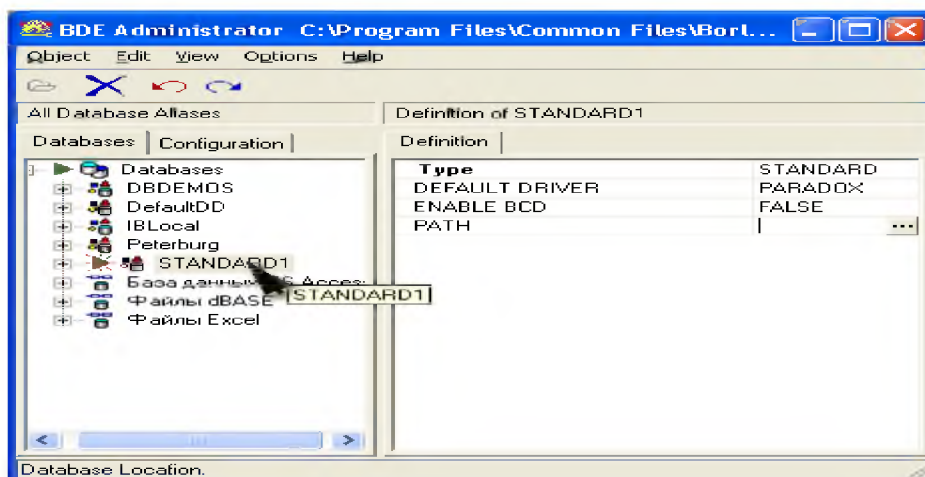
(1.1) сүрөт New Database Alias диалогдук терезеси

Драйверлерди тандап алгандан жана ОК баскычын баскандан кийин жаңы аттар тизмесине жаңы элемент кошулат.



(1.2) сүрөт. Жаңы ысымдарды каттоо

Мындан кийин администратор тарабынан түзүлгөн жаңы атын өзгөртүү керек жана ББнын файлдарына жаңы ат түзүү үчүн жол ачуу керек. Windows үчүн жаңы атын өзгөртүү кадимки жол менен болот: Чычкандын оң баскычтын жаңы атына (**Databases** вкладкасына) басып, пайда болгон контексттик менюдан **Rename** (Атын өзгөртүү) буйругун тандайбыз жана ачылган жаңы диалогдук терезеге жаңы атты киргизебиз. ББ файлдарына клавиатура аркылуу **Path** талаасында **Definition** вкладкасына кирүүгө болот же стандарттык диалогдук терезесин **Select Directory** (Каталог тандоо) колдонууга болот, ал **Path** талаасынын аягындагы үч чекиттин кнопкасын басуу менен ачылат. Мисал катары "АСП" ББ үчүн Peterburg жаңы ат түзүлгөндөн кийинки **BDE Administrator** терезеси (1.3) сүрөттө көрсөтүлгөн.



(1.3) сүрөт. Түзүлгөн жаңы аттын жыйынтыгы

1-Таблица Талаанын тиби, андагы маалыматтык тибин аныктайт.

Тиби	Константа	Талаанын мазмуну
Alpha	A	Символдор жолчосу. Жолчонун максималдык узундугу Size мүнөздөмөсү менен аныкталат, мааниси 1—255 диапазонунда аныкталат
Number	N	Диапазондун саны 10^{-307} — 10^{308} с 15 орундуу цифрасы менен
Money	\$	Акча форматындагы сан. Сандардын цифралары группаларга группалардын разряд бөлүүчүлөрү аркылуу бөлүнөт. Акча бирдигинин белгисиде көрсөтүлөт
Short	S	-32767—32767 диапазонундагы бүтүн сан.
Long Integer	I	-2 147 483 648-2 147 483 647 диапазонундагы бүтүн сан
Date	D	Дата
Time	T	Миллисекунда менен туюнтулган түн ортосундагы убакыт
Timestamp	@	Убакыт жана дата
Memo	M	Каалаган узундуктагы символдордун жолчосу. Поле типа Alpha тибиндеги талаада сактоого мүмкүн болбогон тексттик маалыматтары сактоо үчүн Memo тибиндеги талаада колдонулат. Талаанын өлчөмүн (1—240) таблицасындагы сакталган символдор аныкталат. Каалаган символдор файлда сакталат, файл менен таблицанын аты дал келет. Файл mb кеңейтирилиши менен болот.

FormattedMemo	F	Каалаган узундуктагы символдордун жолчосу (Memo тибиндеги). Шрифттин тибин жана размерин, символдордун жасалмасын жана түсүн көрсөтүү мүмкүнчүлүгү бар.
Graphic	G	Графикалык
Logical	L	“Чын” (True) же "Жалган" (False) логикалык мааниси

Талфанын тибин аныктоочу турактуу клавиатурадан же талаанын тибин тизмеден тандоо жолу аркылуу киргизилет, тизме чычкандын оң кнопкасын басканда пайда болгон **Type** кнопкасынанже <Пробел> клавишасын басканда пайда болот.

Ачкычтык талаа таблицандагы жазуулардын логикалык тартибин аныктайт. Мисалы, эгерде символдук (Alpha тибин) талаа Fam (Фамилия) ачкычтык деп билгилесек, анда жазуунун таблицасына киргенде фамилиялар алфавиттик тартипте болот. Эгерде Fam (Фамилия) ачкычтык деп билгилесек, анда жазуу таблицанда кандай болсо, ошондой болот. Таблицада эки түрдүү жазуусу бирдей ачкычтык талаасы менен болуусу мүмкүн эместигине көңүл буруу керек. Ошондуктан каралып жаткан мисалда ачкычтык талаа Fam (Фамилия) жана Name (Имя) болушу мүмкүн. Анда таблицанда бирдей фамилиядагы маалыматты киргизүүгө болот, алардын аттары дал келет. Ошондуктан ачкычтык талаа катары уникалдык маалыматты кармаган талааны тандалат. Элдердин тизмесин кармаган таблица үчүн ачкычтык катары Pasp (Паспорт) талаасын тандоого болот [2].

Талааны ачкычтык кылып алуу үчүн **Key** калонкасына эки жолубасуу керек. Ачкычтык талаада таблицанын жогорку бөлүгү группаланган болуусуна көңүл буруу керек. Эгерде берилгендер талаага сактоого болсо, анда жазууда **Required Field** желекчесин орнотуу керек. Мисалы, Fam (Фамилия) талаасы сөзсүз толтурулуусу анык, ошол эле учурда Tel (Телефон) бош калса болот. Эгерде талаага жазылгандардын мааниси белгилүү диапазондо болуу үчүн ага **Minimum value** (Минималдык белги) жана **Maximum value** (Максималдык белги) талаасындагы диапазондук чектерин берүүгө болот. **Default value** талаасы таблицанда жаңы жазуу кошкондо автоматтык түрдө берилет. **Picture** талаасы талаага кирүүчү маалыматтын тууралыгын текшерүүгө колдонула турган шаблонду берүүгө шарт түзөт.

Талаанын позициясына маалымат киргизүү убагында атайын символ туура келсе, жалаң ошол символго туура келүүчү символдордун шоблону пайда болот. Мисалы, шаблондун позициясына # символу турса, анда бул символдук позициясына жалаң цифраларды киргизүүгө болот. Эгерде шаблондун позициясында кадимки символ турса, анда маалымат кийирүүдө бул позицияда автоматтык түрдө көрсөтүлгөн символ пайда болот. Мисалы, A тибиндеги Tel талаасы телефон номерлерин сактоого арналган болсун жана ББ менен иштөөчү программа телефондун номери кадимки көрүнүштө болсун деп божомолдойт, б.а. цифраларды дефис менен бөлүнгөн, группаланган удаалаштыгы көрүнүшүндө болот. Бул учурда **Picture** талаасында **Picture** төмөнкүдөй шаблонду жазууга болот: ###-##-## Tel талаасына маалыматтарды кийирүүдө жалаң цифралар пайда болот (башка символдор менен клавишаны басууга болбойт) үчүнү жана биринчи цифраларды кийиргенден кийин талаада автоматтык түрдө дефис кошулат.

2-Таблица Шаблонду жазууда колдонулуучу атайын символдор

Шаблондун символдору	Символ кийирүүдөн кийин аткарылуучу
*	Цифра каалагандай тамга (жазуу түрүндө же басма) Каалагандай тамга (автоматтык түрдө жазуу түрүндө өзгөрөт) Каалагандай тамга (автоматтык түрдө басма түрүнө өзгөрөт) Каалагандай символ
&	Каалагандай символ (Эгерде тамга киргизилген болсо, анда ал автоматтык түрдө түрүндөгүгө өзгөрөт)
@	Символ "үтүрлүү чекит" символунан кийинки кадимки символ түрүндө түшүндүрүлөт, шаблондун символу эмес
*	Каалаган санда кайталануучу "жылдызча" шаблондун символунан кийин аыкталган

Берилген талаанын кээ бир элементтери зарыл эмес болушу мүмкүн, мисалы, телефон номери үчүн шаардын коду. Зарыл эмес берилгендерди кийирүүчү шаблондун элементтери квадраттык кашаада болот. Мисалы, [(###)]###-##-## шаблону талаага телефон номери кашанын ичинде шаардын коду же коду жок кийирүүгө мүмкүнчүлүк түзөт. Шаблондор берилгендер талаасына кийирүүчүлөрдүн туура эмес символдордун тууралыгынан гана текшербестен аларды кийирүүнү автоматизациясын камсыз кылат. Бул шаблондо квадраттык же фигуралык кашаларды көрсөтүү аркылуу жүргүзүлөт. Мисалы, эгерде Address талаасы үчүн {Ош, Бишкек, Жалал-Абад}*@ же [Бишкек, Ош, Жалал-Абад]*@ шаблону берилсе, анда берилгендерди кийирүүдө талаада шаарлардын аталышы с, м же в тамгаларын кийирүүдө эле пайда болот. Фигуралык кашадан квадратты жана ошол түрдөгү кашалардын айырмасы ага удаалаш эле бул шаблондордун бири биринен айырмасы биринчи шаблондогу талаа сөзсүз түрдө тизмедеги шаарлардын бирөө менен башталат, ал эми экинчиде шаар башкача аталышы мүмкүн, анын аталышын толук киргизүүгө туура келет. Таблицанын түзүлүшү аныкталгандан кийин, аны сактоо керек. Ал үчүн **Save As** баскычын басуу керек. Жыйынтыгында **Save Table As** терезеси ачылат.

Бул терезеден **Alias** тизмеден берилгендердин базасын жаңы атын тандоо керек, анын бир бөлүгү таблица түзүү болуп эсептелет, ал эми **Имя файла** таалаасына файлдын атын кийиребиз, ал түзүлгөн таблицаны сактоо үчүн. Эгерде **Сохранить** баскычынан мурун **Display table** желекчесин орнотсок, анда **Сохранить** баскычын басканда **Table** диалогдук терезеси ачылат, ал жаңы түзүлгөн таблицага берилгендерди кийирүүгө мүмкүн. Эгерде берилгендердин базасында таблица жеткиликтүү эмес болсо, анда таблицага берилгендерди кийирүү үчүн таблицаны ачуу керек. Ал үчүн **File** менюсунан **Open | Table** командасын тандоо керек, ачылган **Open table** диалогдук терезесинен **Alias** тизмесинен керектүү ББ нын жана таблицанын жаңы атын тандоо керек. Бул жерде таблица көрүү режиминде гана ачылып, анын ичиндеги берилгендерди өзгөртүүгө мүмкүн эместигине көңүл буруу керек. Таблицага берилгендерди кийирүү үчүн редактирлөө режимин активдештирүү керек, ал үчүн **Table** менюсунан **Edit Data** командасын тандоо керек.

Талаага берилгендерди клавиатуранын жардамында кадимкидей кийирилет. Кийинки талаага өтүү үчүн <Enter> клавишасын басуу керек. Эгерде талаа акыркы жазуусу менен акыркы талаа болсо, анда <Enter> клавишасын басканда таблицага дагы бир жазуу кошулат. Эгерде таблицаны толтуруу убагында толтурулуп бүткөн талаада өзгөртүү кийирүү керек болсо, анда ошол талааны тандап, курсордун жардамында <F2> клавишасын басуу менен өзгөртүүнү кийирүүгө болот. Эгерде таблицага берилгендерди кийирүүдө орус алфавитиндеги тамгалар туура эмес чагылдырылса, анда шрифтин

өзгөртүү керек. Ал үчүн **Edit** менюсунан **Preferences** командасын тандап, пайда болгон диалогдук терезеден **General** вкладкасынан **Change** баскычына басуу керек. Бул амалдарды аткаруудан **Change Font** диалогдук терезеси ачылат, ал жерден орусчаланган шрифтти тандоо керек. Бул жерде Windows 2000 (Windows XP) Open Type шрифттин тибин колдонооруна көңүл буруу керек, Database Desktop программасы TrueType шрифттери менен иштөөгө багытталган. Ошондуктан, шрифттер тизмесин TrueType орусчаланган шрифттин тандоо керек. Андан кийин Database Desktop менен иштөөнү аяктоо керек конфигурацияга киргизилген өзгөртүүлөр утилитаны кайра жүктөөдөн кийин гана жарактуу болот.

АДАБИЯТТАР:

1. Каратыгин, С.А. Delphi 7/ С.А. Каратыгин, А.Ф. Тихонов, Л.Н. Тихонова. - М.: Бином-Пресс, 2002. - 656 с.
2. Баженова, И.Ю. MSSQL 2000 – М: Диалог-МИФИ, 2003. – 435с.

* * *

УДК: 51.37.02 (575.2)

БАШТАЛГЫЧ КЛАССТАРДЫН МАТЕМАТИКАСЫНДА “КОШУУ” ЖАНА
“КЕМИТҮҮ” АМАЛДАРЫН ОКУТУУНУН АЙРЫМ УЧУРЛАРЫН ОКУУЧУЛАРГА
ҮЙРӨТҮҮ ЖОЛДОРУ
ПУТИ ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НЕКОТОРЫХ МОМЕНТОВ ДЕЙСТВИЙ СЛОЖЕНИЯ
И ВЫЧИТАНИЯ В МАТЕМАТИКЕ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ
WAYS OF TEACHING STUDENTS SOME MOMENTS OF ADDITION AND
SUBTRACTION IN PRIMARY SCHOOL MATHEMATICS

*Надырбекова Гулаим Раимжановна,
Абдыракова Назира Кылычбековна,
ОГПИ, Ош ш., КР
E-mail: gulajnadyrbekova80@gmail.com*

Аннотация: Макалада башталгыч класстардын математикасынын негизги бөлүктөрүнүн бири болгон арифметикалык амалдарды аткаруунун айрым учурларын окуучуларга үйрөтүүнүн жолдору каралат. Илимий-методикалык булактарга жана мектеп практикасына таянуу менен окуучулар кездешүүчү кыйынчылыктар талдоого алынып, аларды жоюунун негиздүү ыкмалары сунуш кылынды.

Аннотация: В статье рассмотрены методы обучения учащихся по решению арифметических действий как основной части математики в начальной школе. Опираясь на научно – методические источники и практику в школе, проанализированы трудности обучения учащихся и предложены наиболее продуктивные пути их решения.

Annotation: The article discusses the methods of teaching students to solve arithmetic operations as the main part of mathematics in elementary school. Based on scientific and methodological sources and practices in the school, the difficulties of student learning are analyzed and the most productive ways to solve them are proposed.

Түйүндүү сөздөр: окуу китептери, көптүктөр, терминологиялык белгилер, арифметикалык амалдар, амалдардын компоненттери, сан концентрлери, разряддар, кошуунун жана кемитүүнүн жадыбалдары, окутуунун усулдары, ой жүгүртүү ишмердүүлүгү.

Ключевые слова: учебники, множества, терминологические знаки, арифметические действия, компоненты действий, концентры чисел, разряды, таблицы сложения и вычитания, методы обучения, деятельность соображения.

Key words: textbooks, sets, terminology marks, arithmetic action, action components, numerical concentrates, discharges, addition and subtraction tables, teaching methods, activity considerations.

90-жылдардын башында, кыргыз мектептеринде математиканы окутууда чоң окуя болду деп айтсак жаңылыпшайбыз. Республикага белгилүү окумуштуу методист, профессор И. Бекбоев башында турган авторлор коллективи окутуу кыргыз тилинде жүргүзүлгөн мектептер үчүн математика боюнча окуу китептерин жазууга киришкен эле.

Натыйжада азыркы учурда 1-4 класстарда бул авторлордун математика боюнча окуу китептери стабилдүү окуу китеби катарында кабыл алынып колдонулууда.

Математика боюнча бул жаңы окуу китептеринде, мурда пайдаланылып келген котормо китептерден айырмаланып, бир катар методикалык жетишкендиктер бар. Мисалы, амалдарды киргизгенден мурда маселе чыгаруу сунуш кылынат да, амалдын маңызын өздөштүрүү, маселе аркылуу ишке ашырылат. Экинчи жактан, буга чейин (1 - класста) сумма 10дон ашпаган учурларды кароо менен чектелип келсек, жаңы окуу китебинде кабыл алынган системага ылайык $9 + 2 = 11$, $8 + 3 = 11$, $9 + 3 = 12$ сыяктуу суммасы 10дон ашык болгон учурлар да каралат. Котормо окуу китептеринен айырмаланып, миңге чейинки сандар гана эмес он миңге чейин сандар менен 3- класста эле иш жүргүзүлөт.

Математика боюнча программанын талабына ылайык 1-2 класстарда окуучулар арифметикалык амалдарды окуп-үйрөнүү боюнча төмөнкүдөй билимдерге ээ болуп чыгууга тийиш. Окуучулар жүз ичиндеги натуралдык сандарды окууну, жазууну жана салыштырууну үйрөнүүлөрү керек. Мында бир орундуу сандарды кошуу жана кемитүү жадыбалдарын жана аларга туура келген кошуу жана кемитүү учурларын жатка өздөштүрүү, эки орундуу сандарды кошуу жана кемитүүнүн жөнөкөй учурларын жана татаал эмес эсептөөлөрдү оозеки аткарууга көнүгүүлөрү тийиш. Окуучулар эки орундуу сандарга жазуу жүзүндө бир орундуу, эки орундуу сандарды кошууну жана кемитүүнү катасыз аткаруулары зарыл [1].

Бул жалпы көрсөтмө класстар боюнча, окуучулардын жаш өзгөчөлүгүн, жалпы билим деңгээлин эске алуу менен төмөндөгүчө бөлүштүрүлгөн. Кошуу жана кемитүү амалдары менен окуучуларды 1- класстан, баштап тааныштыруу каралган. Анын үстүнө 1- класста 0, 1, 2, 3, 4 сандарын каалагандай бир орундуу санга кошуу жадыбалы каралса, 5, 6, 7, 8, 9 сандарын кошууну 2- класста үйрөтүү белгиленген. Демек, кошуунун жадыбалын үйрөнүү эки жылга бөлүштүрүлгөн [3].

Ал эми арифметикалык амалдардын касиеттерин окутуу жана аларды колдонуу 1- класстан эле башталып, 4- класста болсо окуучулардын бул билимдери тереңдетилип жана

системалаштырылып, тиешелүү терминологиялык белгилөө киргизилет да, оозеки окулушу жана формула түрүндө жазылышы берилет. Ушундай эле арифметикалык амалдарды жазуу жүзүндө аткаруу ыкмаларына окуучуларды ээ кылуунун мааниси чоң экендиги эске алынып, 2-класстан баштап эле алар эки орундуу сандарды кошуу жана кемитүүнү кароо менен аяктайт.

Арифметикалык амалдарды (айрыкча кошуу жана кемитүүнү) сан концентрлери боюнча кароо традициясы сакталууда. Демек, 1- класста 1ден 20га чейинки сандардын чегинде кошуу жана кемитүү каралат. Арифметикалык амалдар жөнүндөгү түшүнүктөрдү калыптандыруу математиканын биринчи сабактарында эле башталып, жогоруда белгилегендей, маселе аркылуу, ар кандай предметтердин чектүү көптүктөрү менен жүргүзүлүүчү практикалык иш аракеттерди аткаруунун негизинде жүргүзүлөт. Көмүскө түрүндө, кошуу амалы жалпы элементтери болбогон, көптүктөрдүн биригиши катарында каралса, кемитүү амалы болсо толуктоочу көптүк түшүнүгүнө таянуу менен киргизилет. Албетте, көптүктөр теориясынын тиешелүү терминдери жана мазмуну окуучуларга айтылбайт. Окуучулар аткарууга тийиш болгон предметтик иш аракеттер ар түрдүү мүнөздө болушу мүмкүн. Маселен, предметтердин берилген жыйындысын бир канча предметке чоңойтуу же азайтуу, берилген эки көптүктөн (чектүү) бир көптүктү түзүү же айырмасын табуу ж.б. Мында символикалык-предметтик каражат катарында геометриялык фигуралар, тегерекчелер, квадраттар кызмат кылышы мүмкүн [3].

И. Бекбоев ж.б. окуу китебинде 1ден 20га чейинки сандарды кошууну жана кемитүүнү аткаруу сунуш кылынат.

Калыптанган билимдеринин негизинде бир орундуу санга бир орундуу санды кошуу жана кемитүү жөнүндө түшүнүк берүүгө болот. **1-тиркеме.**

Эки орундуу сандарды кошуу жана кемитүү амалдарын үйрөтүүнү төмөнкүдөй методикалык план боюнча ишке ашыруу максатка ылайыктуу экенин теория жана практика көрсөтүп отурат.

1. Бирдиктердин разряддарынын сандарынын суммасы ондуктардын разрядына өтүүнү талап кылбаган учур. Тагыраак айтканда, кошулуучулардын бирдиктеринин суммасы ондон ашпаган учурду кароо менен, амалды мамыча түрүндө жазуу менен аткарууну көрсөтүп, кошууну жазуу жүзүндө аткаруунун жалпы эрежесин чыгартуу.

2. Ушундай эле, жөнөкөй мисалдарды кароо менен, эки орундуу сандарды кемитүүнү жазуу жүзүндө аткаруунун жалпы эрежесин берүү.

3. Эки орундуу сандарды кошуу жана кемитүүнүн өзгөчө учурларын кароо жана түшүндүрүү.

4. Биринчи разряддын сандарынын суммасы экинчи разряддын бирдигинен чоң болуп калган учурдагы кошуу амалын аткарууну көрсөтүү жана окуучулардын тиешелүү эрежени түшүнүү менен кабыл алуусуна жетишүү.

5. Кемүүчүнүн бирдиги кемитүүчүнүн бирдигинен кичине болгон учурду кароо.

Көрсөтүлгөн этаптар жөнүндө айтуу менен, мугалим төмөнкүлөрдү эске алышы керек экенин белгилемекчибиз. Кошуунун жана кемитүүнүн тиешелүү ыкмаларын колдонуу, сандардын разряддык составы, разряддык бирдиктердин катышы, арифметикалык амалдардын касиеттерин жана таблицалык кошуу жана кемитүү жөнүндөгү окуучулардын билимдерине негизделет. Ушуну менен катар эле жазуу жүзүндө кошуу жана кемитүү жөнөкөйдөн татаалга карай, деген дидактиканын принцибин эске алуу менен ишке ашырылууга тийиш [1]. **2-тиркеме**

Стабилдүү окуу китебинде бир орундуу сандарды кошуу жана кемитүү учурларын эн сонун предметтик көрсөтмөлүүлүккө таянуу менен түшүндүрүү каралган.

Натыйжада, кошуу жана кемитүү амалдарынын байланышы, аларды пайдалана алса.

- Суммадан бир кошулуучуну кемитсек, экинчи кошулуучу келип чыгат;

- Айырмага кемитүүчүнү кошсок кемүүчү келип чыгат ж.б. [2].

Андан ары эки орундуу санды бир орундуу санга кошуу учурун да, дароо эле мамыча түрүндө жазуу менен аткаруу сунуш кылынат. Башкача да түшүндүрүүгө болоор эле. Бул учурда төмөнкүдөй эсептөө ыкмасын колдонууга болот. Адегенде биринчи кошулуучу (ал эки орундуу сан) разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө көрсөтүлөт да, бирдиги менен бирдигин кошуу же ондугу менен ондугун кошуу үчүн санды суммага кошуу касиети колдонулат [2].

$$23 + 20 = (20 + 3) + 20 = (20 + 20) + 3 = 40 + 3 = 43$$

$$23 + 4 = (20 + 3) + 4 = 20 + (3 + 4) = 20 + 7 = 27$$

Албетте мындай түшүндүрүүнү кашалуу туюнтмалар менен иштөөнү жана кошуунун орун алмаштыруу, топтоштуруу касиеттерин окуучулар жакшы өздөштүргөндөн кийин берүү максатка ылайыктуу.

2-класстын окуу китебинде $25 + 4$ түрүндөгү мисалдарды чыгаруу сунуш кылынат. (№ 396 мисал). Ооз эки түшүндүрүүнү (ал китепте келтирилген) төмөнкүдөй жазуу менен айкалыштыруу (албетте, сандарды разряддык сумма түрүндө жазуу жана кашаларды пайдалануу боюнча бир аз кошумча даярдоо иштерин жүргүзгөндөн кийин) дурус натыйжа берери көрүнүп турат.

$$25 + 4 = (20 + 5) + 4 = 20 + (5 + 4) = 20 + 9 = 29 [4].$$

Ушул жазууга таянуу «бирдиктерин кошсок 9 бирдик болот, 2 ондук менен сумма 29га барабар» деген окуу китебинин текстин окуучулардын терең түшүнүү менен кабыл алуусун камсыз кылмакчы.

Окуучулардын байкагычтыгын жана салыштыруу ыкмасын калыптандырууну ырааттуу түрдө улантуу максатында, бирдиктердин суммасы 10дон кичине жана 10дон чоң болгон учурлар өз ара салыштыруу менен чогуу каралган.

Ошентип, бул ыкмаларды аң-сезимдүү өздөштүрүү үчүн окуучулардан эки орундуу сандардын разряддык составын жана 10дун чегиндеги сандардын составын жакшы билүүсү талан кылынат.

Кошууну аткарууну талап кылган мисалдарды чыгарууну түшүндүрүүдөн мурда, дидактиканын окутуу процессинде жөнөкөйдөн татаалга, көбүрөөк белгилүүдөн азыраак белгилүүгө карай баруу жөнүндөгү көрсөтмөлөрүн эске алуу менен чыгарылуучу мисалдар сунуш кылынышы максатка ылайыктуу [2].

Бир орундуу сандарды кошуунун жадыбалы, 1-класста 1ди, 2ни, 3тү, 4тү кошуунун жадыбалдары, ошондой эле кемитүүнүн тиешелүү учурлары каралат. 2-класста 5, 6, 7, 8, 9 сандарын кошуунун жадыбалдары (кемитүүнүн тиешелүү учурлары) үйрөтүлөт.

Кошуунун жана кемитүүнүн жадыбалдары жөнүндө түшүнүк берүү жалпы ыкмаларды өздөштүрүү, оозеки эсептөө жөндөмдүүлүгү, математикалык ой жүгүртүүсү калыптанат, ошондой эле тактыкка жана иреттүүлүккө үйрөнөт.

Бир нече мисалдар иштелгенден кийин, бардык разряддар аркылуу өтүү менен чыгарылуучу мисалдар сунуш кылынышы керек. Окуу китебинде ар түрдүү мисалдар каралып, окуучуларга максатка ылайыктуу түзүлгөн суроолор коюлат да, тиешелүү корутунду чыгарылат.

Корутунду: Окуучулар менен иштөөдө кызматташууну жөнгө салып, алардын он гана эмоцияларын жаратып, шыктандырып, өз алдынча иштерди аткаруусуна, ойлонуусуна мүмкүнчүлүк берүү керек. Буларды кандайча ишке ашырууга болот? Мунун негизги окуу каражаты – окуу китеби. Биринчи сабактарда адегенде ар кандай көрсөтмө каражаттарды пайдаланып, сабактын мазмунун түшүндүрүп, андан кийин окуу китебине өтөт.

Жыйынтыктардын негизинде, окуучу өз алдынча же топтор менен сүрөттөрдү тартып, схемаларды сызып, өзүндөгү уюштуруучулук, жаны демилге көтөрүү сапаттарын

калыптандырат. Биз усулдук макалабызда 1-2-класстардын математикасында натуралдык сандарды кошуу жана кемитүү амалдарын үйрөтүүнүн айрым методикалык маселелерине токтолдук.

Адабияттар

1. Башталгыч класстардын программалары. Математика. - Б.: Кыргызстан, 2010
2. Бекбоев И.Б., Аттокурова Ч.А. Математиканы окутуу 1-4-класс: Мугалимдер үчүн методикалык колдонмо – Б.: 2016, -С.188
3. Бекбоев И.Б., Аттокурова Ч.А. Башталгыч класстарда математика боюнча мамлекеттик стандарт, Бишкек 2015.
4. 1-4 класстар үчүн математика боюнча окуу китептери. Бишкек 2005-2015-ж.ж.

9+2=□□

9 га 2 ни кошуу үчүн 2 саны бөлүктөп кошулат. Бул төмөнкүчө аткарылат:

а) Адегенде 10 санын алуу үчүн канча керек болсо, ошончо кошулат. $9+1=10$

б) 2 – бул 1+1 экендиги белгилүү. 9 га 1 кошулду, 10 алынды. 10 го дагы 1 ди кошуу керек. Демек, $10+1=11$ болот.

$9+2=11$ же $9+2=□□$

$9+1+1=11$

9+3=□□

$9+3=□□$

$9+1+2=12$

$8+3=□□$

$8+2+1=11$

Эсте сакта:

$9+2=11$ | $9+3=12$ | $8+3=11$

КЕМИТҮҮНҮ ТЕКШЕРҮҮ

16-4=12 12+4=16

Кемитүүнү текшерүү үчүн айырмага кемитүүчүнү кошуу керек. Эгерде суммада кемүүчү алынса, жообу туура болот.

67-6=61 Текшерүү: 61+6=67

$7+3+1=11$

Эсте сакта:

$9+4=13$ | $8+4=12$ | $7+4=11$

1-тиркеме:

9+5=□□

$9+5=□□$

$9+1+4=14$

$8+5=□□$

$8+2+3=13$

$7+5=□□$

$7+3+2=12$

Эсте сакта:

$9+5=14$ | $8+5=13$ | $7+5=12$ | $6+5=11$

11-□□

11 ден 6 санын кемитүү үчүн сандар бөлүктөп кемитилет. Бул төмөнкүчө аткарылат:

Биринчи усул. 1) Баштап 10 алынышы үчүн 11 ден 1 санын кемитүү керек: $11-1=10$

2) 6 – бул 1+5 экендиги белгилүү. 11 ден 1 кемитилди, дагы 5 ти кемитүү керек. Демек, $10-5=5$

Миуну мындай жазууга болот: $11-6=5$ же $11-6=5$

Экинчи усул. 11 – бул 6+5 тен тургандыктан, мианлды мындайча чыгарууга болот: $11-6=5$ $11-5=6$

Кыскача мындай жазылат: $11-6=5$ $11-5=6$

$6-5$ $5-6$

13-□□

$13-8=□□$

$13=8+5$

$13-3-5=5$ | $13-8=5$ | $13-5=8$

Эсте сакта:

$13-7=6$ | $13-8=5$ | $13-9=4$

2-тиркеме

Эсте сакта:
14-5=9 | 14-6=8 | 14-7=7

Эсте сакта:
15-6=9 | 15-9=6

Бир орундуу сандарды кошуунун жадыбалы.

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Үлгү:
4+5=9
7+8=15

КЕМИТҮҮНҮН ЖАДЫБАЛЫ

-	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	9	8	7						
11		9	8						
12			9						
13									
14									
15									
16									
17									
18									

Мисалдардын чыгарылышын түшүндүр:

37 + 48 = 85

37 + 40 = 77
77 + 8 = 85

37 + 53 = 90

37 + 50 = 87
87 + 3 = 90

37 + 48 = (30 + 7) + (40 + 8) = (30 + 40) + (7 + 8) = 70 + 15 = 85

Эки орундуу санды эки орундуу санга кошууда ондуктар ондуктарга, ал эми бирдиктер бирдиктерге кошулат.

Мисалдын чыгарылышын түшүндүр: 30-3=27

Онд.	Бирд.
3	0
	3
2	7

30-3=20+(10-3)=20+7=27

Мисал мамыча түрүндө жазып чыгарылат.

- Бирдиктерден бирдиктер кемитилет. 0 ден 3 тү кемитүүгө болбойт. 3 ондуктан 1 ондукту алабыз (унутуп калбастык үчүн 3 цифрасынын үстүнө чекит коюлат). ондук = 10 бирдик. 10 бирд. - 3 бирд. = 7 бирд. Бирдиктердин астына 7 жазылат.
- Ондуктардан ондук кемитилет. 3 ондук бар болчу, бирок бирдиктерди кемитүү үчүн 1 ондукту алдык. 2 ондук калды. Ондуктардын астына 2 жазылат.
- Жообу: 30 менен 3 түн айырмасы 27 ге барабар.

Мисалдын чыгарылышын түшүндүр: 57-26=31

Онд.	Бирд.
5	7
2	6
3	1

57-26=(57-20)-6=37-6=31

Мисал мамыча түрүндө жазып чыгарылат.

- Ондуктар ондуктардын, бирдиктер бирдиктердин астына жазылат.
- Бирдиктерден бирдиктер кемитилет. 7 бирд. - 6 бирд. = 1 бирд. 1 бирдиктердин астына жазылат.
- Ондуктардан ондуктар кемитилет. 5 онд. - 2 онд. = 3 онд. 3 ондуктардын астына жазылат.
- Жообу: 57 менен 26 нын айырмасы 31 ге барабар.

* * *

УДК 371.8.062.1

ОКУУЧУЛАРДЫН ИЛИМИЙ ИЗИЛДӨӨ ИШТЕРИН УЮШТУРУУНУН АЙРЫМ
МАСЕЛЕЛЕРИ
НЕКОТОРОЕ ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ
ШКОЛЬНИКОВ
SOME PROBLEMS OF THE ORGANIZATION OF RESEARCH WORKS
SCHOOLCHILDREN

*Момуналиев С. – п.и.д., профессор, ОшМУ,
e.mail: smomunaliev@mail.ru*

Аннотация: Макалада окуучулардын илимий-изилдөө иштерин уюштуруу, анын максат-милдети, илимий изилдөө менен окуу изилдөөсүнүн жакындыктары жана айырмачылыктары жөнүндө сөз кылынат.

Аннотация: В статье рассматривается цель и задачи научно-исследовательской работы учащихся, её организация, а также сходства и различия научной и учебной исследовательской работы

Annotation: *The article discusses the goals and objectives of the schoolchildren research work, its organization, as well the similarities and differences of scientific and educational research work.*

Ключевые слова: *Ученики, научно-исследовательская работа, научное исследование, учебное исследование, критическое мышление, творческое мышление, обучение, воспитание*

Ачык сөздөр: *Окуучулар, илимий-изилдөө иштери, илимий изилдөө, окуу изилдөөсү, сынчыл ойлом, чыгармачылойлом, билим берүү, тарбиялоо*

Key words: *Schoolboy, research work, scientific research, study, critical thinking, creative thinking, training, education*

“Бүгүн талап кылганды, орундууну гана айтып, башкаларын айтууну ыңгайлуу учурга калтыруу керек”, – деген экен биздин эрага чейин жашаган рим акыны Квинт Гораций Флакк. Ошондуктан биз, билим жана таалим-тарбия берүү багытында эмгектенгендер, мезгил менен тең кадам таштап, а түгүл алдыда жүрүүбүз керек.

Бүгүнкү күнү заманбап билим берүү жана тарбиялоонун максаты менен мазмуну жаңыланууда. Салттуу окутууда материалды мугалим өзү баяндап, түшүндүрүп, анын окуучулардын өздөштүргөндүгүн же өздөштүрбөгөндүгүн өзү текшерип баалаган. Ал төмөнкү принципке негизделген: көрсөтүү → түшүндүрүү → текшерүү. Ал эми азыркы сабакта мугалим материалды түшүндүрүүнү башкы максат катары карабайт, окуучулар менен биргеликте алардын окуу иш-аракеттерин уюштуруу жолдорун издейт. Ошондуктан үйрөнүлүүчү материал боюнча тигил же бул суроону ачыла элек илимий проблема катары окуучулардын алдына коет. Ага баары биргелешип жооп издешет. Ал эми окутууну мындай уюштуруу балдарды өзүнө тартат, кызыктырат, мындай ыкма менен ээ болунган билим окуучулардын эсинде көпкө сакталат. Алардын сынчыл жана чыгармачыл ойлоосун, изилдөөчүлүк иш-аракетин өстүрөт. Мындай сабакты уюштуруу мына бул принципке негизделген: билүү → түшүнүү → колдонуу.

Ушул жерде орус педагог-философу Сергей Иосифович Гессендин оюн мисал келтирүүнүн онуту келип турат. Ал: “...Билим берүүнүн максаты маалыматтарды жөнөкөй эле кабыл алуу эмес. Анткени маалыматтар тез эле эстен чыгып кетет, алар чексиз көп түрдүү, демек, окуучунун келечектеги жашоосу кандай болоорун так билбей туруп, чыныгы турмушунда эмненин пайдасы тиерин анык көз алдыга келтирбей эле маалыматтардын ичинен окуучуга зарылын, жарамдуусун жаңылбай сунуштоо мүмкүн эмес. Экинчиден, маалыматтар эскирет, бүгүнкү талашсыз фактор жана мыйзам ченемдүү деп эсептелгендер эртең жаны илимий теория, жаны так байкоолор аркылуу танылышы ыктымал. Ошондуктан эгер окутуунун максаты маалыматтарды кабарлоо болсо, анда илимден ар дайым артта калып келген жана артта кала берет, ал эми кечээги чындыктарды гана үйрөткөн мектеп мезгил менен заман койгон милдеттерди жүзөгө ашыра албайт, анткени ал билим окуучунун келечектеги турмушунда пайдаланууга гана жарамсыз болуп калбастан, окутуу учурунда эле ал эски маалыматтарга айланып калган болот. Ошентип, маалыматтарды кабарлоо окутуунун максаты боло албаса, анда мектептин ачык-айкын милдети болуп окуучунун ойлонуу жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү саналат. Өнүккөн акыл кайсы убакта болбосун эч кандай окутуу алдын-ала көрө албаган, өзүнүн турмушуна зарыл маалыматтарды ала билет. Ой жүгүртө билген адам ар дайым өзүнө пайдасы тийген, эч бир эсинен чыкпаган жана эч бир эскирбеген маалыматтарды алуу куралына ээ болот...”, [1] – дептир.

Бул ойдон көрүнгөндөй, мектепте билим берүүнүн максаты “өнүккөн акылды” калыптандыруу экен. “Өнүккөн акылга” даяр билимдерди өздөштүрүү менен гана ээ болуу мүмкүн эмес. Биз каалабайбызбы, каалабайбызбы мезгил менен тең кадам таштагыбыз

келсе, анда окуучуларды илимий изилдөөчүлүк иш-аракетке тартышыбыз керек. Анткени бул баланын өз алдынчалыгын, чыгармачылыгын, сынчыл ойлоосун, баам-парасатын өнүктүрүүдө эң таасирлүү да, натыйжалуу да каражат болуп эсептелет. Өнүккөн өлкөлөрдө, анын ичинде Россияда да, бул багытта алгылыктуу иштер алып барылууда.

Биз жогоруда азыркы мектеп баланын сынчыл жана чыгармачыл ойлоосун өнүктүрүүсү керек дедик. Демек, ушул жерде сынчыл ойлоо менен чыгармачыл ойлоонун маанисин тактоо зарылдыгы келип чыгууда. Көпчүлүк мугалимдер сынчыл ойлоо менен чыгармачылык ойлоону карама-каршы коюп, карап жүрүшөт. Бул анчалык туура эмес. Сынчыл ойлом – аныкталган бир ишти аткаруудан алдын мүмкүн болгон чечимди тынымсыз текшерүү менен сыноодон турган акыл-эстүү мамиле (когнитивдик стратегия). Чыгармачыл ойлоо – бул инсайт (insight англ. күтүлбөгөн чечим, “көзү ачылуу”, дүрт жануу), ал эми сынчыл ойлоо, жогоруда белгилегенибиздей, турмушта болгон идея менен чечимдерди текшерүү, сыноодон өткөрүү аркылуу алардын жетишпегендиктери менен каталарын табуу кызматын аткарат. Ошентип, ойлоонун бул эки түрү бири-бирине каршы эмес, бири-бирине жакын. Болгону сынчыл ойломдо болгонду акыл элегинен өткөрсө, чыгармачыл ойлоодо жаңыны жаратат. Натыйжада, окуучулар ойлоонун изилдөөчүлүк тибине ээ болушат.

Негизи, турмушта изилдөө көндүмдөрү баарыбызга зарыл. Ар кандай кесиптин ээси, мейли мугалим же дыйкан, өз ишин мыкты аткарат, эгер ал өз ишинин шарттарын талдай билсе жана аны аткаруунун натыйжалуу жолдорун издеп таба алса. Кесипке чыгармачылык мамиле мына ушул сапат аркылуу аныкталат. Ошондуктан изилдөөнү мыкты, тандамалуу мектептерде гана эмес (шаарлардагы), жөнөкөй мектептерде да (айыл жерлериндеги) жүргүзүү керек.

Окуучунун илимий изилдөөсү жана изилдөөчүлүк иш-аракети жөнүндө сөз кылууда алдын “изилдөө”, “илимий изилдөө” жана “изилдөөчүлүк иш-аракет” терминдеринин маанисин ачыктап кетели.

Изилдөө – бул дүйнөнү курчап турган объект же кубулуш жөнүндө жаңы билимдерди алууга багытталган иш-аракет. Изилдөөнүн натыйжасы али белгисиз, ошондуктан анын максаты – аныктоо керек, үйрөнүү керек, мына мындай натыйжаларды алуу керек деп коюлат. Мында алынган билимдин практикалык жактан колдонулушу аныктоочу мааниге ээ болбойт.

Илимий изилдөө – бул жаңы илимий билимдерди иштеп чыгуу процесси, таанып-билүүчүлүк иш-аракеттин түрлөрүнүн бири. Изилдөө объективдүүлүгү, кайталануучулугу, далилдүүлүгү, тактыгы менен мүнөздөлөт. Анын өз ара байланышкан эки деңгээлин: эмпирикалык жана теориялыкка – ажыратышат. Эмпирикалык деңгээлде илимдин жаңы фактылары көрсөтүлөт жана аларды жалпылоонун негизинде эмпирикалык мыйзам ченемдүүлүктөр формулировкаланат, теориялык деңгээлде болсо мурда ачылган фактылар менен эмпирикалык мыйзам ченемдүүлүктөрдү түшүндүрүүгө мүмкүнчүлүк берген божомолдор, ошол предметтин тармагы үчүн жалпы болгон мыйзам ченемдүүлүктөр формулировкаланат, ошондой эле келечекте болуучу окуялар менен фактыларды алдынала көрөт жана алдын ала айтат.

Заманбап мектеп окуучуларга ар түрдүү изилдөөчүлүк иштерди аткаруусуна мүмкүнчүлүк бериши зарыл, бул билим берүүнүн сапатын жогорулатат, ошондой эле аны жогорку окуу жайында окуусун улантууга даярдайт, жана жашоосунда өзүнүн жөндөмдүүлүгүн жүзөгө ашыруусуна өбөлгө түзөт. Теренирээк карасак, изилдей билүү – жөндөмдүүлүгү илимде, кесипте гана эмес, туугандык, достук мамилелерде деле өтө пайдалуу. Алсак, мамиле түзгөн адамдын психологиялык өзгөчөлүктөрүн жана тигил же бул сөзгө жасаган реакциясын баамдоо менен пикир алышууну өзү үчүн гана эмес, ал үчүн да кызыктуу уюштуруп, өзүн каалаган натыйжага жетишүүгө болот.

Эгер биз изилдөөчүлүк иш-аракетти уюштурсак, анда ал бизди да – мугалим менен окуучунун инсандык мамилелери аркылуу ар бир окуучунун керектөөлөрү менен мүмкүнчүлүктөрүн индивидуалдуу диагностиканы жүзөгө ашырып – уюштурат. Окуу изилдөө иши мугалим үчүн да, окуучу үчүн да биргелешкен билим берүү чөйрөсүн жаратат, бул аркылуу окуучу өз иш-аракети менен, мугалим өзүнүн билим берүү аракети менен болгон ажырымды жокко чыгарат. Мындай шартта окуучунун да, мугалимдин да өнүгүүсү жүрөт. Бирок окуучулардын илимий изилдөөсүн илимий изилдөө менен бирдей деп эсептөөгө болбойт. Ошондуктан илимдеги илимий изилдөө менен билим берүүдөгү изилдөөлөрдүн жакындыктары жана айырмачылыктарына кайрылбай кое албайбыз.

Жакындыктары: окуу изилдөөсү илимий чөйрөдөгү изилдөөгө мүнөздүү болгон төмөндөгү негизги этаптардан турат:

Проблемалуу маселени аныктоо жана коюу;
мына ошол проблематикага арналган теорияны үйрөнүү;
изилдөөнүн методикасын тандоо жана аны практикалык жактан колдоно алуу;
материалдарды топтоо, аларды талдоо жана жалпылоо;
илимий комментариялоо;
өзүнүн корутундусу.

Ошондой эле окуучулардын илимий изилдөөлөрүндө илимдеги изилдөө методдору колдонулат. Адабий булактар менен иш алынып барылат. Изилдөө талапка ылайык жасалгаланат жана корголот. Колдонулган адабияттардын тизмеси берилет.

Айырмачылыгы: илимий жаңычылдыгы менен практикалык баалуулугу окуу изилдөөсүнө чен-өлчөм боло албайт, мына ошол предмет боюнча жаңы билимдер менен изилдөөчүлүк иш-аракеттин көндүмдөрүн өздөштүрүү деңгээли гана чен-өлчөм болот алат. Окуу изилдөөсү да илимий изилдөө маданиятынын нормаларынын чегинде жүргүзүлөт, мында эң башкы талап болуп проблеманы изилдөөнүн объективдүүлүгү, так түшүнүктүк аппараттын кийирилиши, мына ушундагы терминдер аркылуу изилденип жаткан кубулушту бир маанилүү сүрөттөөгө, илимдеги белгилүү аркылуу окуу милдетин чечүү окуучулардын изилдөөсүнүн негизин түзөт.

Негизи, илимий изилдөөдө илимий методдорду ыктуу колдонуу, объективдүүлүк, жаңычылдык, практикада колдонуусу башкы орунга коюлса, окуучулардын изилдөөсүндө курактык өзгөчөлүктөрүн эсепке алуу, билим берүү методдорун колдонуу, окуучунун өнүгүүсүнө багытталгандыгы негизги болуп саналат. Илимий изилдөөнүн натыйжасы диссертация, монография, методикалык колдонмо болсо, окуучунун изилдөөсүнүн натыйжасы инсандык өнүгүүсү болот.

Окуу изилдөөсүн жүргүзүүдөгү эң маанилүү этап – бул байкоо, эксперимент же талдоону талап кылган али чечиле элек маселени издөө болуп саналат. Аны проблемалык суроо, талкуулоо предмети же изилдөөнүн табышмагы деп атоого болот жана ал окуучу үчүн өтө маанилүү ишке айланып, изилдөө кызыкчылыгын туудурат.

Мына ушул этап окуучулардын изилдөө иштерине жетекчилик кылган мугалимдерге кыйынчылык туудурат, анткени педагогикалык жождордо негизинен изилдөө иштерин жүргүзүүгө эмес, билим берүү методикасына басым жасалат.

Дагы бир кыйынчылык бул илимий-изилдөөчүлүк менен окуу-изилдөөчүлүк иш-аракеттерин аралаштыруудан улам изилдөөчүлүк иш олуттуу илимий жабдуулар аркылуу гана аткарылат деген түшүнүк. Чындыгында, мындай эмес, изилдөөдө эң башкысы – бул иштин илимий изилдөөнүн жалпы методологиясына жооп бериши, ал эми эксперименталдык бөлүктү өткөрүүнүн каражаттарын колдо болгон материалдардан даярдап алууга болот.

Жогорудагылардан көрүнгөндөй, окуучулардын изилдөөчүлүк иш-аракеттери илимий методго негизделет, анын негизги принциптери табигый да, гуманитардык илимдер тармагында колдонула берет.

Окуучулардын иш-аракеттериндеги илимийлүүлүк менен билим берүүнүн катышы өз ара өрүлүшүп, эриш-аркак болот. Бирок мугалим ар дайым мына бул нерсени – биз мектепте эмнелерди гана жасабайлы, ал баарынан мурда билим берүүчүлүк маани-маңызга ээ болушу керектигин жана окуучунун өнүгүүсүнүн эффективдүүлүгү менен натыйжалуулугу чен-өлчөмүнөн баа берилиши зарыл.

Окуучулардын изилдөөчүлүк иш-аракеттери – бул эң башкы каражат катарында окуу изилдөөсүн колдонуучу билим берүүчү технология, мында курчап турган дүйнөнүн объектиси же кубулушу жөнүндөгү түшүнүктү жаратууну, чечилиши алдын-ала белгисиз окуу изилдөөчүлүк маселени адистин жетекчилиги менен аткарууну көзгө тутат. Изилдөөчүлүк иш-аракеттин жүрүү процессинде окуучу илимий методдун жардамы аркылуу субъективдүү жаңы билимге ээ болот.

Окуучулардын изилдөөсүндө изилдөөчүлүк милдетти жүзөгө ашырууда алар ээ болушкан жалпы техникалык жана технологиялык билим менен көндүмдөр төмөнкүлөр:

Изилдөөчүлүк иш-аракеттин циклдери – проблемалуу маселени коюудан аны чечүүгө чейин – пландаштыруу жана жүзөгө ашыруу көндүмдөрү;

илимий методдорду колдонуу ыкмасына ээ болуу жана ар бир методдун колдонуу чегин билүүсү;

экспериментти уюштуруу көндүмү;

маалыматтарды издөө жана маалыматтарды талдоо көндүмү;

изилдөөнүн жүрүшү менен натыйжаларына баа берүү жөндөмдүүлүгү, коллективде иштей билүү көндүмү.

Мугалим менен окуучунун изилдөөчүлүк эмгегиндеги эң башкы формалдык максат менен натыйжа болуп кабыл алынган нормаларга ылайык аткарылган жана жасалгаланган изилдөөчүлүк иш эсептелет, анда ачык туюнтулат жана эң башкы маани-маңыз сапатында окуучунун инсандык өнүгүүсүндөгү кадамы көзгө тутулат.

Адабият боюнча жогорку класстарда “Ч.Айтматовдун “балдарынын” психологиялык портреттери”, “Сабитжандын мүнөзүн калыптандырган шарт-жагдайлар”, “А.Осмоновдун “Жеңишбек” поэмасындагы адам маанайы менен жаратылыштын байланышы”, Т.Касымбековдун “Сынган кылыч” романындагы Абилдин жеңиши менен жеңилиши” деген сыяктуу окуу изилдөө темаларын берүү максатка ылайыктуу.

Макалабызды С.И.Гессендин сөзү менен баштадык эле, анын мына бул сөзү менен аяктайын: “Окутуунун милдети адамды акылдуу кылуу эмес (таза психикалык жөндөмдүүлүк катары акылды өркүндөтүү белгилүү бир тар чектерде гана мүмкүн), анын акыл маданиятын калыптандыруу, аны илимий билимдердин методуна ээ кылдыруу, илимий проблемаларды кое билүүгө үйрөтүү жана ал проблеманы чечүүгө алып баруучу жолго багыттоо. Өнүккөн акыл – бул жөнөкөй эле күчтүү акыл эмес, бул илимий маланиятты өзүнө сиңирген, өзүнүн баш аламан ойлоосун методдун объективдүү талаптарына баш ийдире алган илимий-билимдүү акыл.”[1]/

Адабияттар:

[1] М.М.Новожилова, С.Г.Воровщиков, И.В.Таврель Как корректно провести учебное исследование – М.:, 2007.– С.4.

[2] М.М.Новожилова, С.Г.Воровщиков, И.В.Таврель Как корректно провести учебное исследование – М.:, 2007.– С.4.

УДК: 371.4(575.2)(043.3)

МАТЕМАТИКАНЫ ОКУТУУДА ИНТЕГРАЦИЯЛАНГАН САБАКТЫН РОЛУ
РОЛЬ ИНТЕГРИРОВАННЫХ УРОКОВ В ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ
THE ROLE OF INTEGRATED LESSONS IN TEACHING MATHEMATICS

*Мурзабаев Көчкөнбай Кудайбердиевич п.и.к., доцент
ОшМУ, kochkon_37@mail.ru
Кыргызстан, Ош ш., Ленин көчөсү – 331.*

Аннотация: Мезгил талабына ылайык технологиянын, коомдун өнүгүшү менен окутууда өзгөрүүлөрдүн болуусу зарыл. Интеграция процесси жалпы гуманисттик негизге ээ. Предметтерди интеграциялап окутууда окуучуларда ар түрдүү предметтик областтардан алынган маалыматтарды колдонуу менен терең жана ар тараптуу билимдерди алуу мүмкүнчүлүгү жаралат. Окутууда предметтер аралык байланыштарда маселесинин актуалдуулугун чыныгы дүйнөнүн объективдүү процесстери шарттады. Предметтердин интеграциясы окуучулардын таанып-билүүчүлүк компетенциясын калыптандыруу каражаты.

Аннотация: В связи с развитием общества и технологии должны происходить изменения, прогресс в образовании. Процесс интеграции имеет обще гуманистическую основу. На интегрированном уроке учащиеся имеют возможность получения глубоких и разносторонних знаний, используя информацию из различных предметных областей. Актуальность проблемы меж предметных связей в обучении обусловлена объективными процессами в современном мире. Интеграция предметов является средством формирования познавательной компетенции учащихся.

Abstract: Because of evolution of society and technology should be happen changes, progress in education. The integration process has a common humanistic foundation. In an integrated lesson, students are able to obtain deep and versatile knowledge using information from a variety of subject areas. The urgency of the problem of inter-subject relations in teaching due to objective processes in the modern world. Integration of subjects is a formation of cognitive competence of students.

Түйүндүү сөздөр: Предметтерди интеграциялоо, интегралданган сабак, интегралданган окутуунун методикасы, предметтер аралык интеграция.

Ключевые слова: Интеграция предметов, интегрированный урок, методика интегрированного обучения, меж предметная интеграция.

Keywords: the Integration of subjects, an integrated lesson, the method of integrated education, integration of inter-subject relations.

Дүйнөлүк глобалдашуу мезгилинде коомдогу чукул өзгөрүү процесстеринин алкагынан алып караганда, интеграция билим берүүдөгү бардык өзгөрүүлөрдү чагылдыруучу күзгү сыяктуу чыга келүүдө. Педагогика илими, анын ичинде математиканы окутуунун методикасы илиминин башкы милдеттеринин бири өз алдынча, эркин, маданияттуу, адеп-ахлактуу, ар тараптан өнүккөн инсанды тарбиялоо жана билим берүүнүн сапатын жогорулатуу болуп саналат.

Окутуунун сапатын жогорулатуу максатында улуттук педагогиканын жетишкендиктерин колдонуу менен бирдикте, азыркы Кыргызстандагы билим берүү системасынын жетишкен ийгиликтерин да, ошондой эле дүйнөлүк педагогикалык алдыңкы тажрыйбаларды да пайдаланууга туура келет. Себеби, ушу күнгө чейин өнүгүп

келген улуттук педагогикалык салттарыбызда интеграциялык окутуунун идеялары болгон эмес деп айтууга болбойт. Мына ошол идеяларды жалпы адамзаттык прогрессивдүү идеялар менен бирге өнүктүрүп-өстүрүү, ал аркылуу жаш муундарды тарбиялоонун жаңы ыкмаларын издөө бүгүн абдан зарыл. Орто мектептерде окуучулардын окуу предметтерине болгон кызыгууларынын айрым учурлардагы төмөндөөсү окутуу процессинин көйгөйлүү маселелеринин бири болуп калды. Ошондуктан азыркы учурда педагогика илиминде интеграциялык идеяларды пайдаланып, окутуу-тарбиялоо процесстеринин эффективдүүлүгүн арттыруу үчүн жаңы багыттарды издөө, дүйнөлүк тажрыйбаларды окуу процесстерибизге пайдалануу талап кылынып отурат. Ал тажрыйбалардын бири математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялап окутуу болуп калмакчы жана ал аркылуу окуучулардын ой жүгүртүүсүн өстүрүү, билимдерин толуктоо, ар түрдүү татаал баскычтагы маалыматтардын багыттарын бириктирип, бир багытта толук билим алууга жетишүү замандын талабына айланды. Анткени табият таануу жана математика предметтери адамдын ой жүгүртүүсүн өнүктүрүп, түпкүрдө жаткан талантты ойготот, чыныгы генде бекинип жаткан өнөрдүн ачылышына жол салат. Ал процесс коомдун өнүгүшү үчүн кызмат кылаары түшүнүктүү.

Интеграциялоо түшүнүгү интеграцияланган окутуу системасындагы дидактикалык процесстерди уюштуруу жана өткөрүү методдорун окуу процессинде талаптагыдай колдоно билүүнү көздөйт. Математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялап окутууну уюштуруу окуучулардын ой жүгүртүүсүнүн өнүгүүсүнө жана чыгармачыл инсан катары калыптануусуна өбөлгө түзөт. Интеграциялоону ийгиликтүү ишке ашыруунун негизинде окутуу сабактын натыйжалуулугун арттырары түшүнүктүү. Ал аркылуу окуучу орто мектепте системалуу, комплекстүү билим алууга жетишмекчи. Интеграцияланган предметтер аркылуу окуучулардын дүйнөнү таанып-билүүгө болгон кызыгуусу жана көз карашынын багыттуулугу күчөтүлөт. Алар ар тараптуу өнүккөн инсан болуп калыптанууга жетишет [1].

Илимдин азыркы өнүгүшүнүн маанилүү процесстери-алардын интеграциясы менен байланыштуу, мазмун менен методдордун өзгөрүүсүн чакырган математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялап окутууга кызыгуу кокустук эмес. Булардын бардыгы тектеш предметтердеги билим ар кандай көрүнүштөрдү, белгилерди жана мыйзам ченемдүүлүктөрдү практикалык колдонууда чоң мүмкүнчүлүктөрдү берерин күбөлөйт. Бул иш аракеттер кандайдыр бир даражада окуучулардын сабакка болгон кызыгууларын өзгөртөт. Мында математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялап окутууну өз ара бир-бирине шайкеш келген билимдерди андан ары өнүктүрө алган жөндөмдүү окуучуларды даярдоонун шарты катары гана эмес, ошондой эле азыркы өндүрүштүн шарттарында ыкчам багыт алган мүмкүнчүлүк катары да кароо керек. Демек, математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялап окутуу чоң социалдык-экономикалык мааниге ээ. Мындан сырткары, бүгүнкү күндө билим берүүнүн мазмунун жакшыртуу тектеш предметтердин программасында окуу материалын тандоонун жана бир-бирине шайкеш келтирүүнүн маанилүү критерийлеринин бири – математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялап окутууну эске алуусуз мүмкүн эмес.

Бүгүнкү күндө орто мектептердеги билим берүүдөгү математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялап окутуу практика көрсөткөндөй жана коомдук турмушта жүрүп жаткан интеграциялык процесстердин конкреттүү чагылдырылышы болуп эсептелет. Бул байланыштар окуучулардын теориялык жана

практикалык даярдыгын жогорулатууда маанилүү роль ойнойт, анын өзгөчөлүгү алардын таанып-билүү ишмердүүлүгүнүн жалпыланган мүнөзгө ээ болуусу эсептелет. Дал ушул жалпылуулук конкреттүү кырдаалда окуу болобу, өндүрүштүк ишмердүүлүк болобу, жеке маселелерди кароодо билим жана билгичтиктерди колдонууга мүмкүндүк берет [2].

Математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялап окутуу билим берүү процессинде анын бардык курамдык бөлүктөрүнө таасир этип, максаттуу түрдө төмөнкү маселелерди чечүүгө мүмкүндүк түзөт:

- жалпы, окшош түшүнүктөрдү, тектеш дисциплиналардын жетектөөчү идеяларын, дүйнө таанымдык проблемаларды үйрөнүүнү камтыган сабактардын мазмунун комплекстүү иштеп чыгуу;

- окуучулардын бир катар дисциплиналар үчүн жалпы болгон, окуунун татаал жалпы билгичтик ыкмаларына үйрөтүүнү болжолдогон таанып-билүү ишмердүүлүгүн сапаттуу уюштуруу;

- окуучулардын таанып-билүү ишмердүүлүгүн активдештирүүнүн каражаттарын, окуунун усулдарын жана формаларын, өз ара байланыштагы дисциплиналардын типтүү көрсөтмө куралдарын комплекстүү колдонуу;

- ар түрдүү дисциплиналардын мугалимдеринин өз-ара аракеттенүүсүн болжолдогон жана мурда белгиленген окутууну уюштуруунун аспекти камтыган сабактарын комплекстүү иштеп чыгуу;

- бир катар дисциплиналар үчүн жалпы болгон маселелерге жараша билим берүү процессинин натыйжалуулугун сапаттуу талдоо.

Математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялап окутуунун натыйжалуулугун жогорулатуу - бул күчтү жана убакытты азыраак сарптоо менен алдыга коюлган максатка мыктыраак жетишүүгө мүмкүндүк бере турган методду тандай билүү дегендикке жатат. Азыркы кездеги сабакка болгон талаптардын бири – анын милдеттерине жана колдонулуп жаткан окуу программаларынын мазмунуна ылайык келиши. Математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялап окутуу окуучуларга билимдерди жана өз алдыларында иштей билүүнү калыптандыруу менен катар ой жүгүртүүнүн ар тараптан өнүгүшүнө, алардын таанып-билүү кызыкчылыктарына жана жөндөмдүүлүктөрүнө зор көңүл буруу болуп саналат [5].

Интеграцияланган сабак окуунун турмуш менен байланыштуулугу, үйрөнүлүп жаткан окуу материалынын системалуулугу, ыраттуулугу жана түшүнүктүүлүгү, окуучулардын деңгээлинин өсүп – өнүккөндүгү, өз алдынчалыгы, билимдерди өздөштүрүүнү баамдагандыгы, окуунун ар түрдүү методдорун, каражаттарын жана формаларын колдонуу өңдүү талаптарга ылайык келүүгө тийиш. Мугалим окуу процессине зарыл болгон түзөтүүлөрдү киргизип, билимдерди өздөштүрүүнүн жүрүшүн иштей билгендикти жана ыкмаларды ыкчам түрдө текшерүүнү жүргүзө алууга тийиш.

Интеграцияланган сабакта моралдык-психологиялык жакшы кырдаалды түзүү, окуучулар менен мамиле жасоодо педагогикалык адептүүлүктү сактоо зарыл. Интеграцияланган сабакка карата болгон маанилүү талап – анын бардык негизги элементтерин оптималдаштыруу. Бул талап боюнча мектеп окуучуларынын билиминин, тарбияланышынын жана жалпы өнүгүшүнүн милдеттеринин белгиленген топтому ишке ашырылат, мазмунунда өздөштүрүүгө зарыл болгон негизги, өтө маанилүү темалар бөлүнүп алынууга тийиш, мүмкүн болгон бир катар методдордон, каражаттардан окуучуларды ашкере үйгө берилүүчү тапшырмалар менен жүктөбөстөн туруп, ийгиликтүү натыйжа бере турган метод тандалып алынат [4].

Математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялап окутуу мугалимдерге окутуунун формаларын тандап алууга бир кыйла чыгармачылык менен жана

өз алдынча мамиле жасоого мүмкүндүк берет. Теманын мазмуну ар дайым эле математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялап окутууну уюштуруп өткөрүүгө мүмкүндүк бербейт эмеспи. Ошондуктан, окуучулардын жана мугалимдердин убактысын мүмкүн болушунча минималдуу сарптоо менен мектеп окуучуларынын билим алышында, тарбияланышында жана жалпы өнүгүшүндө мүмкүн болгон максималдуу натыйжаларга жетишкендей кылып түзүү керек.

Математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялап окутуунун сапатын жогорулатуу үчүн орто мектептерде өтүлүүчү сабактардын формасына, мазмунуна олуттуу өзгөрүүлөрдү киргизүү керек. Сабак процессин азыркы мезгилдин талабына ылайык, билим берүү муктаждыктарын канааттандыруучу, инсандык касиетин калыптандыруучу компетенттүүлүктөрдү ар бир сабакта ишке ашыруу милдети турат. Математика предмети өз чегин кеңейтип, табигый илимдер предмети менен жуурулушуп, интеграцияланып толукталуу аркылуу инсандан тартып ааламдык деңгээлге чейинки муктаждыктарды канааттандырууга багытталууга тийиш. Математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялап окутуу терминдердин аталышын, сөздүн маанисин гана тактабастан, ошол түшүнүккө кайсы илим кай тарабынан карай тургандыгын да айкындоого жетишет. Бул болсо түшүнүктүн маанисин тактоо менен бирге окуучулардын илимий ой жорумуна стандарттуу эмес көз караштарды киргизүү менен жаңыча ой жүгүртүүгө багыт берет. Ошондой эле математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялоо окуу процессинде окуучулардын ойлоо жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүү үчүн да жагымдуу жана ылайыктуу жагдай түзгөндүк болуп саналат [6].

Азыркы кездеги окуу программаларын жана окуу китептерин иштеп чыгуунун, мектептин турмуш менен байланышын кеңейтүүнүн, узартылган жана толук күндүн системасын уюштуруунун жана башкалардын алда канча жаңыртуу зарылдыгы келип чыкты. Бул татаалдашкан, бирок закон ченемдүү түрдө шартталган милдеттер мугалимдердин жана окуучулардын эмгегин интенсивдештирүүнү талап кылды. Математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялап окутууга системалуу мамиле жасаган учурда гана мугалим процесстин бардык жактарын - анын милдеттерин, мазмунун, методдорун, каражаттарын, ошондой эле бул процесс ишке ашып жаткан шарттарды да эсепке алат. Математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялап окутууну ишке ашыруу учурунда да мугалим көп учурда күнөм саноо, ишенбөөчүлүк абалды башынан өткөрүүнү уланта берет, анткени тандалып алынганды ишке ашыруу көбүнчө мектеп окуучуларынын өздөрүнүн окууга мамиле жасоолоруна жараша болот. Математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялап окутуу, мугалимден педагогикалык процесстин жүрүшүндө ыкчам өзгөртүүлөрдү киргизүүгө, окуучулардын иштерин жөнгө салып турууга жана башкаларга мүмкүндүк бере турган ой жүгүртүүнүн мобилдүүлүгүн талап кылат. Математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялап окутуу, педагогикалык иш – аракеттеги стандарттан жана шаблондон баш тартууну, табылгалардын жана анча чоң эмес ачылыштардын кубанычтарын башынан өткөрүп, таанып-билүүнүн кызыкчылыгынын себебин, педагогикалык кыйынчылыктарды жеңип чыгуунун кубанычын жетекчиликке алган мугалимдин өз алдынчалыгын жана ишке чыгармачылык ыктарын өстүрүүнү талап кылат. Математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялап окутууда ар бир мугалим натыйжаларга ийгиликтүү жетишүү үчүн бир гана жол менен ишке ашырууга болбой турган кырдаалга жолугат. Мындай учурларда мыкты жолдорду издөөгө, тандоого тура келет [3].

Математика предметин табигый илимдер предметтери менен интеграциялап окутууда предметтердин мазмунунан мына ушул сабактын алдына коюлган окутуунун, тарбиялоонун жана өнүктүрүүнүн милдетин бир кыйла натыйжалуу чечүүгө мүмкүндүк

берүүчү материалды тандоону карайт. Мазмунду актуалдаштыруу элементи окутууну турмуш менен байланышын камсыз кылат, билимдерди өздөштүрүүгө – окуучулардын мурдагы турмуштук тажрыйбасына таянуусунун психологиялык натыйжасын кошот. Мунун натыйжасында бөлүнгөн убакыттын ичинде окутуунун натыйжалуулугун жана сапатын жогорулатышы камсыз кылынат, бул болсо оптималдаштыруунун максаттарына жооп берет. Мазмунду оптималдаштыруунун бөтөнчө элементинен болуп анын предметтердин интеграцияланышын шайкеш келтирүү (координациялоо) саналат. Материалдын предметтер аралык мазмуну макулдашылбаса окутуунун натыйжалуулугун төмөндөтүүчү жана окуу убактысын артыкбаш сарп кылууга алып баруучу бир катар бүтүндөй туура эмес (окуу материалын керексиз кайталоо, окуучуларга белгилүү болгон интеграциялануучу предметтердеги материалдарга начар таянуу, буларды эсепке алуу окутууну бир топ жеңилдетип, күтүлүүчү натыйжаларга жетишүүгө мүмкүндүк түзмөкчү ж.б.) көрүнүштөр пайда болот.

Бир катар түшүнүктөрдү талкуулоодо предметтик аралык-байланышты макулдашпоо аларды окуучулардын өздөштүрүүлөрүн татаалдаштырат, ар түрдүү түшүнүктөрдү колдонуунун өзгөчөлүктөрүн түшүнүп кабыл алууга мүмкүндүк бербейт.

Математика предметин табигый илимдер предметтери менен интеграциялап окутууда мазмунду (теманы) тандоодо жана пландаштырууда башка окуу китептеринин кайсы бөлүмдөрү дал ушул темага таянарын, ал башка предметтер бонча ошого окшогон тема менен байланыштуулугун, башка предметтердин бүгүнкү күндөгү сабактарда үйрөнүлгөндү келечекте өз турмушунда кандай пайдаланууга болорун белгилеп кетүү керек.

Математика предметин табигый илимдер предметтери менен интеграциялап окутууга карата талаптардын азыркы кездеги деңгээлинде, олуттуу маселени бөлүп чыгаруунун принциби борбордук мааниге ээ болуп олтурат, анткени сабакта убакытты үнөмдөөгө жана окутуунун сапатын жогорулатууга алып келет [5].

Математика предметин табигый илимдер предметтери менен интеграциялап окутууда мугалимдер сабактын мазмунундагы башкы маселени бөлүп көрсөтүү менен окуучулардын көңүлүн аларга топтоштуруу керек. Мугалимдер сабактын мазмунундагы башкы маселени бөлүп көрсөтүү менен математика предметинин турмуштагы баалуулугун бир топ арттырып алуу мүмкүнчүлүктөрүнө ээ болушат.

Албетте, башкы, олуттуу маселелерге ар дайым негизги түшүнүктөр, аныктамалар, категориялар, закондор жана башкалар таандык болуп келген. Башкы, олуттуу маселелерге көңүлдү топтоштуруу окутуунун натыйжалуулугун жогорулатат, окуучулардын үйгө берилген тапшырамаларын иштөөгө убакыттын сарп кылынышын кыскартат, мектеп окуучуларынын тапшырмалар менен ашкере жүктөлүшүн жоёт, башкача айтканда окууга болгон кызыгууларын арттырат [1].

Математика предметин табигый илимдер предметтери менен интеграциялап окутууну ийгиликтүү ишке ашырууда башкы, олуттуу маселени бөлүп чыгаруунун принциби борбордук мааниге ээ болот, анткени сабакта убакытты үнөмдөөгө жана окутуунун сапатын жогорулатууга алып келет. Математика предметин табигый илимдер предметтери менен интеграциялап окуткан учурда ар бир окуучунун кабыл алуусунун, ой жүгүртүүсүнүн, көңүл коюусунун, эске тутуусунун даярдыгынын деңгээлинин, окууга болгон мамилесинин бөтөнчөлүктөрү жалпы эсепке алынат. Интеграциялап окутуу мектеп окуучуларынын өз алдыларынча иштөөлөрүнүн жогорку деңгээлин камсыз кылууга мүмкүн. Окутуунун мындай формасы мугалимдин күчүн жана убактысын көп жумшоону да талап кылары бышык. Математика предметин табигый илимдер предметтери менен интеграциялап окутууда методдорду оптималдуу тандап алуу бул эң эле маанилүү жана эң эле оор элементтеринин бири болуп саналат. Ал: окутуунун методдорун таанып-билип

туруп тандап алууну, бөлүнгөн убакыттын ичинде дал ушул шарттар үчүн теманын мазмунун бөтөнчөлүктөрү, окуучуларга мыкты натыйжаларга ээ болууга мүмкүндүк бере турган сабакта тандалып алынган темаларды интеграциялаштырууну жана өз ара байланышты карайт [6].

Мындан окутуунун ар бир методунун мүмкүнчүлүктөрүн баалоонун, анын күчтүү жактарын колдоно билүүнүн жана анын негизинде ийгиликтүү айкалыштырууну (интеграциялоону) тандап алуунун зарылдыгы келип чыгат. Методдордун көп түрдүүлүгү жөнүндө мугалимдин түшүнүгү канчалык бай болсо, анын окуучулар менен карым-катнашы канчалык ар тараптуу болсо, алар тандалып алынган теманын маңызын канчалык терең жана кеңири билген болсо, математика предметин табигый илимдер предметтери менен интеграциялап окутуу ошончолук кызыктуу, таасирдүү жана түшүнүктүү болот.

Мына ошентип, математика предметин табигый илимдер предметтери менен интеграциялап окутуу мугалимге теманы терең түшүнүп жана илимге негиздеп тандап алууга багыт берет.

Интеграциялап окутуу көлөмү боюнча чоң маалыматтарды кыска мөөнөттүн ичинде жеткирүүгө, окуучулардын алдына проблемаларды коюуга, аларды чечүүнүн жолдорун көрсөтүүгө мүмкүндүк берет, алар окуучулардын абстрактуу ой жүгүртүүлөрүн өнүктүрүүгө өбөлгө түзөт. Интеграциялап окутуу образдуу ой жүгүртүүлөрү өнүккөн окуучулардын билим алуусунун натыйжалуулугун жогорулатат, окууга болгон кызыгууларын күчөтөт, иштөө жөндөмдүүлүктөрүн арттырат. Класстын бөтөнчөлүктөрүн, кырдаалды, шартты эсепке алып предметтер аралык байланыштагы тандалган темалардын интеграцияланышы алда канча натыйжалуулукка ээ болот.

Математика предметин табигый илимдер предметтери менен интеграциялап окутуу өзүнүн маңызы боюнча диалектикалуу, ошентип бардык сабактарда универсалдуу, натыйжалуу боло албаса да, интеграциялап окутуу окуучулардын таанып-билүү жөндөмдүүлүктөрүн ырааттуулук жана максатка багытталгандык менен активдештирүүнү болжолдойт, бул процесстин негизинде окуучулар жаңы билимдерди активдүү өздөштүрүшөт. Интеграциялап окутуу көбүнчө чыгармачылык ыкмаларды, окуу, таанып - билүү жана ишмердүүлүктү өнүктүрүү үчүн колдонулат, билимдерди бир кыйла ойлонуштуруп жана өз алдыларынча өздөштүрүүгө өбөлгө түзөт, окууга чыгармачылык менен мамиле кылууга, активдүүлүгү, аң-сезимдүүлүгү сыяктуу окуучулардын мүнөздөрүн өнүктүрөт.

Окуу материалынын мазмуну:

а) принциптүү жаңы болуп саналбастан, мурда үйрөнүлгөндөрдү логикалык улантканда, мунун базасында окуучулар жаңы билимдерди издөөдө өз алдыларынча кадам шилтей алган учурда,

б) окуу материалы дал ушул мазмундун базасында түзүлүүчү проблемалуу кырдаал мектеп окуучуларынын таанып-билүү мүмкүнчүлүктөрүнүн өнүгүшүнүн жакынкы аймагында турган учурда математика предметин табигый илимдер предметтери менен интеграциялап окутууну колдонуу айрыкча натыйжалуу болот.

в) илимий түшүнүктөрдү, закондорду, теорияларды калыптандырууга багытталган учурда, башкача айтканда теориялык мүнөз басымдуулук кылып, предметтер аралык байланыштарды ачып көрсөткөн учурда математика предметин табигый илимдер предметтери менен интеграциялап окутуунун жакшы жактары педагогдордун көңүлүн бурса анда биздин мектептер үчүн бирден-бир алгылыктуу иштерден болуп калууга тийиш. Мугалим үчүн тандалып алынган теманы табигый илимдер предметтери менен интеграциялап окутуу убакытты алда канча көбүрөөк чыгымдоону талап кылат [4].

Ошентип, математика предметин табигый илимдер предметтери менен интеграциялап окутуу аркылуу окуучуларды ар тараптан өнүктүрүүнүн жана тарбиялоонун маселелерин

гана сапаттуу чечпестен, реалдуу чындыктын татаал проблемаларын чечүүчү пайдубалын коюуга болот. Дал ошондуктан математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялоо окуучуларды окутуу жана тарбиялоодогу комплекстүү мамиленин шарты жана натыйжасы боло алат. Мындан окуу процессинин түзүмүндө математика предметин табигый илимдер предмети менен интеграциялап окутуу чоң билим берүүчүлүк, тарбиялык жана өнүктүрүүчү мааниге ээ. Эгерде окуучуларда тигил же бул кубулуштардын келип чыгышы жана маңызы жөнүндө билимдин жетиштүү байлыгы болсо анда интеграциялап окутууну тандап алуу максатка ылайыктуу болот.

ПАЙДАЛАНЫЛГАН АДАБИЯТТАР:

- [1] Бекбоев И.Б. Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери. Бишкек, «Улуу тоолор» 2015 – 384 б.
- [2] Мамбетакунов Э. Физиканы окутуу теориясы жана практикасы –Б.: КНУ им Ж.Баласагына, 2004. –490 б.
- [3] Мамбетакунов Э., Чынгышбаева Г. Орто мектепте физика курсу боюнча предметтер аралык байланышты ишке ашыруу./Мамбетакунов Э., Чынгышбаева Г.// Мугалим үчүн колдонмо. – ф.: Мектеп, 1988. – 56 б.
- [4] Бабанский, Ю.К. Активность и самостоятельность учащихся в обучении. Избранные педагогические труды [Текст] / Ю.К. Бабанский. – М.: Педагогика, 1989. – 560 с.
- [5] Федорова, В.Н. Межпредметные связи: На материале естественно-научных дисциплин средней школы [Текст] / В.Н. Федорова, Д.М. Кирюшкин. – М.: Педагогика, 1972. – 122 с.
- [6] Федорова, Н.П. Межпредметные связи естественно-математических дисциплин [Текст] / Н.П. Федорова. – М.: Просвещение, 1980. – 238 с.

* * *

УДК

ОКУТУУНУН ИННОВАЦИЯЛЫК МЕТОДДОРУН ПАЙДАЛАНУУ ЖОЛДОРУ ПУТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ. WAYS OF USING INNOVATIVE METHODS.

Мусаканова Майрамкан ОГПИ

Аннотация: Аталган макалада интерактивдүү окутуунун зарылдыгы, билим берүү системасында жаңылануу, окутуунун инновациялык өнүктө өзгөрүшү, окутуу процессине инновациялык, ийкемдүү мамиле жасалышы, педагогикада окутуунун пассивдүү, активдүү, интерактивдүү моделдеринин айырмачылыгына карата көз караш айтылат.

Андан тышкары интерактивдүү моделге карата инновациялык дискуссия, кейс, проектирлөө, мээ чабуулу аттуу методдордун ыктуу пайдалануу жолдору көрсөтүлүп, заманбап адистерди даярдоодо өтө маанилүү экендиги баса көрсөтүлөт.

Аннотация: В статье рассматриваются необходимость интерактивного обучения, обновление в системе образования, изменение обучения в инновационном направлении,

инновационное, гибкое построение отношения к учебному процессу, пристальный взгляд на разницу между пассивной, активной, интерактивной моделями обучения в педагогике.

Кроме этого, были рассмотрены пути рационального использования методов инновационной дискуссии, кейса, проектирования, мозгового штурма в подготовке современных компетентных специалистов.

Abstract: This article discusses the need for interactive learning, changes in innovative education, novelty in the education system, a good innovative attitude to the educational process, a scientific point of view on the features of interactive models.

In addition, it shows how to properly use methods like brainstorming, designing, case study, innovative discussion, regarding interactive methods, and their important role in the preparation of modern professionals.

Түйүндүү сөздөр: Инновация, интерактивдүүлүк, методдор, ыкмалар, чыгармачылык, технология, презентация, проектирлөө, кейс, мээге чабуул, дискуссия, аңгемелешүү, ийкемдүүлүк окутуу, модель, проблема.

Ключевые слова: инновация, интерактивность, методы, творчество, технология, презентация, проектирование, кейс, мозговой штурм, дискуссия, беседа, гибкое обучение, модель, проблема.

Key words: innovation, interactivity, methods, ways, creativity, technology, discussion, conversation, brainstorm, model, problem.

Билим берүү системасында жаңылыктарды киргизүү, окутуу процессин инновациялык өнүктө өзгөртүү процесси жүрүп жатканда ар кандай иш аракеттерге инновациялык мамиле жасоо, учурдун талабы болуп жатканы баарыбызга белгилүү. Ошондуктан окутуу процессине инновациялык методдорду пайдалануу ар дайыма негизги орчундуу маселе болуп келет жана боло бермекчи [3].

Педагогикада окутуунун бир нече моделин айырмалашат:

1. Пассивдүү билим алуучу - окутуунун “объектиси” катарында каралат (угуучу жана көрүүчү).
2. Активдүү – билим алуучу “субъект” катарында каралат (өз алдынча иштер, чыгармачылыктуу тапшырмалар).
3. Интерактивдүү – өз ара аракеттенүүчүлүк.

Төмөндөгүчө моделдерде окутуунун эффективдүүлүгүнө карата түзүлүүчү шарттар, методдор, ыкмалар аныкталат.

Заманбап адистерди даярдоодо окутуунун интерактивдүү формасын киргизүү талапка ылайык учурдун талабы болуп саналат. Интерактивдүү окутууда пайдаланылуучу инновациялык методдордон дискуссия, кейс, проектирлөө, мээге чабуул студенттердин адис болуп калыптанышына жана алган билимдерин практикада колдонууга өбөлгө түзөт.

Инновациялык методдордун маңызы болуп, окутуу процессин диалог формада уюштурууда студенттер өздөрүнүн ойлорун так айтып берүүгө үйрөнүшөт, проблемалык жагдайларга анализ жүргүзүшүп, жагдайдан чыгып кетүү жолдорун жана чечимдерин табышат. Мындай методдор билим берүүнүн деңгээлин жогорулатат, студенттерди өнүктүрөт, билгичтиктерин жана көндүмдөрүн калыптандырат. Келечекте профессионалдык ишмердүүлүгүндө пайдалана алышат [3].

Студенттерге лекция өтүп жатканда дискуссиянын элементтери, пикир алмашуу, мээге таасир этүү менен аңгемелешүү формада өтүлсө, алар студенттерди аңгемелешүүгө алып келип проблеманы коллективдүү изилдешет жана өз-ара пикирлеше башташат. Окутуп жаткан материалдын татаал жана көлөмдүү болгонунда дискуссия методу эффективдүү болот. Тайпанын студенттерин андай эле чоң эмес тайпачаларга (5-7 студенттен) бөлүп, аларга кандайдыр-бир турмушта кездешүүчү проблемалык жагдайларды аныктоону сунуш берүүгө болот. Окутуудагы дискуссия методу өтүлгөн материалды бышыктоо үчүн гана каралбастан, ар бир студенттин жеке тажрыйбасындагы билимдерин көрсөтө алуусуна жетишүүсү жана алардын коммуникативдүү жөндөмдүүлүктөрү, командалык духу, өз алдынча ой жүгүртүүсүнүн өсүшү каралат.

Кийинки эң маанилүү методдордун бири – кейс. Кээде “кейс стади” деп да аталат. Эгерде студенттерге кандайдыр-бир татаал жагдайды анализдөө берилсе, аталган методду колдонуп, татаал бөлүгүн белгилүү фактылардын негизинде жазып, сүрөттөп түшүнүктүү болушу үчүн бөлүктөргө бөлөт, андан кийин ар бир бөлүгүнө анализ жүргүзүшүп түшүнүктөрдү жалпылашып, жыйынтык чыгарышат. Кейс методу анык бир маселелерди, проблемалуу жагдайларды чечет: конкреттүү ситуацияларда түзүлгөн проблемалардын тобун белгилөө; анын түзүлүшүн, факторлорун, келип чыккан ситуациянын пайда болуусуна түзүлгөн шарттарды аныктоо; баалоо системасын түзүү; абалды алдын-ала прогноздоо; иштелмелерди иштеп чыгуу жана иш аракеттердин программасын түзүү [2].

Сабактарда бул методду пайдаланууда студенттердин педагогикалык практикага чыкканда пайда болгон проблемалуу ситуацияларды аныктап, ага карата иш аракеттерди жүргүзсө болот. Мисалы, “педагогикалык кесипке” киришүү же “үй бүлө педагогикасы” предметин өтүүдө “Окууга жетишпеген окуучулар менен иштөө” - деген темада студенттер менен чогуу дискуссия жүргүзүү менен кейс методун пайдалануу эффективдүү экендиги байкалат.

Түзүлгөн проблемалуу жагдайларды анализдөө методу студенттердин ой жүгүртүүсүнүн өсүшүн камсыздайт, натыйжада билим алып гана чектелбестен, профессионалдык иш аракеттеринде көндүмдөргө ээ болушат.

Инновациялык методдордон дагы бири проектирлөө методу бар.

Проект дегенибиз – студенттердин бирдиктүү максаты бар, бирдиктүү натыйжага жетүүгө багытталган өз ара келишилген шарттары менен аракет этүү технологиясы. Педагогикалык проектирлөөдө башкы шарт – окутуучудан да, студенттердин да чыгармачылыктан иш аракетти талап кылат.

Проектирлөө технологиясы – студенттердин илим тармагы боюнча кызыктырган маселелерин жүзөгө ашырууга, болочоктогу максаттуу пландарын ишке ашырууга, жөндөмдүүлүктөрү менен акылын өстүрүүгө мүмкүндүк берет [3].

Проектирлөө аракетин уюштуруудагы окутуучу менен студенттин иш аракеттери төмөнкү этаптардан турат:

- 1) Даярдык учуру (проектинин темасы, максаты аныкталат, жумушчу топ түзүлөт);
- 2) Программалоо (зарыл маалымат булагын аныктоо, жыйноо, талдоо, натыйжасын көрсөтүү, шарттарын аныктоо, баалоо критерийлерин аныктоо, жумушчу топтун милдеттерин бөлүштүрүү);

- 3) Изилдөө (маалыматты жыйноо, аткарууда пайда болгон жагдайларды талдоо, проекттин ишке ашыруудагы тийиштүү нускаларды тандоо, коюлган максаттарды иш жүзүнө ашыруу);
- 4) Корутундуулоо (жыйынтык чыгаруу);
- 5) Проектини коргоо же презентациялоо жана аны баалоо .

Демек, проектирлөө методунун ар бир этабында окутуучу менен студенттин ой жүгүртүүсү, таанып-билүү, чыгармачылыгы өтө зарыл (2; 101-104).

Инновациялык билим берүүдөгү иш аракеттерди проектирлөө окутуу процессин уюштуруунун эффективдүү формасы, анткени студенттердин чыгармачылыктуу жөндөмдүүлүктөрүнүн өсүшүнө, таанып-билүүгө карата кызыгуусунун жогорулаганын камсыздайт. Бул метод сабак учурунда же сабактан тышкары учурда каалаган тапшырмаларына отчет, обзор берүү, реферат, доклад жазышып аны техникалык каражаттардын жардамы менен өз алдынча презентациялап берүүгө мүмкүнчүлүк берет [3].

Проектирлөө методу, түзүлгөн проблемалуу ситуацияларды чечүүдө мүмкүнчүлүктү биринчи жактан түзүп берсе, экинчи жактан, илимдин ар кандай тармагынан (педагогика, психология, техника ж.б.) билгичтиктерге жана көндүмдөргө ээ болууну жаратат.

Бул учурларда студенттер иштелмелерди аткаруучу катарында болуп калат, себеби алар компьютерди керектүү маалыматтарды алууда пайдаланышып, жеке ойлорун, элестөөлөрүн сабак учурунда башка студенттер менен бөлүшө алышат же пикирлешет. Сабактарды компьютердин жардамы менен өтүү убакытты үнөмдөөгө, айтылган пикирлерге кайрадан кайтып кайталоого жаңы теманы өтүүдө ага зарыл болгон учурларда өтүлгөн темага пайдаланууга, сабактын каалаган этабында эске түшүрүүгө, жаңы материалды өздөштүрүүгө ыңгайлуу мүмкүнчүлүк берет.

Студенттердин иштеп чыккан проекттин баалоодо төмөнкү критерийлер эске алынат:

- Жумуштарды аткарууда, коюлган талаптарды сактоо;
- Теманын толук ачып көрсөтүлүшү;
- Пайдаланылган адабияттардын көлөмү;
- Жазып келген тексттин системалуулугу, ишенимдүү ой жүгүртүүсүнүн оригиналдуулугу, жумуштун структурасынын тактыгы;
- Ал теманын мазмунун логикалуулугу, жетиштүүлүгү, маанилүүлүгү жана анын жыйынтыгы;
- Коюлган суроолордун маанисинин түшүнүктүүлүгү, талапка ылайыктуулугу, жооптордун тактыгы.

Окуу процессин активдештирүүчү методдордун ичинен “мээ чабуулу” методун алууга болот. Мээ чабуулу методуда ой жүгүртүүгө негизделген жооп табуучулардын тобунун ар кандай божомолдордон келип чыккан тапшырманы чечүү жолу болуп эсептелет.

Студенттердин бир нече идеяларынан иш жүзүнө ашырууга мүмкүн болгон идеялар тандалып, практикада пайдалануу мүмкүн болот.

Мээ чабуулунун биринчи этабында студенттерге тайпада талкууга так бир проблема коюлат, катышуучулар кезек-кезеги менен сунуштарын айтышат. Экинчи этабында алар

талкуулашат, анализ жүргүзүшөт. Үчүнчү этабында жыйынтыгын белгилүү бир принцип боюнча презентациялашат.

“Мээ чабуулун” жүргүзүүдө тайпалардын катышуучуларын бир нече тайпачага бөлүштүрүүгө болот:

- Коюлган проблеманы чечүүгө карата ар түрдүү ойлорду айтуучу идеялардын топтому;
- Сунуш кылынган идеялардагы жагымсыз учурларды сындоочулар;
- Сын-пикир айтылган ойлорду топтоп, конкреттүү шарттарда ой жүгүртүүчү аналитиктер.

Креативдүү окутуу ар бир студенттин интернет ресурстарына эркин кирүүсүнө төмөндөгү принциптер негизделет:

- Креативдүү окутуунун негизин студенттер үчүн түзүлгөн билим берүүчүлүк;
- Студенттин сырттан алган билими менен ички муктаждыгынын дал келүүчүлүгү;
- Билим алуу мейкиндигиндеги студенттин жеке билим алуу чеги;
- Телеберүүлөрдүн жардамы менен иш жүзүнө ашыруудагы интерактивдүү сабактар;
- Студент тарабынан түзүлгөн иш аракеттин ачыктыгы.

Тактап айтканда, окутуунун инновациялык методдорунун негизин, активдүү методдор түзүшүн белгилөөгө болот. Ал методдор студенттердин чыгармачылыгын калыптандырууга, профессионалдык иш аракетин инновациялык мамиле жасоону түшүнүүгө, өз алдынча ой жүгүртүүсүнүн өсүшүнө, анык бир чечимди кабыл алуу шарттарда оптималдуу вариантын тандап алууну, билүүгө жардам берет. [1;186] Практикада көрсөткөндөй, профессионалдык окутууга багытталган жогорку билимдүү адистерди даярдоодо зарыл болгон шарт болуп эсептелет [3; 182 – 188].

Студенттерге билим берүүдө окутуунун ар түрдүү инновациялык методдорун, ыктарын пайдалануу, алардын билимге болгон кызыгуусу артат, чыгармачылыктуу мамилелери күчөйт, системалуу иш аракеттерди жүргүзүшөт. Окуу, тарбия жана өнүктүрүүчүлүк мааниге ээ болгон бүтүндөй маселелердин жыйындысын чечүүгө калыптанышат, багыт алышат.

Окутуучу сабакта ар түрдүү жолдор менен студенттерди өзүн-өзү текшерүүгө, өзүн-өзү анализдөөгө, өзүн-өзү баалоого үйрөтө алышат.

Колдонулган адабияттар:

1. Базилевич С.В., Брылова Т.Б., Лекин Г.Г. Использование инновационных и интерактивных обучения при проведении лекционных и семинарских занятий // наука Красноярья. – 2012. – №4, – С. 103-113.
2. Муратов А., Акматов К. Окутуунун жаңы технологиялары. – Бишкек, 2017.
3. Исак Бекбоевич Бекбоев. Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери. – Бишкек, 2015.
4. Осмоловская И.М. Инновация и педагогическая практика // Народное образование. – 2010. – №6. – С. 182-188.
5. Юрловская И.А. Проектные технологии как средство развития индивидуальности учащихся // Сибирский педагогический журнал (научно-практическое издание). – №3, 2013. – С. 94-98.

* * *

УДК 821=111

NATURE DESCRIPTION IN THE WORKS OF KYRGYZ AND AMERICAN POETS
ОПИСАНИЕ ПРИРОДЫ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ КЫРГЫЗСКОГО И АМЕРИКАНСКОГО
ПОЭТОВ

КЫРГЫЗ ЖАНА АМЕРИКА АКЫНДАРЫНЫН ЧЫГАРМАЛАРЫНДАГЫ
ЖАРАТЫЛЫШТЫН ЧАГЫЛДЫРЫЛЫШЫ

*Myrzakulova K.Sh., Kerimberdieva A.D. JASU,
English language and literature department*

Abstract: The article is devoted to research nature description in the works of Kyrgyz and American poets. There were given example of poems about nature.

Аннотация: Данная статья исследует описание природы в произведениях кыргызского и американского поэтов. Приведены примеры из поэмы о природе.

Аннотация: Макалада кыргыз жана америка акындарынын чыгармаларындагы жаратылыштын чагылдырылуусу изилденди. Ошондой эле жаратылыш тууралуу ырлардан мисалдар келтирилди.

Keywords: Humankind, Nature, landscape, emotion, misfortune, meadow

Ключевые слова: Человечество, природа, пейзаж, эмоция, несчастье, луг

Таяныч сөздөр: Адамзат, жаратылыш, пейзаж, эмоция, бактысыздык, жайыт

The natural world has been one of the recurring subjects of poetry, frequently the primary one, in every age and every country. Yet we cannot easily define nature, which, as [Gary Snyder](#) points out in his preface to *No Nature* (1992), “will not fulfill our conceptions or assumptions” and “will dodge our expectations and theoretical models.” Yet the urge to describe the natural world — its various landscapes, its changing seasons, its surrounding phenomena — has been an inescapable part of the history of poetry. [Wendell Berry](#) provides a simple useful definition of nature poetry as poetry that “considers nature as subject matter and inspiration.”

Our concepts of nature are relative, historically determined. The nature poem is affected by ideology, by literary conventions as well as social and cultural ideas. Raymond Williams contends, “Nature is perhaps the most complex word in the language.” The term *nature* is itself contested now because it seems to assume an oversimplified relationship between the human and the environment. “Nature” has been the site of so many different naïve symbolisms, such as purity, escape, and savagery. That’s why poets and critics often refer to green poetry or environmental poetry, which presupposes a complicated interconnection between nature and humankind.

James Thomson, the first important eighteenth-century nature poet, infused his lovingly detailed descriptions in *The Seasons* (1730) with his age’s sense of God’s sustaining presence in nature. As he writes in “Spring”: “Chief, lovely spring, in thee, and thy soft scenes / The Smiling God is seen; while water, earth / And air attest his bounty.” [Alexander Pope](#) leads his “Essay on Criticism” (1711) with the rule, “First follow Nature.” For him, “following nature” means honoring classical precedent: “Learn hence for Ancient Rules a just Esteem; / To copy Nature is to copy Them.” Pope describes these rules as “Nature Methodiz’d.” Writing at a time when English society was being transformed from an agricultural society to an industrial one, the romantic poets treated nature in a groundbreaking way, dwelling in its localities, praising its nurturing powers, spiritualizing it. Think of these summary lines from [William Wordsworth](#)’s defining nature poem, “[Tintern Abbey](#)” (1798):

Therefore am I still

*A lover of the meadows and the woods,
And mountains; and of all that we behold
From this green earth; of all the mighty world
Of eye and ear, — both what they half-create,
And what perceive; well pleased to recognize
In nature and the language of the sense,
The anchor of my purest thoughts, the nurse,
The guide, the guardian of my heart, and soul
Of all my moral being.*

[John Clare](#) was inspired by Thomson's *The Seasons* to become a poet with a rural muse, and his more than 3,500 poems seek out the secret recesses of nature, a hidden, underappreciated, overlooked country, which he detailed with a sharp eye and a naturalist's sensibility. "Poets love nature and themselves are love," he wrote in a late sonnet. His poetry intimately chronicles a world that was rapidly disappearing, systematically divided up into rectangular plots of land, fenced off and restricted, enclosed. There is an ethic of reciprocity that he brought to his encounters with the natural world. Indeed, each of the English romantics had a particular view of that world, a singular way of describing it—they were sometimes solaced, sometimes frightened by its alienating majesty and inhuman force—and yet romantic poetry as a whole inaugurated a new ecological consciousness, a fresh way of treating human beings and nature as interdependent.

[Henry David Thoreau](#) is the guiding spirit of American nature writing in general and American nature poetry in particular. "Shall I not have intelligence with the earth? Am I not partly leaves and vegetable mould myself?" he asks in *Walden* (1854). [Ralph Waldo Emerson](#)'s *Nature* (1836) is foundational, but *Walden* is a forerunner and a reference point for green writing and reading, green thinking. It would take a volume in itself to track the ways that American poets have envisioned the environment—in *Democratic Vistas* (1871) [Walt Whitman](#) calls nature "the only complete, actual poem"—but I would pause over [Emily Dickinson](#)'s garden poems and Whitman's luminous meditation "Out of the Cradle Endlessly Rocking" (1860), over [William Cullen Bryant](#)'s celebration of the prairie and [Robert Frost](#)'s terrifying notion of "design," over [Robinson Jeffers](#)'s California poems that mourn "the broken balance, the hopeless prostration of the earth / Under men's hands and their minds" ("The Broken Balance," 1928) and [Theodore Roethke](#)'s horticultural reminiscences, over [A. R. Ammons](#)'s ecological lyrics ("ecology is my word: tag / me with that"), [Wendell Berry](#)'s agricultural ideals, and [Gary Snyder](#)'s lifetime of lyrics, which often turn to Native American models for a sense of right relationship with the earth. [W. S. Merwin](#) also invokes native peoples for a reaffirmation of our connection to the natural world. I wish I had time to compare North American nature poems, which are so often sympathetic to natural forces, with those of Canadian poets, who often manifest, as Northrop Frye points out, "a tone of deep terror in regard to nature." There is an eco-feminist pastoralism that includes poetry in Susan Griffin's *Women and Nature: The Roaring Inside Her* (1978) and a recent anthology, *Black Nature* (2010), celebrates the overlooked tradition of African American nature poetry over four centuries. We are not yet done imagining the earth and envisioning the natural world.

In Kyrgyz writers Alykul Osmonov also described concept nature in his poems like: Issyk-Kol, Fatherland and The White Birch. Here is an information about his life and writing style of this poet. Alykul Osmonov (March 21st, 1915 – December 12th, 1950) was a Kyrgyz poet, significant for his efforts to modernizing poetry in Kyrgyzstan. His main accomplishments were transforming poetry from an oral to a literary tradition, focusing upon secular themes with an emphasis on inner emotion, daily life, and nationalism, and translating numerous European authors into the Kyrgyz language, including William Shakespeare.

Osmonov was born in Kaptal-Aryk in Panfilov District, Kyrgyzstan, about 75 km west of Bishkek. He was orphaned at a young age and was brought up in state care, first in a Bishkek orphanage, then in a Tokmok orphanage. From 1929, Osmonov studied at pedagogical school in Bishkek, but owing to tuberculosis which he had acquired from one of the orphanages, he was forced to leave. Nevertheless, he was able to begin a journalistic career, working for several early Soviet-era Kyrgyz-language newspapers, including "Chabul" ("Attack"), "LeninchilJash" ("Lenin's Youth"), and "Kyzyl Kyrgyzstan" ("Red Kyrgyzstan", which continues to exist to this day under the title, "Kyrgyz Tuusu"). From 1939 to 1940, he served as secretary-in-chief for the Kyrgyzstan National Writers Union ("Кыргызстан Улуттук Жазуучулар союзу", which also continues to exist today). A year before, he was granted membership into the Union of Soviet Writers.

His first poem, "Kyzyl Juk" ("Red Strings of Wheat"), was published in 1930, and his first volume of poems, *Tandagy Yrlai* (Poems at Dawn), in 1935. Eventually he would publish up to 500 poems, including the well-known volume, *Mahabat* (Love), as well as several major translations, including Shota Rustaveli's *The Knight in the Panther's Skin*, Shakespeare's *Othello* and *Twelfth Night*, and Pushkin's *Eugene Onegin*. Several of his poems were inspired by his various romantic escapades, in particular his first love, a woman named Aida, whom he pursued in 1934, and his failed marriage to Zeinep Sooranbaeva (1941–1943), as well as the personal tragedies which seemed to pursue him, such as his parents' deaths or his own daughter's death in 1943. He, himself, would die tragically: in Bishkek of pulmonary disease pneumonia in 1950, at the age of 35.

Osmonov was awarded the "Stalin Prize" (USSR State Prize) in 1950, and posthumously the "Lenin Prize" in 1967. His face and a piece of his poetry are on the 200 Kyrgyzstani som piece, and there is a statue of him outside the National Library in Bishkek. Osmonov traveled throughout Kyrgyzstan, and today there are several museums in his honor, including Bishkek, Tokmok, Cholpon-Ata, and especially his hometown Kaptal-Aryk, in the area of Kara-Balta.

"Issik-Kul"

Issyk-Kul, Kyrgyzstan, wave-lapped lake
 Young girls on our shore much merriment make
 Coral bracelets, lost long centuries since
 Seem to shine in your depths, and brilliance wake

"Fatherland"

Dress warmer, the road with ice and snow is spread
 The winter's severe, the blizzard howls at hand
 Your ice chill I take upon my own head
 By the road I will wait, stop awhile, my Fatherland!
 The nights are bad, may misfortune your road not tread!
 That is cruel, if coming, you rain your steed to a stand
 Your sorrow and grief I take upon my own head
 Your tracks I will seek, stop awhile, my Fatherland!

In conclusion we can say that all poets of every country use concept nature in their works. They describe an everlasting relationship between the humankind and natural world. We can not imagine humankind without nature, because every our action is related with nature. Poets give their love for nature in their poems with stylistic devices like simile, metaphor, metonymy and others. When we are in nature we can feel happy and relaxed.

Literature:

1. Wordsworth, William, Ode on Immortality and Lines on Tintern Abbey (Paperback-2010).
2. Beach, Joseph Warren, The Concept of Nature in Nineteenth Century English Poetry. New York, 1956,
3. Bloom, Harold, "The Myth of Memory and Natural Man" Quoted in M.H. Abrams, English Romantic Poets, London, Oxford University Press, 1960 Uni. Press, 1950.
4. <http://neoenglishsystem.blogspot.in/2010/12/influence-of-french-revolution-on.html>
5. <http://littercritt.blogspot.in/2012/01/wordsworths-theory-of-poetry.html>

* * *

УДК

ВЗАИМОСВЯЗЬ УЧИТЕЛЯ-ЛОГОПЕДА И УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ THE RELATIONSHIP OF A SPEECH THERAPIST AND A PRIMARY SCHOOL TEACHER

*Ризашова М.Б.- к.п.н., научный руководитель
Арапбаева Дилфруз Эльчизаровна, учитель нач.классов
Юлдашева Гулнора Рахмановна – учитель нач.классов*

Аннотация: В настоящее время растет число детей с не резко выраженными отклонениями в развитии речи. Учитель начального класса ведет речевое развитие ребенка, опираясь на усвоенные им умения и навыки, т. е. проводит логопедическую работу, сочетающуюся с воспитательным процессом. Учитель должен учитывать индивидуальность каждого ребёнка и проводить работу не только с ребёнком, но и привлечь внимание родителей к проблеме ребенка, помочь им правильно воспринимать своего ребенка, научить их действовать совместно, предъявлять одинаковые требования для успешной коррекции речевых нарушений.

Abstract: Currently, the number of children with not pronounced developmental disabilities are growing. The primary school teacher conducts with the child's speech development, relying on the skills he has learned, that is, conducting speech therapy work, combined with the educational process. The teacher should take account the individuality of each child and not only work with the child, but also attract the attention of parents to the child's problem, help them perceive their child correctly, teach them to work together, and make the same requirements for successful correction of speech disorders.

Ключевые слова: Логопед, отклонение в речи, моторика, речевые дефекты, воспитательный процесс, логопедические работы, методическое объединение, учитель начальных классов, коррекционные работы, дефект, логопункт, эффективная работа.

Key words: speech therapist, deviation in speech, motility, speech defects, educational process, speech therapy work, methodological association, primary school teacher, correctional work, defect, log point, effective work.

В последнее время не только в Кыргызстане, но и во всем мире постоянно растет число детей с не резко выраженными отклонениями в развитии. Поступающие в 1 класс дети имеют ограниченный словарный запас, слаборазвитую мелкую моторику, неадекватные эмоции и т.д. Чтобы работа школьного логопеда стала более эффективной,

ему необходима тесная связь с учителем начальных классов. Оба они стремятся к общей цели — дать качественное образование школьникам. Для этого учителю нужно, чтобы каждый учащийся имел достаточно высокий уровень общего (в том числе и речевого) развития. Задача логопеда — устранить речевые дефекты и развить устную и письменную речь ребенка до такого уровня, на котором он бы смог успешно обучаться в школе. В свою очередь, учитель продолжает речевое развитие ребенка, опираясь на усвоенные им умения и навыки, т. е. происходит интеграция логопедической работы и образовательно-воспитательного процесса.

Очень часто учитель-логопед сталкивается с тем, что учитель встречает его появление в классе настороженно. Происходит это от того, что учителя, особенно из числа учителей старшего поколения, неправильно представляют себе цель логопедической работы в школе. Они считают, что логопед занимается только исправлением звукопроизношения у детей, и не понимают, зачем логопед берет на занятия учеников, правильно произносящих все звуки. На этой почве возникают конфликты между логопедом и учителем начальных классов.

Чтобы этого не произошло, учитель-логопед должен выступить на одном из методических объединений учителей начальных классов и подробно рассказать о видах речевых нарушений, которые встречаются у школьников, о том, каким образом эти речевые нарушения влияют на усвоение детьми-логопатами учебных программ по всем предметам, особенно по родному языку и чтению. Желательно в подобных сообщениях опираться на примеры. В своем сообщении логопед также рассказывает о содержании коррекционной работы, о ее организации, о том, как связана коррекционная работа с программой обучения по родному языку и чтению. Современная практика, которая наблюдалась в школах Кыргызстана показывает, что учителя начальных классов, познакомившись ближе с целями и задачами логопедической работы в школе, начинают объективно и заинтересованно относиться к работе логопеда. Для более подробного ознакомления учителей начальных классов со спецификой логопедической работы логопед может дать для них одно или несколько открытых занятий.

Надо отметить роль и участие родителей этих детей в данной логопедической работе.

Согласно Конституции КР и «Закона об Образовании в КР», в школу принимается любой ребенок достигший школьного возраста, зачисляются и ученики с нарушениями речевого развития, но с сохраненными интеллектом и слухом.

Если в классе есть ребенок, у которого снижен интеллект или слух, то направлением его к врачу-специалисту и выводом в специальные школы занимается учитель, поскольку именно учитель работает с этим ребенком, ежедневно наблюдает его и может всесторонне охарактеризовать. А в случае если такой ученик занимался на логопункте, логопед пишет на него характеристику и отдает ее учителю для приобщения к документам ребенка.

Если делиться моим опытом работы, то можно отметить, что работая в СОШ «Аль-Фауз» (с. Барпы Жалал-Абадской области), я первые две недели сентября проводила полное обследование состояния речи первоклассников и знакомила учителей - предметников с результатами. При планировании коррекционной работы, учитель-логопед обязательно учитывает программные требования по русскому языку, чтению, последовательность и время изучения тех или иных тем. Иначе говоря, логопед стремится к тому, чтобы его работа имела преемственные связи с программой в данном классе.

На логопедических занятиях школьники приобретают новые речевые навыки и умения, которые затем совершенствуются в ходе учебного процесса. Например, учитель имеет прекрасную возможность помочь детям в автоматизации поставленных звуков. Для

этого при чтении текстов или заучивании стихов он напоминает ребенку, какие звуки нужно произносить правильно, поправляет его. Учитель с помощью логопеда осуществляет контроль над правильной речью детей, участвует в воспитании у них самоконтроля. Это особенно важно для заикающихся детей, имеющих проблемы с коммуникацией, для детей с ОНР, билингвизмом.

Одним из важнейших условий коррекционной работы является выработка единства требований к ученику-логопату со стороны учителя и логопеда.

Задача логопеда, во-первых, обратить внимание учителя на то, что ошибки логопатического характера не должны засчитываться при оценке работы учащегося, а во-вторых, научить педагога отличать логопатическую ошибку от ошибки, обусловленной тем, что ученик не усвоил то или иное правило грамматики. Целесообразно изготовить и раздать учителям таблицу-памятку с перечнем логопатических ошибок и указаниями, каким видом речевого нарушения они вызваны.

Кроме того, во избежание недоразумений, учителя начальных классов должны знать, что на своих занятиях логопед очень специфично оценивает работу учащихся. Оценка на логопедическом занятии ставится прежде всего за внимательность в течение всего занятия, за активность, за желание работать и за количество самостоятельно обнаруженных, исправленных, а не допущенных им ошибок. Поэтому ученик, неудовлетворительно успевающий в классе, на логопедических занятиях может получать положительные оценки. Логопед должен убедить учителя в том, что значительно важнее нормативной оценки создание для ученика-логопата благоприятного психологического климата на уроке.

Логопеды, считая работу с семьей необходимой, в то же время, бывают к ней не готовы. Иногда чрезвычайно трудно найти общий язык с родителями, имеющими собственные представления о воспитании и коррекции. Да и современная семья не воспринимает педагогические нотации и лекции в виде монологов. Для благополучного речевого развития ребенка требуются иные взаимоотношения семьи и логопеда, а именно — сотрудничество, взаимодействие, доверительность. А это, в свою очередь, требует пересмотра методов и форм работы с родителями. И в этой работе важно сделать родителей не только своими союзниками, но и главными помощниками. Нередко, даже опытные педагоги испытывают трудности в установлении контакта с родителями воспитанников. Так что же нужно сделать, чтобы активизировать родителей, привлечь их внимание к тем коррекционным и педагогическим задачам, которые осуществляются в работе с детьми, сделав воспитание ребенка в семье более последовательным и эффективным? Как построить свою работу? Сотрудничество учителя — логопеда и родителей будет способствовать их активному включению в коррекционный процесс, если будут обеспечены следующие условия:

1. Работа будет строиться целенаправленно, систематично, планоно, содержать разные формы.
2. Логопед будет иметь индивидуально — дифференцированный подход к каждому родителю и ребенку.
3. Внимание родителей будет привлекаться к тем коррекционным и педагогическим задачам, которые осуществляются в работе с детьми.
4. Отношения между родителями и логопедом будут доброжелательные, и их общая цель будет направлена на коррекцию речевых нарушений ребенка.

Самый распространенный метод общения с родителями — беседа, ею пользуются все логопеды без исключения, и она позволяет быстро установить контакт и доверительные отношения. Но есть родители, которые с трудом идут на контакт. Как же провести беседу? Существует несколько этапов проведения беседы:

1-й этап — называется «Трансляция родителям положительного образа ребенка». Педагог никогда не жалуется на ребенка, даже если он что-то натворил. Беседа проходит под девизом: «Ваш ребенок лучше всех».

2-й этап — «Трансляция родителям знаний о ребенке, которых они бы не могли получить в семье». Логопед сообщает об успехах и развитии ребенка в логопедической группе, особенностях общения его с другими детьми, результатами учебной деятельности.

3-й этап — «Ознакомление логопеда с проблемами семьи в воспитании и обучении ребенка». На данном этапе активная роль принадлежит родителям, логопед только поддерживает диалог, не давая оценочных суждений. Нужно помнить, что полученной от родителей информацией не следует делиться с коллегами и в целом использовать ее только для организации взаимодействия.

4-й этап — «Совместное исследование и формирование личности ребенка». Только на этом этапе педагог, завоевавший доверие родителей при успешном проведении предыдущих этапов, может начинать осторожно давать советы родителям. Такая поэтапная методика была разработана в Научно-исследовательском институте общих проблем воспитания и с успехом применяется многими логопедами. Немаловажную роль в комплексной работе с семьей играет анкетирование родителей, которое позволяет проанализировать отношения между взрослыми и детьми в семье и спланировать работу с родителями на учебный год, а также, изучить адекватность позиции родителей по отношению к ребенку и его речевому дефекту, их педагогическую осведомленность. Как правило, большинство родителей показывает сравнительно невысокий уровень педагогической компетентности, считают, что дефект не столь серьезен и может пройти спонтанно.

И такому же многим родителям не хватает грамотности, они видят дефект поверхностно, обращая внимание лишь на произносительную сторону речи. В последнее время появляются родители, которые проявляют якобы осведомленность и огромный интерес к процессу коррекции, сетуют, если он затягивается, но, на самом деле, дома с ребенком практически не занимаются. Следовательно, учитывая индивидуальность каждого из родителей, необходимо проводить просветительскую работу, настроить и привлечь внимание родителей к проблеме ребенка, помочь им правильно воспринимать своего ребенка, научить их действовать совместно, предъявлять одинаковые требования для успешной коррекции речевых нарушений.

Первый раз логопед встречается с родителями учеников, зачисленных на логопункт, в середине сентября, когда после окончательного комплектования групп и составления расписания занятий он собирает первое родительское собрание. Практика показывает, что основная масса родителей не знает, чем занимаются с детьми учителя-логопеды, некоторые негативно относятся к тому, что их дети зачисляются на логопедический пункт. Если же родители ребенка все-таки отказываются от занятий с логопедом по тем или иным причинам, целесообразно попросить их подписать отказ от занятий во избежание конфликтных ситуаций в дальнейшем. «А нам никто ничего не говорил», — часто говорят родители, неоднократно предупрежденные о речевых проблемах своего ребенка еще в дошкольном возрасте, или требуют зачислить ребенка в логопедическую группу, когда набор уже закончен и все группы сформированы.

Проводимые групповые родительские собрания в начале, середине и конце учебного года помогают объединить родителей, подключить их к процессу коррекции речи детей. На первом групповом родительском собрании важно разъяснить родителям необходимость усиленной, ежедневной работы со своим ребенком по заданию логопеда. Только в таком случае возможны наилучшие результаты. Чтобы не возникали конфликтные ситуации, логопед уже в начале сентября приходит на классные

родительские собрания, представляется родителям и очень коротко сообщает о целях и задачах своей работы. В частности, логопед говорит о том, что фонематические и лексико-грамматические нарушения речи не всегда сопровождаются нарушением звукопроизношения и поэтому родители их не замечают. Подобных осложнений можно избежать, если с ребенком проводить специальные коррекционные занятия, направленные на исправление дефектов речевого развития. Во время сообщения желательно, чтобы логопед привел один-два примера из своей практики. Получив, таким образом, самые общие сведения о работе учителя-логопеда, родители с большим вниманием и заинтересованностью отнесутся к приглашению на родительское собрание на логопункте. На этом собрании логопед знакомится с родителями, подробно рассказывает нарушениях речи, о том, какой вид речевого нарушения выявлен у того или иного ребенка и какие трудности в обучении возможны в связи с этим нарушением речи. Очень полезно дать родителям посмотреть письменные работы детей — дисграфиков, чтобы они могли наглядно убедиться в последствиях нарушений речи. Далее логопед сообщает о составе групп и подгрупп, расписании занятий. Необходимо обратить внимание родителей на то, что они «наравне с учителем несут ответственность за посещение логопедических занятий своими детьми».

Далее логопед обращается к родителям, дети которых будут заниматься коррекцией звукопроизношения. Он объясняет, что эти дети должны иметь специальные тетради, в которые логопед будет записывать упражнения на закрепление пройденного материала. Если материал не закреплять, то, во-первых, не будет достигнута необходимая эффективность в работе, а во-вторых, значительно удлинится период коррекционной работы с ребенком. Затем логопед информирует о том, что будет проводить систематические консультации-беседы для родителей, называет дни и время таких консультаций.

На этом же собрании логопед ставит родителей в известность о том, что в ходе логопедической работы иногда возникает необходимость проконсультировать ребенка у врача-специалиста (психоневролога, невропатолога, отоларинголога). Делается это, прежде всего, в интересах ребенка, чтобы всесторонне изучить его личность и выбрать оптимальный вариант для исправления недостатков его развития. Как правило, родители очень болезненно воспринимают подобные предложения, поэтому в разговоре от логопеда требуется максимальная доброжелательность, умение убедить родителей в необходимости такой консультации.

В конце учебного года логопед снова приглашает всех родителей на заключительное родительское собрание, на котором он сообщает родителям о результатах своей работы с учениками, о том, кто уже не нуждается в помощи логопеда, а кто оставлен для продолжения коррекционной работы. Здесь целесообразно сравнить уровень речевого развития детей при поступлении на логопункт и после проведенной с ними работы, наглядно, на конкретных примерах, показать результаты коррекционной работы. Необходимо отметить и работу самих родителей, их конкретную помощь логопеду.

Вторую половину собрания можно посвятить рекомендациям для занятий с детьми летом. Прежде всего, напомнить родителям, что нельзя прекращать занятия с детьми по исправлению звукопроизношения, иначе проделанная за учебный год работа может пойти насмарку: недостаточно автоматизированные звуки могут «потеряться» и работу по их постановке придется начинать заново. В течение лета родители могут вести работу по накоплению активного словаря и развитию связной речи своих детей. Этому очень способствуют летние путешествия, новые впечатления, получаемые детьми по время поездок.

Невозможно представить сотрудничество с родителями без наглядной информации — эта форма работы очень важна для родителей. Большую часть информации, по утверждению психологов, мы запоминаем, воспринимая её зрительно. Преимущество этой формы в том, что, во-первых, обращение только в устной форме требует много времени. Во-вторых, родители не в состоянии удержать в памяти всю информацию, которую они последовательно получают от педагогов. И, в-третьих, для того, чтобы родители смогли осмыслить полученные рекомендации и следовать им, их необходимо в начале убедить в этом, вооружить памяткой, которая позволит осуществлять эти действия последовательно и точно. Поэтому в кабинете вывешиваются информационные стенды, статьи в уголках для родителей: «Советы логопеда», «Пальчиковая гимнастика», «Фонематический слух-основа правильной речи», «Готов ли ваш ребенок к школе», «Леворукий ребенок» и др. Выставки «Кто хочет разговаривать, тот должен выговаривать все правильно и внятно, чтоб было всем понятно!», представлена в виде фотографий детей на занятиях. Родителям и детям очень нравится рассматривать фотографии и делиться впечатлениями.

Логопед обязан идти в ногу со временем. Сегодня широкие возможности в повышении эффективности работы с родителями открывает Интернет. Различные электронные пособия, цифровые образовательные ресурсы можно использовать в работе с родителями, давая домашние задания, ссылки на тематические сайты. Для этого используется блог учителя-логопеда на школьном сайте. Использование всего многообразия вышеперечисленных форм, методов работы с родителями как традиционных, так и нетрадиционных, конечно, не должно быть самоцелью. Гораздо важнее так качественно изменить содержание собраний, консультаций, бесед, чтобы родители услышали логопеда, захотели и смогли помочь своему ребенку.

Родители — естественные учителя своего ребенка, от них зависит чрезвычайно много, в их руках очень сильное воспитательное средство — любовь к своему ребенку. А наше дело организовать такую среду и создать такие условия, чтобы эта любовь и поддержка развили в ребенке все необходимые для жизни в обществе навыки и умения. Вот тогда мы и сможем выстроить подлинное доверительное партнерство с семьей на основе диалогической стратегии сотрудничества логопеда и родителей.

Литература:

1. Андреева Н.Г. Логопедические занятия по развитию связанной речи младших школьников. М. 2006. – 182 с.
2. Жукова Н.С. и др. Логопедия. Преодоление общего недоразвития речи у дошкольников. АРД ЛДТ, 1998 -320 с.
3. Цейтлин С.Н. Язык и ребёнок: Лингвистика детской речи. М. 2000 -240 с

* * *

УДК:371.31:513

ГЕОМЕТРИЯНЫ 7-9-КЛАССТАРДА ОКУТУУДА ОКУУЧУЛАРДЫН
 ЧЫГАРМАЧЫЛЫК ЖӨНДӨМДҮҮЛҮКТӨРҮН ӨНҮКТҮРҮҮДӨГҮ МУГАЛИМДИН
 КЕСИПТИК КОМПЕТЕНТТҮҮЛҮГҮНҮН РОЛУ
 ГЕОМЕТРИЯНЫ 7-9-КЛАССТАРДА ОКУТУУДА ОКУУЧУЛАРДЫН
 ЧЫГАРМАЧЫЛЫК ЖӨНДӨМДҮҮЛҮКТӨРҮН ӨНҮКТҮРҮҮДӨГҮ МУГАЛИМДИН
 КЕСИПТИК КОМПЕТЕНТТҮҮЛҮГҮНҮН РОЛУ

ГЕОМЕТРИЯНЫ 7-9-КЛАССТАРДА ОКУТУУДА ОКУУЧУЛАРДЫН
ЧЫГАРМАЧЫЛЫК ЖӨНДӨМДҮҮЛҮКТӨРҮН ӨНҮКТҮРҮҮДӨГҮ МУГАЛИМДИН
КЕСИПТИК КОМПЕТЕНТТҮҮЛҮГҮНҮН РОЛУ

Тагаева Д.А. п.и.к., Уланова А. У.– магистрант, Ош МУ
www.tagaeva.69@mail, 0772271169

Аннотация: Макалада орто мектептин математика мугалимдеринин компетенттүүлүгү тууралуу сөз болот. Окутууга компетенттүү мамиле шарттарында геометрияны окутууда мугалимдин компетенттүүлүгүнүн ролу баяндалат.

Аннотация: В статье рассказывается о компетентности учителей математики. А также роль компетентности в обучении геометрии.

Annotation: The article describes the competence of mathematics teachers. As well as the role of competence in teaching geometry

Ачык сөздөр: Геометрия, компетенттүүлүк, стандарт, окуу программасы, календардык план, окутуунун технологиялары, окутуунун методдору.

Ключевые слова: Геометрия, компетентность, стандарт, учебная программа, календарный план, технология обучения, методы обучения.

Айрым фактыларды жана закон ченемдүүлүктөрдү окутууда мугалим дал ошол фактылар менен закон ченемдүүлүктөрдүн негизин түзүүчү жалпы идеяларга окуучулардын көңүлүн дайыма буруп туруусу чоң мааниге ээ. Мугалим окуучуларды ар түрдүү проблемалардын чыгарылышынын жалпы методунан пайдалана билүүгө үйрөтүүгө милдеттүү. Мисалы, маселени арифметикалык жол менен чыгаруунун ыкмасы менен катар аны алгебралык, б.а тендеменин жардамы менен чыгаруунун жолдорун кошо көрсөтүү зарыл; функцияларды изилдөөнү туундунун жардамы менен, теоремаларды далилдөөнү математикалык индукция методунун жардамы менен жүргүзүү ж.б.

Окуучуларды жаңы шартта адаптациялоодо геометрия предметине ылайык, мугалим өзүнүн педагогикалык позициясын өз учурунда өзгөртүүгө шарт түзүшү керек. Жалпы билим берүүчү орто мектептердин мурдагы (1998-ж., 2012-ж.) окуу программасынан өзгөчөлөнүп, жаңы (2015-ж.) окуу программасында геометрия предметине бөлүнгөн сааттар азайгандыгын белгилеп кетүүгө болот, б.а. 1998-окуу жылындагы математиканы окутуу окуу программасы боюнча: 7-класста геометрия мурдагы окуу программасы боюнча жумасына 2 сааттан болуп бардыгы 48 саат болгон болсо, 2012-2013-окуу жылына карата 18 саатка кыскарып 30 саат болуп калган, 8-класста мурдагы (1998-ж.) окуу программасы боюнча жумасына 2 сааттан болуп, бардыгы 68 саат бөлүнсө, жаңы өзгөртүүдө (2015-ж.) 15 саатка кыскартылып, 53 саат, 9-класста мурдагы окуу программасы боюнча жумасына 2 сааттан болуп, бардыгы 68 саат бөлүнсө, жаңы өзгөртүү боюнча 19 саатка кыскарып, 49 саат болуп өзгөргөн [64;119].

Сааттардын мындай кыскартылганы менен өтүлүүчү материал ошол эле бойдон калууда. Демек, мындан мугалим үчүн чоң жоопкерчилик, ишмердүүлүк, чеберчилик талап кылынаары белгилүү. Себеби, пикир алышкан бардык эле мугалимдер сааттардын кыскарышы менен мугалимдер үчүн жоопкерчиликтин арткандыгын белгилешүүдө.

Изилденүүчү теманын актуалдуулугу мектептин математика мугалимдеринин квалификацияларын жогорулатуу процессинде бул предметти окутууда окуучуларга маалыматтык ишмердүүлүктү ишке ашыруунун азыркы усулдарын, компетенттүүлүктүн негизги мүмкүнчүлүктөрүн ишке ашырууга багытталган методикалык жолдорун аныктоону негиздейт. Анын негизинде математика мугалимдеринин компетенттүүлүктөрүнүн түзүмүн, ага коюлуучу негизги талаптарды сунуштоону жана

анын натыйжалуулугун мугалимдерди даярдоочу жогорку окуу жайлардагы квалификацияны жогорулатуу системасында текшерүүнү талап кылгандыгынан да байкалат.

Мектептин математика мугалимдеринин компетенттүүлүктөрүн талдоодо төмөндөгү проблемаларды эске алууга болот:

1. Окутууга карата мамилени өзгөрүшүндө мугалимдердин жеткиликтүү деңгээлдеги тажрыйбанын жоктугу;

2. Салттуу окутуу процессинде эмгектенип жаткан мугалимдер компетенттүүлүк мамилеге өтүүдө кыйынчылыктардын жаралышы;

3. Мектептеги көп стаждуу мугалимдердин интерактивдүү доскаларды, мультимедиялык проекторлорду сабакта колдонуу ишмердүүлүктөрү жеткиликтүү деңгээлде болбой жатышы;

4. Сабактардын план-конспектилерди жазууда стандарттардын талаптарынын толук аткарылбагандыгы;

5. Сабактардын эффективдүүлүгүн жогорулатууда заманбап окутуунун технологияларынын колдонулбагандыгы;

6. Окуучулардын билимдерин анализдөөдө, текшерүүдө заманбап технолгоиялардын колдонулбагандыгы;

7. Мектеп мугалимдеринин компетенттүүлүктөрүн калыптандыруу жана өркүндөтүү проблемалары боюнча системалуу түрдө иш-чаралардын жүргүзүлүшүнүн зарылдыгы.

8. КРнын билим берүү жана илим министрлиги тарабынан сунушталган окуу куралдарын пайдаланууда кыйынчылыктардын жаралышы.

Окуучулар геометрия сабагында даяр маселелердин үлгүсү боюнча гана маселелерди чыгарышат. Мугалимдердин билимин өркүндөтүүчү институтка өз билимин өркүндөтүү максатында келген мугалимдерден алынган анкеталык суроо-жооптордо белгилешкендей, өз алдынча изденип маселе чыгарып, теоремаларды өз алдынча далилдеп, изденген окуучулар мектепте аз санда, же жокко эсе экендигин белгилешет. Математика боюнча республикалык тестирлөөнүн жыйынтыктарындагы жетишкен упайларынын өтө жогору болбогондугу, геометрия боюнча билим деңгээлдеринин жогору эместигин айгинелейт.

Окуучу башталгыч класстан баштап эле геометриянын элементтери менен тааныш. Ал эми 7-класстан баштап геометриянын системалуу курсун өздөштүрүүгө киришет. Мугалим геометрия предмети боюнча эң сабаттуу болууга тийиш. Окуучудан ар кандай суроолорду күтүүгө болот. Ошол суроолорго мугалим ар тараптан даяр болуусу зарыл.

Геометрияга киришүүдөгү эң алгачкы күндөн баштап геометриянын элементтерин үйрөтүп, анын ар кандай учурларына окуучуну көнүктүрүү зарыл. Мисалы, 7-класстан баштап геометриянын планиметрия бөлүгүндөгү материалдар, б.а. “Геометриялык алгачкы түшүнүктөр”, “Параллель түз сызыктар”, “Үч бурчтуктар”, “Геометриялык түзүүлөр”, “Төрт бурчтуктар”, “Тригонометриялык теңдештиктер”, “Көп бурчтуктар”, “Фигуралардын аянттары”, ж.б. өтүлө баштайт. Ал эми жогорку класстарда бул түшүнүктөр геометриянын стереометрия бөлүгүндө кеңири колдонулуп, жалпыланат. Мисалы, 8-класста өтүлүүчү “Пифагордун теоремасы” мейкиндиктеги көп грандыктарда: тетраэдрдин бийиктигин, апофемасын, конуста: анын бийиктигин табууда кеңири колдонулат. Тик бурчтуктун аянты параллелепипеддин, призманын, беттеринин аянттарын табууда, квадраттын аянтын жана периметрин мейкиндикте куб үчүн кеңири пайдаланышат. Ал эми пайдалануу үчүн окуучуда алгачкы билим бекем болуусу зарыл. Окуучунун алгачкы, башталгыч класстан алган геометриялык билимдерин тереңдетип, 7-класстан баштап геометриялык билим менен терең камсыз кылуу мугалимден чеберчиликти талап кылат.

Мугалим ар тараптуу коом талап кылгандай билимге ээ болуу менен, өзүндө болгон билимди чеберчилик менен пайдаланып, окуучуну да чыгармачылык менен иштөөгө үйрөтө ала тургандай болуусу - мезгилдин талабы. “Окуучунун инсан катары калыптандыруу ишинин негизин чыгармачылык менен иштеген мугалим гана түзөт” [3].

Учурда республикабыздын окутуу кыргыз тилинде жүргүзүлгөн жалпы билим берүүчү орто мектептеринде И.Б.Бекбоев, А.А.Бөрүбаев, А.А.Айылчиевдер тарабынан иштелип чыккан 7-9-класстар үчүн “Геометрия” окуу куралы сунушталып келет. Сунушталган окуу куралында геометриянын планиметрия бөлүгүндөгү материалдарга басым жасалып, 9-класста стереометриянын кыскача материалдарына бир бөлүм берилген.

Ушул эле материалдарды окуу программасы кыскартылбаган учурда да окутуп келгенбиз. Демек, мугалим үчүн геометрия предметин окутууда дагы бир жоопкерчиликтин артышы көрүнүп турат.

Окуучулардын геометрияны окутуу процессинде чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү маселесине терс таасирин тийгизген себептер:

- Окуу программасындагы геометрия боюнча сааттардын кыскартылышы;
- Коомдогу илимий-техникалык прогресстин өнүгүүсү;
- Мурдагы учурдагыдай геометрия предметинен оозеки экзамендин алынбагандыгы деп эсептелди.

Окуучуларды жаңы шартка адаптациялоодо геометрия предметине ылайык, мугалим өзүнүн педагогикалык позициясын өз учурунда өзгөртүүгө шарт түзүшү керек. Адаптациялоону биз, мугалимдер үчүн жаңы шарттагы социалдык аймакта колдонушун түшүнөбүз.

Мугалимдер үчүн эң негизги мааниге ээ болгон методикалык суроолордун бири болуп:

-сабакта чыгармачылык жөндөмдүүлүктү өнүктүрүүнүн методдорун (анализ, синтез, индукция жана дедукция, салыштыруу жана аналогия, классификация ж.б.) колдонуу;

-интерактивдүү, практикалык иштерди жүргүзүү;

-геометрия сабагында инновациялык технологияларды (интерактивдүү доскалар, дисктерди, видеоматериалдарды ж.б.) колдонуу ;

-келечекте бүтүрүүчүнүн коомдогу ордун аныктай турган негизги математикалык компетенттүүлүктөрдү калыптандыруу [1].

Чындыгында, окутуунун методдорун, каражаттарын, уюштуруу формаларын туура тандоо мугалимдин чыгармачылыгына жараша болот. Мындай учурда окуучулардын окуу жөндөмдүүлүктөрү максималдуу уюштурулуп, тийиштүү натыйжалар алынат. Ал эми билим берүү процессинде окуучу менен мугалимдин ортосундагы гумандуу кызматташтык бирдиктүү чыгармачылык эргүүгө, шыктанууга алып келээрин изилдөөлөр көрсөттү.

Ш.А.Амонашвили мугалимдерден балдардын сабак учурунда билгичтик жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүүнү талап кылып, “Мугалимдердин милдети окуучуга тигил же бул билим-билгичтиктерди үйрөтүү гана эмес, мугалимсиз жалпы билимди кабыл алуусун, өз алдынча иштөөгө каалоосун өнүктүрүү. Мындай акыл-эске ээ болгон адам жашоосунун аягына чейин билим алат”-деген [2].

Б.В.Гнеденко изилдөөлөрүнүн жыйынтыктары боюнча: “ ... окуучунун жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү аркылуу анын өнүгүшүнүн чоң мүмкүнчүлүктөрүн ачууга болот. Ал үчүн педагогдор бул проблемага жаңы көз карашты тандоосу, ага даяр болуусу, окуучуга инсандык мамиле жасоого багыт алуу зарыл. Ошондой эле окуучунун кыска жоопторунун болушунан же болбошунан аларды жөндөмдүү, жөндөмсүз деп бөлбөөгө жетишүү” [4].

В.Ф.Шаталов: “Мен ондогон кесиптеги кызматкерлерди билем; бирок, мугалимдей

кыраакы, чаалыкпас, чыгармачылык ойго баш оту менен кирген адам жок, ошондой эле педагогдун чыгармачылыгынын маанилүү өзгөчөлүктөрүнүн бири – бул анын эмгегинин объектиси улам өзгөрүлүп, дайыма жаңырып тургандыгы, кечээгиден бүгүн башкача окуучу экендигинде. Биздин эмгек - адамдарды калыптандыруу. Ошондуктан, ал бизге эч нерсеге салыштырбай турган өзгөчө жоопкерчиликти жүктөйт” [166, 91-б.]

“Мугалимдин педагогикалык чеберчилигин өркүндөтүүдө педагогикалык ишмердүүлүктүн бүткүл аспектисин жалпылоочу, ошондой эле үзгүлтүксүз педагогикалык билим берүүнүн эффективдүү иштөөсүнүн критерийи жана жалпысынан системалоочу негиз катары үч багытты эсептейт:

- 1) профессионалдык багыттуулук;
- 2) профессионалдык туруктуулук;
- 3) мугалимдин инновациялык ишмердүүлүккө даярдыгы.

Мугалимдин кесиптик компетенттүүлүгүн өркүндөтүү боюнча узак мөөнөттүү педагогикалык билим берүү программасы, мугалимдердин ар түрдүү категориясы үчүн иштелиши керек деп белгилейт:

1. Ишкердүүлүктү жаңы баштаган мугалимдер үчүн.
2. Чыгармачылык менен иштеген мугалимдер үчүн.
3. Новатор мугалимдер үчүн.
4. Устат мугалимдер үчүн.
5. Изилдөөчү мугалимдер үчүн”[23, 42-б.] .

Замандын талабы көрсөтүп тургандай, ар бир мугалим өз жоопкерчилигин сезүү менен окуучуну геометриялык сабаттуу болуусуна таасирин тийгизүү аркылуу, аларды чыгармачыл изденүүгө түрткү берүүсү зарыл. Кантип чыгармачылык изденүүгө түрткү бере алат?

Окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү процессин камсыз кылуучу каражаттарды б.а. геометриялык маселелерди чыгаруунун бир нече ыкмаларын колдонуунун жолдору; берилген маселенин чыгарылышынын тууралыгын ага тескери маселенин жардамында текшерүү ыкмасы; геометрияны окутууда чыгармачылык мүнөздөгү үй тапшырмаларын түзүү; компьютердик технологияларды пайдалануу менен окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүгө багытталган иш-чараларды уюштуруу максатка ылайыктуу деп эсептейбиз. Алар:

I.Окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү максатында:

1. Өз алдынча иштөө үчүн даярдалган тапшырмалардын тизмектери тууралуу окуучуларга жана ата-энелерине маалымат берүү;
2. Окуучунун чыгармачыл инсан экендигин баса белгилөө менен анын өз алдынча иштей ала тургандыгына таасир этүү б.а. өз алдынча мисал-маселе чыгаруу үчүн өз алдынча изденүүгө түрткү берүү (белгилүү инсандар менен жолугушуу уюштуруу);
3. Окуучунун чыгармачылык жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүү үчүн аларды терең билим менен камсыз кылуу, алган билимдерин кайталоо аркылуу эске салып туруу;
4. Геометрия предмети боюнча алган билимдеринин негизинде чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүгө карата натыйжаларын, жыйынтыктарын конференция, семинар ж.б түрүндө чагылдырып көрсөтүү, жекече таймаштар, тайпалык конкурс аркылуу ата-энелердин катышуусу менен эл алдында талкууга алуу.
5. Окуучулардын аракеттерине жараша баалоо, сыйлыктарды уюштуруу жана чейректин аягында же математикалык декада учурунда сыйлыктарды же дипломдорду тапшыруу.

II.Мугалимдердин чыгармачылык компетенттүүлүгүн өнүктүрүү максатында:

1. Класстагы окуучулардын ар биринин психикалык, интеллектуалдык өзгөчөлүктөрүнүн базасын түзүү;

2. Геометрия предмети боюнча өз билимин тереңдетүүнүн үстүндө үзгүлтүксүз изденүү иштерин алып баруу, б.а. илимий-методикалык адабияттарды терең үйрөнүү;

3. Окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү максатында ар бир сабакка жоопкерчилик менен мамиле жасоо;

4. Окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүгө карата ата-энелер менен тыгыз байланышты алып баруу;

5. Сабактын ийгиликтүү болушу үчүн методду туура тандоо;

6. Окутуунун инновациялык технологияларын пайдалануу;

7. Тажрыйбалуу мугалимдер арасында өз ара тажрыйба алмашуу иштерин уюштуруп, ага үзгүлтүксүз катышуу.

Жалпы билим берүүчү орто мектептерде геометрия предметин үйрөнүүдө окуучу өзүнүн окуу ишмердүүлүгүн рационалдуу уюштуруу эрежесин Л.М.Фридман төмөндөгүдөй сунуштаган:

“1) предметти үйрөнүү боюнча иш күнүгө, системалуу болушу зарыл;

2) сабакта өтүлгөндөрдүн баарын үйрөнүүгө умтулуу;

3) өтүлгөн материалдардын негизинен жалпысына чейинки түшүнүктөрдү “казуу”;

4) өзүнүн окуу ишмердүүлүгүн өзү дайыма көзөмөлдөөгө жана баалоого көнүгүү” [162, 113-б.].

Мугалим жөнүндө сөз болгондо болочок математика мугалимдери жана учурда иштеп жаткан мугалимдер тууралуу айтууга туура келет. Болочок математика мугалимдерин даярдоодо математика адистигинде окуп жаткан студенттерге математиканы окутуунун усулу дисциплиналары боюнча геометрияны биз сунуштаган программа (тиркеме-1) боюнча атайын курстарда окутууну сунуштайбыз. Ошондой эле мугалимдердин билимдерин өркүндөтүүчү институттарда да аталган программа боюнча сабактарды өтүү менен жыйынтыктарын реферат, курстук иш, дипломдук иш катары алып, натыйжалуулугун педагогикалык эксперименттерде текшерешет. Ал эми учурда иштеп жаткан мугалимдер билимдерин өркүндөтүү курсунан өтүшөт жана мындан сырткары биз сунуштаган сабактын иштелмелерин иш жүзүндө ачык сабактарда практикалашып, талкуулашат жана өз пикирлерин беришет. Мындан сырткары райондук, шаардык жана областтык мугалимдердин кеңешмелеринде, семинарларда ачык сабактарда алдыңкы мугалимдердин иш тажрыйбасы катары жайылта алышат.

Профессор И.Б.Бекбоев: “Мугалимдин педагогикалык ишмердүү-лүгүндөгү кыйынчылыктардын негизги стресс-фактору педагогикалык оор кырдаалдардан жол таап чыгып кетүү, пайда болгон педагогикалык маселелерди оң жагына чечүү менен байланышат. Ал эми стресс-фактор – адистик билимдерге жетишүү, жаны материалдарды жана методиканы өздөштүрүү менен өлчөнөт. Аягында, жалпы стресс-фактор, бул бардык эле ишмердүүлүктөгү инсандарга мүнөздүү көрүнүш – турмуш-тиричилик шарттарына, кесиптештер жана жетекчилер менен карым-катнашка көз карандылыктар ж.б. Эгер педагог адистик даярдыгы жогору, изденгич жана өз ишине компетенттүү болсо, ал бардык кыйынчылыктардын, тоскоолдуктардан жол таап чыгып, окуу-тарбия процессин жаңылоого салым кошо алат,”-деп билдирет [25, 116-б.].

Жыйынтыктап айтканда, учурдун талабына ылайык, азыркы мезгилде геометрия предметин окутуу процессинде мугалим – эң алды менен өз предметин терең өздөштүргөн, педагогикалык компетенттүүлүгү калыптанган, өзүнө жана башкаларга талап коё билген, эмгек жолунда чыгармачылык менен изденип эмгектенген инсан. Ал ар дайым өзүнүн билим деңгээлин ар тараптан өстүрүүнүн үстүндө талыкпай изденет, окуучуларды интеллектуалдык жактан өстүрүү боюнча системалуу иштерди алып барат.

АДАБИЯТТАР:

1. Кыргыз Республикасынын жалпы билим берүүчү уюмдары үчүн математика боюнча предметтик стандарты. Бишкек-2015.
2. Математика жалпыбилимберүүчүмектептерүчүн программа(5-11 кл) Бишкек-2015.
3. Бекбоев И.Б ж.б. Геометрияны 7-9- класстарда окутуу. - Бишкек: Педагогика, 2003.
4. Бекбоев И.Б ж.б. Геометрияны 10-11 -класстарда окутуу. – Бишкек: Педагогика, 2003.
5. Бекбоев И.Б., Айылчиев А. Геометрия курсунун жана окуу китептериндеги «татаалыраак» маселелердин чыгарылыштары. - Бишкек: Педагогика, 2001.
6. Айылчиев., Бекбоев И. Б., Геометрия 7-9-класс үчүн окуу китеби-Б: «Билим-компьютер», 2011.

* * *

ЖАҢЫ МУУНДАГЫ МАТЕМАТИКА ОКУУ КИТЕПТЕРИН ТҮЗҮҮ
МАСЕЛЕЛЕРИ БОЮНЧА КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ЭЛ МУГАЛИМИ,
ПРОФЕССОР И.Б. БЕКБОЕВДИН ИЛИМИЙ ИЗИЛДӨӨЛӨРҮНҮН АЙРЫМ
АСПЕКТИЛЕРИ
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НАРОДНОГО УЧИТЕЛЯ
КР, ПРОФЕССОРА И.Б. БЕКБОЕВА О СОСТАВЛЕНИИ УЧЕБНИКОВ НОВОГО
ПОКОЛЕНИЯ
SOME ASPECTS OF SCIENTIFIC RESEARCHES OF THE PEOPLE'S TEACHERS OF THE
KR, PROFESSOR IBBEKBOEV ON THE DRAWING UP OF THE NEW GENERATION
TEXTBOOKS

*Торогельдиева К.М. - профессор, И.Арабаев атындагы КМУ
Ажибекова А.Т. - ага окутуучу, ОшМУ*

Аннотация: Макалада жаңы муундагы окуу китептерин түзүү маселелери боюнча КРнын эл мугалими, профессор И.Б.Бекбоевдин илимий изилдөөлөрүнүн айрым аспектилери берилди. Окуу китеби ар бир окуучуга багытталып жана алардын инсандык өнүгүү маселелери чечилиши керек экендиги аныкталды.

Аннотация: В статье даны некоторые аспекты научных исследований народного учителя КР, профессора И.Б.Бекбоева о составлении учебников нового поколения. Определены что учебник должен ориентироваться на каждого ученика и решать личностно развивающие задачи.

Abstract: *The article presents some aspects of scientific research of the national teacher of the Kyrgyz Republic, Professor IB Bekboev on the compilation of new generation textbooks. It is determined that the textbook should focus on each student and solve personally developing tasks.*

Ачык сөздөр: *Окуу китеби, математика, принциптер, мазмун, компетенция, инсанга багыттоо.*

Ключевые слова: *Учебник, математика, принципы, содержание, компетенция, личностные направления.*

Keywords: *Textbook, mathematics, principles, content, competence, personal areas.*

Окуу китеби окуу процессин уюштуруунун негизги каражаты, окуучулар үчүн билимдин жана окуу маалыматтарынын эң маанилүү булагы жана билим берүүнүн мазмунун алып жүрүүчү болуу менен көптөгөн окуу адабияттарынын арасында негизги орунда турат. Учурдун талабы боюнча окуу китеби тиешелүү предметтик компетенцияларга, өз алдынча чыгармачыл ишмердүүлүк тажрыйбаларына, инсандык сапаттарга ээ болууга, окутуу процессинде окуучулардын жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүгө, зарыл маалыматтарды издөө жана табуу көндүмдөрүн иштеп чыгууга көмөктөшүүгө тийиш. Кыргыз Республикасынын орто мектептеринде окуу китептерин түзүү учурда окутуунун теориясы жана методикасы илиминин актуалдуу маселелери болуп саналат. Илимий-методикалык көз караштарды жана заманбап фундаменталдык жана психологиялык - педагогикалык билимдердин абалын эске алуу менен мектептин окуу китептеринин мазмунун жана структурасын түзүү учурдун талабы. Окуу китеби дидактикалык изилдөөлөрдүн өз алдынча объектилерин камтып турат деп белгилесек болот. Бул маселеге ылайык мектептин окуу китептери ар бир предметтин өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен бирге берилген педагогикалык проблемаларды толук чагылдыруусу зарыл.

КР Өкмөтүнүн 2014 -жылы 21 – июлундагы №403 токтому менен Мамлекеттик билим берүү стандарты бекитилген. Ушуга байланыштуу, КР Өкмөтүнүн 2016 -жылдын, 15-ноябрындагы №590токтомунда, орто мектептин билим берүү системасына предметтик стандарттарды баскычтуу киргизүү боюнча иш-чаралардын планы бекитилип ишке ашырыла баштады. Кыргыз Республикасынын Билим берүү жана илим министрлиги сапаттуу билим берүүгө бирдей жеткиликтүүлүктү кеңейтүү, окуу жана билим берүүчү технологияларынын мазмунун жаңыртуу, ресурстарды пайдалануунун натыйжалуулугун жогорулатуу максатында 2020-жылга чейинки билим берүүнүн өнүгүү стратегиясы кабыл алынган. Жогорудагы документтерге таянылып, предметтик стандарттын негизинде окуу китептерин жазуу боюнча «Билим берүү жана илим министрлиги» тарабынан сынактар жүргүзүлүүдө.

Учурда Кыргыз Республикасында орто мектептин окуу китептерин системалуу талкуулоолор кызуу жүргүзүлүүдө. Бул боюнча көптөгөн изилдөөлөр жүргүзүлгөн жана жүргүзүлүүдө. Окуу китептерин түзүү проблемалары профессор И.Б.Бекбоевдин 2003-ж. жарыяланган «Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери» деген китебинде берилген. Мында, И.Б.Бекбоев сапаттуу окуу китебинин курамдык элементтеринин түзүлүшүн илимий негиздеп, окуучуга билим берүүнүн өзгөчө компоненти катарында инсанга багытталган окуу китептерин түзүү идеясын сунуштайт [2].

Биринчиден окуу китеби сапаттуу болуш үчүн дидактиканын төмөндөгү талаптарына жооп бериш керек экендиги көрсөтүлгөн: илимийлүүлүк, жеткиликтүүлүк, жашоо-турмуш жана практика менен байланыш, системалуулук, аң-сезимдүүлүк, бекемдүүлүк, улануучулук, чыгармачыл активдүүлүк, дифференцирлөө. Ошондой эле окуу китебинин курамдык түзүлүшү окуу материалдарын сапаттуу өздөштүрүүнү камсыз

кыла тургандыгы белгиленип, өздөштүрүп кетүүгө керектүү, жетишкен деңгээлдерине жараша (репродуктивдүү, продуктивдүү, креативдүү) маселелер жана көнүгүүлөр; өз алдынча изденип жана окуп билүүгө арналган материалдар атайлап бөлүнүп көрсөтүлүш керек экендиги айтылат. Окуу материалдарынын, маселелердин жана көнүгүүлөрдүн мазмундары предметтер аралык, күндөлүк турмуштук кырдаалдарга, курчап турган чөйрөгө жана окуучулардын ар тараптуу иш аракеттеринин ыкмаларын калыптанышына багытталышы зарыл. Окуу китептерин жазып көркөмдөөдө: ар кандай түстөрдү колдонуу; материалдардын мазмундары чагылдырылган сүрөттөрдүн, чиймелердин, графиктердин, таблица менен схемалардын оптималдуулугу; мазмундун бирдей стилде баяндалышы эске алынышы керек. Окуу китебин иштеп чыгууда мазмундун илимий көз карашта жүргүзүлүшү, окуу материалдарынын теориялык бөлүктөрүндө илим менен техниканын акыркы жетишкендиктери эске алынып турушу алдыңкы орунга коюлат.

Учурда жана кийинки өтүлө турган окуу материалдарынын бирине- бири уланып окутулушу, өтүлгөндөр менен жаңы өтүлүүчү мазмунду дидактикалык жактан айкалыштырууга мүмкүнчүлүк берип, окуучулардын алардын жеткиликтүү өздөштүрүүсүнө өбөлгө түзөт.

Жаңы муундагы окуу китептери окуучуларга кайрылуу менен башталат. Берилген окуу китебин өздөштүргөнгө чейин окуучулар кандай окуу материалдарын билгендиги эске салынат. Ар бир параграфта таянуучу түшүнүктөр, маселелерди чыгаруунун жолдору, бышыктоочу суроолор, өзүн-өзү текшерүүчү тапшырмалар, өз алдынча иштөөгө көнүгүүлөрдүн берилиши окуучулардын өз алдынча иштөөсүн камсыз кылуу менен мугалимдин ишин жеңилдете тургандыгы белгиленген. Көнүгүүлөрдүн системасынын деңгээлдеп берилиши жана окуу материалдарын өз алдынча аткаруунун схемасы талданган.

Ал эми КББАнын Кабарларында (2013ж. №3) жарык көргөн «Жаштарга таалим-тарбия берүүдөгү этнопедагогиканын орду» илимий макаласында өткөн муундардын маданий мурастарынан, элдик педагогиканын байлыктарынан билгичтик менен пайдалануунун маанисин өтө зор экендигин белгилейт [3].

Көлөмү боюнча анчалык көп эмес жана турмуштук жагынан маанилүү болгон жергиликтүү материалдар аркылуу окуу-тарбия иштерин ишке ашыруу аткарылат [1].

Окутуунун жана окуучулардын окуудагы жетишкендиктерин баалоо окутуудагы күтүлө турган натыйжа репродуктивдик, продуктивдик, жана креативдик үч деңгээлдеги компетенттүүлүккө туура келүүчү параметр катары каралат. Демек, окуу китеби сапаттуу болушу үчүн, окутуунун психологиялык-педагогикалык аспектилери, окуу китебин окуучуга каратып жана окуучунун окуу ишмердүүлүгүнүн өзгөчөлүктөрүн эске алынып пландаштырылышы жана түзүлүшү керек экени маанилүү.

Окуу китептеринин мазмундарын салыштырууда функционалдык жагына көңүл буруу маанилүү орунду ээлейт. Эгерде маалыматтар жалпы түрдө эмес окуучулардын жаш курак өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен берилсе, анда окуу китеби маалыматтардын негизги булагы катары аныкталган шарттарда белгилүү функцияларды аткарат. Окуу китебинин негизги функциялары – мугалимдерге окуу процессинин бардык элементтерин иштеп чыгууга мүмкүндүк берген окуу процессинин моделдерин жайылтуу катары кызмат кылат.

Окуу китебин реалдуу дүйнөнүн чагылдырылышы катары түшүнсөк болот, бирок дүйнөнүн өзү эмес окуучунун жеке көз карашынан реалдуулукка өтүүсү. И.Б.Бекбоев белгилегендей окуу китебинин мазмуну өздүк дүйнөнү чагылдырышы керек [2].

И.Б.Бекбоевдин оюу боюнча “Окуу китеби – эстеп калууга арналган даяр билимдердин булагы эмес, ал баарынан мурун чыгара билүүнү жана таба билүүнү талап кылган билим берүүчү практикалык тапшырмалардын жана маселелердин булагы” [2].

И.Б.Бекбоевдин изилдөөлөрүн талдоонун негизинде, төмөндөгү жыйынтыктарга келдик: окуу китебинин дидактикалык функциялары өз ара байланышкан аныкталган бирдикте ар бир окуу китебинде орун алышы керек. Акыркы жылдар аралыгында мектептик билим берүү процессинин натыйжалуулугун жогорулатуу шарты катарында математика боюнча окуу жүктөмдөрүн кыскартуулар жүргүзүлүүдө. Учурда окуу китебинин ресурсунун жеткиликтүү эмес денгээлде өнүгүүсү жана түзүлүшү окуу ишмердүүлүгүнүн жана предметке болгон кызыгуусунун төмөндөөсүнө ошондой эле төмөнкү сапаттык көрсөткүчкө дуушар кыла тургандыгы аныкталууда. Ошондой республикабыздын мектептери окуу китептери менен толук камсыздалбай жатат. Себептеринин бири болуп жаңы муундагы сапаттуу окуу китептеринин жазылбай жаткандыгы десек болот.

“Китеп билим булагы, билим өнөр чырагы” демекчи китепсиз билим алууга мүмкүн эмес. Учурда китеп деген терминдин мазмуну тереңдеп, электрондук китептер пайда болду. Негизги маселе болуп, ал китепте эмне жазылды, алар кабыл алууга, түшүнүүгө ылайыктуубу, предметтик компетенцияларды калыптандырууга, билим алуучуларды турмушка даярдоого жарайбы деген суроо турат. Бул маселе боюнча профессор И.Б.Бекбоев Кыргызстан гана эмес Казакстан мамлекеттерине дагы зор эмгектерди жаратты. 1-класстан 11-класска чейинки математика боюнча окуу китептерин, аны окутуу көрсөтмөлөрүн окуучулары менен жазып чыкты. Агай өз мүмкүнчүлүгүн, жөндөмүн, талантын жана тажрыйбасын пайдалуу ишке багыттап, жасалмалуулукка жол бербей болгон күч аракетин элине, жаш муундарды инсанга багыттап өнүктүрүүгө жумшады. Окуу китебин түзүүдө баарынан мурда китептеги материал окуучулардын таанып-билүүчүлүк, окуп билим алуучулук муктаждыктарын камсыз кылышы керек экендигин агай дайыма белгилейт. Бул боюнча 26-февраль 2014-жылы КББАнын ОКде сынакка коюлган окуу китептерин талкуулоодо толкундануу менен айтып чыккан. Ошондой эле КРнын жергиликтүү окумуштуу педагогдорунун, методист-адистеринин потенциалдык мүмкүнчүлүктөрүн максималдуу пайдалануу керек деп белгилейт.

Демек, окуу китебинин мазмуну, түзүлүшү окуу ишмердүүлүгүнүн психикалык закон-ченемдүүлүктөрүнө (интеллектуалдык өнүгүүнүн механизмин, окутуунун ички жана тышкы мотивин, окуучулардын жекече билим алуу шыктарын жана жөндөмдүүлүктөрүн ж.б. эске алуу менен) туура келген жаңы муундагы окуу китептерин психодидактикалык мамиленин алкагында иштеп чыгууга мүмкүн. Башкача айтканда, жаңы муундагы окуу китеби ар бир окуучуга багытталып жана алардын психикалык өнүгүү маселесин чечиши керек. Окуу китебинин негизги функциялары билим берүүнүн башкы милдеттерин чечүүгө – окутуу, тарбиялоо жана өнүктүрүүгө арналат. Алардын ишке ашырылышына кошумча функциялар түрткү берет.

КОЛДОНУЛГАН АДАБИЯТТАРДЫН ТИЗМЕСИ:

1. Бекбоев И.Б. К вопросу осуществления связи обучения математике с жизнью // Фрунзе: Мектеп, 1964.
2. Бекбоев И.Б. Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери // Бишкек: 2003.
3. Жаштарга таалим-тарбия берүүдөгү этнопедагогиканын орду. КББАнын Кабарлары. 2013. №3. 10-14 бб.
4. Бекбоев И.Б. Окуучу, мектеп, мугалим: улуттук педагогика илиминин контекстинде // Бишкек: 2015.

* * *

УДК: 398.21.398.3

КЕРЕМЕТТҮҮ ЖӨӨ ЖОМОКТОРДУН БАЛДАРДЫ ТАРБИЯЛООДОГУ
ПЕДАГОГИКАЛЫК ШАРТТАРЫ

Шербаева Жыпаргүл ОГПИ

Аннотация: Берилген макалада кыргыз жомоктору аркылуу келечек муундарды адептүү, ыймандуу, руху таза, мекенин, элин, жерин жана коомдун өсүп өнүгүүсүнө ар тараптан көмөктөшүүгө үндөгөн материалдар камтылды.

Аннотация: В данной статье даны материалы о кыргызских сказок, помогающих воспитать молодые поколение. Статья рассматривает вопросы влияния кыргызских народных сказок на будущее поколение, посредством которых дети вырастают воспитанными, любящих свою Родину и народ.

Annotation: In this paper deals with questions of influence of the Kyrgyz national fairy tales on future generation by means of which children grow well bred loving the homeland and the people.

Ачкыч сөздөр: мифологиялык түшүнүктөр, мифологиялык элементтер, примитивдүү маселелери, негизги мотивдер.

Ключевые слова: мифическое понятие, мифические элементы, примитивные задачи, основные мотивы.

Key words: the concept of a mythical, mythical elements, primitivnye tasks, the main motives.

Кыргыз элинин жомоктору, башка элдин фольклордук жанырлары сыяктуу эле, өзүнчө поэтикалык стилге спификалык бөтөнчүлүккө ээ.

“Жомоктор” деген ат башка оозеки чыгармачылыктын түрүнө салыштырып караганда маани жагынан алда канча кеңири. “Жомок” дегенде кыргыз эли баатырдык салгылашууларга бай зор окуялардын түйүндөрү менен байланышып чоң идеяны берген көркөмдүк жагынан жетиле иштелген көлөмү ыр түрүндөгү эпикалык чыгармаларды түшүнүшкөн. Буга “Манас” трилогиясынан тартып, “Курманбек”, “Кожожаш”, “Эр Төштүк”, “Саринжи-Бөкөй” өңдүү кенже эпосторго чейин мисал боло алат. Буларды таланты жагынан өзгөчө айрымаланган жомокчулар айтышкан. “Кыргыз жомоктору, “Жомоктор”, “Жөө жомоктор” деген ат менен эл арасында кезигет”. [1.502.]

Биринчиси жогорку айтылган эпикалык чыгармалар туура келсе, ал эми жөө жомоктор көлөм жагынан кыска, көбүнчө кара сөз түрүндө болот. Окуялардын сюжеттик чиелеништери, композициялык түзүлүш, көркөм сөз тизмектери жагынан да негизинен жомокторго караганда алда канча жөнөкөй да, чакан да келет. Элибиздин күндөлүк турмушунда жөө жомоктордун көп айтылышы да ушуга байланыштуу болсо керек.

Бизге белгилүү жомокторду жаратуучу эл. Эл, жөө жомокторго коомдук турмуштагы орду, жаштарга тарбия берүүдөгү маанисине карай баа беришкен. Аларга эмгекчил калктын кызыкчылыгы жогору коюшкан. Өз чыгармалары аркылуу жаштарды жакшы сапаттар, мүнөздөр менен таныштырып угуучуну патриотуулукка гуманизмге тарбиялашкан. Ошону менен бирге адамдардын ар түрдүү турмуш күрөшүндөгү топтолгон тажырыйбаларынан кабар берип, угуучуларды алдыңкы идеяга, күрөшкө шыктандырган. Орустун улуу жазуучу А.Н. Толстойдун сөзү менен айтканда “жомок элдин улуу духовный байлыгы. Биз аны кыпындайдан жыйнайбыз жана ал жомок аркылуу элибиздин миң жылдагы тарыхы ачылат” [2. 596].

Жомоктун мүнөзү, жаратылышы туралуу орустун акылмандары төмөндөгүчө ойду айткан. “Элдин тилеги жана күткөн үмүтү жөнүндө кандай сонун изилдөө иштерин берүүгө боло тургандыгын” көрсөткөн. Жалпы эле биздин жашообузда жомоктун мааниси

өтө жогору экендигин белгилеп турат. Алар жомоктун терең элдик мазмунун, образдарынын көркөмдүгүн, фантазияга байлыгын, тилинин жөнөкөйлүгүн эн мыктылыгын баалашкан.

Негизкиси кыргыз жазуучулары да жомокторду аздектеп, жогору баалашы, алардан үлгү алган. Алсак, белгилүү акын Тоголок Молдодон баштап акын жазуучулар А.Токомбаев, Т.Сыдыкбеков, Т.Үмөталиев, К. Баялинов, К. Жантөшев өндүү акын жазуучулар жомокту турмушту үйрөнүүнүн негизги булагы, чеберчиликтин бир мектеби катары карашып, ага көп кайрылышкан “Жетим бала”, “Алп кара куш”, “Адыл Мерген”, “Мендирман”, “Комуз күүсү” жана башка жомоктор алынып жазылып, мектептерде, эл арасында зор чыгармалар катарында каралат.

Жөө жомок көбүнчө кыялый кошумчага фантазияга бай келет. Ошол аркылуу кубулуш сүрөттөлөт. “Фантазия, кыялый кошумча жөө жомоктун мүнөздүү белгиси. Фантазиясыз жомок болбойт. Ал жомок эмес”, - деп белгилейт изилдөчү В.П. Аникин [3.39.]

Демек, жомок - баарынан мурда бул поэтикалык кыялый кошумча. Бирок жомоктун бул көркөм методу анын чындык дүйнө менен менен болгон байланышын жокко чыгарбайт. Фантазия, кыялый кошумча чындыктын негизинде келип жаралган ар кандай жомокто чындык элементи бар деп көрсөтөт В.И.Ленин. [4.79.]

Ошентип жөө жомок башка элдин чыгармалар сыяктуу эле өзүнүн чыгыш келиши жагынан элибиздин турмушу тарыхы менен тыгыз байланышкан. Жөө жомоктордон элибиздин түрдүү доордогу түшүнүгүн, туурмуш абалын, эрдик күрөшүн байкоого болот. Алардын айрымдары дагы окуялардын мүнөзү, айрыкча айбандар, кереметтүү жомоктор таптык коомго чейин эле пайда болгондугун жомоктордун мазмуну өзү көрсөтүп турат. Бизге белгилүү болгондой адамдардын акыл сезими алгачкы доорлордо өтө төмөн болгон. Бул болсо жаратылыштын ар түрдүү сырларын ачууда, жырткыч айбандар менен көрүшүүдө алар күчсүз болуп калган. Мына ушундай абал айбанаттарга, жаратылыштын ар түрдүү көрүнүштөрүнө мүнөздүү болбогон укмуштай касиеттерин ыйгарууга образдардын түзүүгө алып келген. Башкача айтканда жомоктордогу тотемдик анимисттик көз караштарын, мифологиялык түшүнүктөрдүн кезигиши да ушул кырдаалга байланыштуу. Бирок жомоктун өмүрү, мезгили, убагы менен өлчөнбөйт. Себеби ал ооздон - оозго, кылымдан кылымга өткөн, жаңы шартка, турмуш кырдаалына, коомдук ыңгайга карап улам жаңы көз караштар, залкар ойлор, илгери үмүттөр менен толукталган.

Ушул себептүү адамдардын алгачкы түшүнүгүн, көркөм ойлоосун берген поэтикалык таза чыгарманы азыр жомоктордун ичинен издеп табыш кыйын.

“Жомокто элдин ар кайсы доордогу тиричилиги, айлана-чөйрөгө мамилеси, азапчылык күрөшү, келечек жөнүндөгү ой-тилеги баяндалат” деп айтылат. [1.510.] Бирок булардын көпчүлүгү демейдеги адам турмушуна туура келе бербеген же такыр эле окшошпогон, ойдон чыгарылган апыртма окуялар аркылуу берилет. Жомоко каарман болуп адам эле эмес өңчөй айбанаттар да, ал тургай жансыз нерселер деле кире берет.

Кыргыз элинин жөө жомокторуна башка улуттардыкы сыяктуу эле айрым бир белгилер мүнөздүү. Алардын нукура мазмунун айрым жеке турмуштук көрүнүштөр эмес, мезгилдин көрүнүктүү темалары түзгөн. Башкача айтканда, көпчүлүк массанын талабын канааттандырууга татыктуу коомдук мамилелердин негизги учурларын гана алып, аны так, таасын көрсөтүүгө багытталган. Жөө жомоктордун идеясы эч убакта күнүрт болбойт. Андагы башкы каармандар да белгилүү коомдун социалдык мазмунуна дал келет. Ар бир каарманды индивидуализациялоо социалдык типтердин орчундуу белгилерине негизделген. Жөө жомоктогу каарман белгилүү социалдык катнаштын, укуянын баштоочусу, жетелөөчү күчү катары берилет. Ошондуктан, анын портирети, татаал

психологиялык абалы сүрөттөлбөстөн, көбүнчө облиги, каармандын иштери, баатырдык күрөштөрү биринчи катарга коюлат.

Кыргыз элинин жөө жомокторунун каармандарынын көпчүлүк убакта аты да жок болот. Алар “Жети таз жана Жеке таз”, “Сокур бай”, “Мерген падыша”, “Акылдуу дыйкан”, “Кедейдин жаш баласы”, “Жетим бала”, “Абышка менен дөө” жана башка деген аттар менен белгилүү. Каармандардын ортосундагы кагылышуулар да кокустук кагылышуу эмес. Бир топко тиешелүү, аларга мүнөздүү күрөштөр. Эгерде биз таздын, жетим баланын, акылдуу дыйкандын, ак санатайдын айлакерлигин, туруктуулугун, баатырдыгы, айлакерлиги, туруктуулугу катары кабыл алсак, ал эми хандын, байдын, молдонун ач көздүгүн, сараңдыгын, мыкаачылыгын, ырайысыздыгын эзүүчү таптарга мүнөздүү көрүнүш катары карайбыз.

Жөө жомоктогу терс каармандар көпчүлүк убакта оң образга караганда, күчтүү болуп сүрөттөлөт. Баарынан мурда кара күчкө, кара бийликке негизделген артыкчылык. Бул артыкчылыкты белгилүү тарыхый доор менен элдин жаратылышка карата түшүнүгүнө байланыштуу карасак болот. Бирок, элдик үмүт, тилек ар дайым эртеңки күндүн келечеги менен жашаган.

Душмандарды жеңип, тилегине жетүү – кыргыз элинин жомокторуна мүнөздүү традициялык аякталышы. Мисалы, “Хан менен зымырык куш” деген жөө жомокто куштун жоголушу, аны табуудагы баланын эрдиктери жөнүндө аякталат. Балага бирде акыл, айла менен душманын жеңип, тоскоолдуктардан, бирде жардамга ага тилектеш, ниеттештери келет. Алардын жардамы менен ар түрдүү кыйынчылыктарды жеңип чыгып, максатына жетет.

Кыргыз элинин жөө жомокторунун кармандарынын көпчүлүгү ачуу ызаны, адилетсиз турмуштун оор түйшүгүн тарткан таз, жетим бала койчу, уйчу, малай. Булар түрдүү кыйынчылыктарды көрөт, ач да, жылаңач да болот. Бирок душмандын жети баштуу желмогуз экендигине карабастан аларды жеңип, тилеген максатына жетет.

Чындыгында айтканда, жомок учурдун окуясын жөнөнкөй гана баяндабастан ошол турмуштун эртең кандай болушу керек, мына ушу максаты, өлбөс тилекти көрсөтөт. Угуучуларды ошого үндөйт жомоктун популярдуулугун, ооздон -оозго өтүп нечен вариантташырып жашашынын да кала берсе бир элден экинчи элге өтүп оңой-олтоп сиңип кетишинин башкы себептерин бири да мына ушунда. Сөсүз мында да жомоктордун композициясынын жөнөкөйлүгү поэтикалык тилинин тактыгын, идеянын ачыктыгын, курулмаларынын кызыктуулугун эске алганыбыз талапка ылайык. Мисал үчүн кыргыз элинин арасында кеңири айтылган “жээрөң чечен”, “Апенди”, “Алдар көсө”, “Асан кайгы” же болбосо “Түлкү менен карышкыр” “Түлкү менен бөдөнө” , “Аюу менен абышка” сыяктуу жомоктор өзгөчө коңшу өзбек, казак, кара калпак, түркмөн элдеринде айтылат. Алардын да өздөрүнүн Алдар - көсөсү, Асан кайгысы, Апендиси, чукугандай сөз тапкан Жээрөнчи чечен бар. Ошондой эле айбанаттарга арналган жомоктор орус, грузин, фин өндүү элдер кеңири тааралган.

Ооз эки элдик чыгармалардын анын ичиндеги жомоктордун ортосунда окшоштуктардын болушун орус окумуштуулары белгилейт эки жол менен түшүндүрүүгө болот. Биринчиден бирдей мазмундагы бирдей темадыгы көркөм чыгарманын эки элдик көркөм казынасында кезигиши алардын ортосундагы маданий-эканомикалык байланыштын натыйжасында пайда болушу мүмкүн. Бул мүнөздөгү өтмө катарлуу оозеки элдик чыгармалар анын ичинде жомоктор бир элден экинчи бир элге өткөндө ошол элдин улуттук өзгөчөлүгүнө багынган. Алардын турмушуна, салт-санаасына байланыштуу өзгөртүүлөр киргизилген. Ушундан кийин алар бөтөнчөлөнбөй эле өзүнүкү каттары кабыл алынган.

Мына ушул айтылгандардан кандайдыр бир төмөнкүдөй жыйынтык чыгарууга мүмкүндүк берет. Ошону менен биргеликте, өсүп келе жаткан жаш муундарды ар тараптан калыптандырууга боло тургандыгын каражат катары көрүүгө болот.

1. Кыргыздын ар кандай жомокторунда угуучунун аң-сезимин ойготуп, акыл-эсти өстүрүүгө жардам берет.
2. Кереметтүү жомоктор учурда акыл, айла таап тоскоолдуктарды жеңүүгө үндөйт.
3. Ар бир жомокто сөзсүз достук даңазаланат. Адам болобу, айбан болобу досторуна жан аябай жардам берет.

Бекеринен “Ынтымак бар жерде ырыс бар” деген элде айтылбаса керек.

Колдонулган адабияттар:

1. Кыргыз совет энциклопедиясы. Фрунзе, 1977. 502-бет.
2. Толстой Л.Н. Полн. Собр. Соч. Т. XIII. М., 1949, 596-бет.
3. Аникин В.П. Русская народная сказка. М., 1959, 39-бет.
4. Ленин В.И. Чыгармалары. Т. 27. 79-бет.

* * *

УДК 37.018.12

АТА-ЭНЕЛЕР ЧОГУЛУШУ: КОНСТРУКТИВДҮҮ ДИАЛОГ
РОДИТЕЛЬСКОЕ СОБРАНИЕ: КОНСТРУКТИВНЫЙ ДИАЛОГ
PARENT – TEACHER MEETING: CONSTRUCTIVE DIALOGUE

*Шишкараева Ажар Козубаевна –
преподаватель кафедры БББТМ*

Там, где нет воспитания, культивирования этой потребности... никакими хитроумными организационными зависимостями, никаким подчинением и руководством невозможно возместить убогости воспитания.

В.А.Сухомлинский

Аннотация: Көптөгөн өлкөлөрдө ата-энелерди жана мугалимдерди жаңы муундарды гармониялуу тарбиялоо маселесин ойлоп тынчсыздандырат. Бул макалада тарбия берүүнүн максаттары, типтери, уюштуруу принциби, ата-энелердин өз ара аракеттенүүсү жана балага карата мамилелери көрсөтүлгөн.

Аннотация: Родителей и учителей во многих странах волнуют проблемы гармоничного воспитания нового поколения. В данной статье затронуты такие темы как цели, типы воспитания, принципы организации, взаимодействия взрослых, параметры поведения родителей по отношению к ребенку

Аннотация: *Ali parents and teachers in many countries worry some problems harmonically education of new generations in this article is given such themes of aims, types of education, the main principles of adults, the behavior of parent's attitude to their child.*

Ачык сөз: *Тарбиялоо, окутуу, ата-эне, конструктивдүү диалог, баарлашуу, чогулуш, чыр-чатак, өз ара түшүнүү.*

Ключевые слова: *Воспитание, обучение, родители, конструктивный диалог, общение, собрание, конфликт, взаимопонимание.*

Key words: *Education, training, parents constructive dialogue, communication, meeting, conflict, mutual understanding.*

Дети – наше будущее, которое мы реально имеем уже сегодня. Родители и педагоги воспитывают детей, создают все условия для его развития. Учителя и родители передают свои знания и жизненный опыт, накопленный человечеством своим подопечным. У них общая цель – сотрудничество, взаимная помощь в этом нелегком пути. Нам хочется, чтобы отношения между учителями и родителями были искренними и живыми, чтобы сотрудничество было крепким, и приносила радость и пользу всем его участникам.

В семье, где ребенок воспитывается с самого рождения, и школа где ребенок становится гражданином социума, должны быть равноправными партнёрами. Хотелось бы, чтобы отношения между учителями и родителями были построены неформальные, как было ранее, искренние и живые отношения. Благодаря этим искренним отношениям мы можем реализовать возможности маленького человека сегодня, а не в «счастливым» завтра. Но где, как, когда могут развиваться эти отношения? Ответ на этот вопрос можно ответить следующим образом:

Эти искренние, добрые отношения между педагогом и родителями могут развиваться на собрании – собрании родительском.

«Родительское собрание» - это привычное место встречи родителей и учителей в стенах школы и за пределами этого учебного заведения. В нашей статье говорится о встрече педагогов с родителями, принципах настроения и динамики отношений взрослых, а также о конкретных приёмах проведения родительского собрания. Надеемся, что это статья будет полезна в использовании на практике.

В основе статьи лежит идея объединения во имя детей, а следовательно – во имя добра и здорового будущего всей нашей земли. Ключевой тезис статьи: человек, имевшийся счастливое детство, никогда не прибегнет к насилию, став взрослым?

В нашу жизнь, прорвалась свобода, которая вызывает порой нашу растерянность и непонимание как у учителей, так и у родителей. Сейчас век интернета и компьютера. Наши дети все больше и больше вовлекаются в захватывающие виртуальные игры, общаются в чатах, дети нового поколения уже не читают научные художественные литературы, не ходят в библиотеки, книги пылятся на библиотечных полках. Игры, которые играют наши дети по содержанию и по сути очень страшные в них стреляют, режут, убивают, насилуют и т.д. Эти информации очень плохо влияют на психику ребенка. Поэтому надо, чтобы родители больше времени уделяли своим детям, общались, ходили на экскурсии, походы, кинотеатры и т.д. Значимая роль в воспитании ребенка отводится и учителям школы.

Школа переживает не легкий период. На качественном уровне учебный процесс на одном энтузиазме учителей удержать невозможно. Необходимо партнерство. Учителям и родителям необходимо стать партнерами, чтобы лучше понять подрастающее поколение. Вырастить гармоничного, всесторонне развитого человека – это задача не только семьи, но и социума.

Мы хотим представить на ваше обозрение некоторые простые приемы, традиционные встречи педагогов и родителей, где учителя могут дать профессиональные рекомендации, а родители в свою очередь обрисовать образ своего ребенка, с которым работает педагог. Если **с обеих сторон** будет понимание и желание сотрудничества – задача выполнима. В семье и в школе есть проблема. Дети стараются уйти от этих проблем. Используя при этом любые все доступные и возможные пути. Задача взрослых – предоставить им возможность выбора конструктивных направлений. Учителя и родители делают одно общее дело – формируют гражданина общества. Именно родители имеют самое сильное влияние на своих детей. Ещё в своё время Жан Жак Руссо утверждал, что каждый последующий воспитатель оказывает на ребенка меньшее влияние, чем предыдущий конструктивный компонент в построении взаимоотношений исключает давление и насилие. Строя взаимоотношения с родителями, педагог должен предусматривать проявления враждебности, а не бороться с её проявлениями теми же способами и методами.

Основными препятствиями к конструктивным отношениям являются приказы, угрозы, проповеди, нравоучения, подсказывание ответов, вынесение суждений, оправдания, диагноз, выпутывание провокации.

Итак, на первом родительском собрании нужно выяснить, каков уровень общего развития внимания, память, степень сформированной речевых умений у ребенка.

Школа должна быть открытой для родителей. Это значит родитель по своему желанию могут присутствовать на уроках и на различных занятиях с детьми. Для родителей часто проводят концерты, выставки работ детей. Основная цель открытой школы в работе с родителями заключается в том, чтобы родители приняли школу как свой родной дом, и в этом доме тепло и уютно его ребенку. Педагоги стараются оказать помощь родителям в установлении со своими детьми теплых и хороших отношений.

Наиболее предпочтительные стили поведения учителя при встрече с родителями - это внимательность, оживлённость, не скованность и не напряженность.

При работе с родителями учителю необходимо руководствоваться задачами семейного воспитания:

- оказывать помощь родителям в выборе методов и приемов воспитания;
 - способствовать развитию чувства родительской любви;
 - содействовать укреплению родительского авторитета;
 - осуществлять педагогическое просвещение;
 - тактично руководить самовоспитанием родителей;
- Существует также правила общения учителя с родителями.

- не говорить с родителями в гневе;
- не говорить на собраниях о неудачах учащихся;
- ничего не стоит скрывать от учителя;
- чаще говорить родителям: «Спасибо»;

Как и у всех профессий есть заповеди и у классного руководителя. Вот не которые из них:

- относитесь и ребенку, как к своему;
- не ругать ребенка;
- дружить с родителями;
- подходить к **детям** оптимистической гипотезой;
- не жалуйтесь родителям на детей;
- каждый ребенок уникален, самоценен.

Родительское собрание – это источник педагогической информации для родителей.

Чтобы эффективно провести **родительское** собрание, нужно следовать некоторым условиям.

- возможность получения обратной связи;
- поддержка людей;
- общность переживаний;
- конфиденциальность;
- доверие родителей;
- формирование рефлексии (самоанализа);

При проведении родительского собрания учитель должен владеть элементами коммуникации, которые могут быть вербальными (слова, речь) и невербальными (осанка, жесты, телодвижения, выражения лица, манера говорить и одеваться и многое другое).

Главная задача родительских собраний -искать совместные пути решения, возникшие в ходе процессе обучения и воспитания.

Проведение родительских собраний являются сложным и ответственным делом. Огромной подготовки и проведение родительских собраний требует от педагога изобретательности и учета особенностей взрослой аудитории.

Подготовка к родительскому собранию происходит следующим образом. Педагог тщательно продумывает вопросы, которые будет задавать родителям. От начала до конца продумывает оформление кабинета, продумывает персональные приглашения каждому родителю на собрание. Также при проведении собрания учитель может использовать домашние или классные сочинения, или подделки самих **учащихся**.

Проведение родительского собрания важную роль имеет сама методика:

Нужно продумать, кто встретит родителей обязательно педагог должен позаботиться о своем внешнем виде. Создать дружелюбную, приятную обстановку, заменить монолог на диалог, использовать наглядные средства, иллюстрации, фотографии детей класса. Стараться делать краткие сообщения, беречь время родителей. Во время разговоров устраивать минуты разрядки, чтобы можно было посмеяться, отвлечься от грустных мыслей:

В настоящее время большое внимание уделяется вопросу «полная и неполная семья». «Неполная семья» - это семья где детей **воспитывают** или мама, или папа. Это семья является первостепенной причиной правонарушительных преступных форм поведения детей.

Можно выделить несколько типов воспитания, **которые** учитель должен учитывать при организации **взаимодействия** с родителями на собраниях:

- безнадзорность;
- бесконтрольность;
- гиперопека;
- жесткое **воспитание**;
- физическое наказание;
- воспитание в условиях повышенной моральной **ответственности** и т.д. Наиболее

благоприятный вариант взаимоотношений родителей, учителей и **детей**, **когда** они испытывают обоюдную устойчивую потребность во взаимном общении.

Все участники данного процесса проявляют откровенность, взаимное доверие, равенство во взаимоотношениях, когда родители могут понять мир самого ребенка, желание и умение слушать друг друга и стремление находить совместные решения. Очень хочется, чтобы в каждой семье не было мест приказам, командам, угрозам, нравоучениям. Одно из важнейших функций родительских собраний – это умение строить доверительные отношения, ознакомление родителей с различными подходами к воспитанию своих детей.

Литература:

1. Алексеева Е.П. Кибардина Л.П. Родительское собрание. Б-2002
2. Рыданова И.И Основы педагогики общения. Минск: Беларуская наука, 1998
3. Станкин М.И. Профессиональные способности педагога. Акмеология воспитания и обучения. Учебное пособие. Москва – 1998 г.
4. Алексеева Л. Родительское собрания: если они нужны, то для чего? // Директор школы – 1997 – №30. – 49-54
5. Буянов М.И. Ребенку нужна родительская любовь М.: знание, 1984
6. Белкин А.С. Знаете ли вы своего ребенка – М.: Знание, 1986

* * *

УДК: 355.233.231(575.2)

КЫРГЫЗ ПЕДАГОГТОРУНУН ЭЛДИК ПЕДАГОГИКАДАГЫ АДЕП ТАРБИЯСЫ
ЖӨНҮНДӨ
О НРАВСТВЕННОМ ВОСПИТАНИИ В НАРОДНОЙ ПЕДАГОГИКЕ У КЫРГЫЗСКИХ
ПЕДАГОГОВ
ABOUT MORAL EDUCATION IN THE FOLK PEDAGOGY AMONG KYRGYZ
TEACHERS

Ысмайылов К. З.
ОШМУ e-mail: kubat_oshsu@mail.ru

Аннотация: Макалада жаш муундарды мекенчилдикке, улууларды урматтоого, адилеттүүлүккө, чынчылдыкка тарбиялоо сыяктуу баалуулуктарды камтыйт.

Аннотация: В статье говорится о таких ценностях как воспитание молодого поколения патриотизму, уважению старших, справедливости и честности.

Annotation: In article talks about such values as bringing up the younger generation of patriotism, respect for elders, justice and honesty.

Ачык сөздөр: Кыргыз эл педагогикасында жаш муундарды каада салттар аркылуу калыптандыруу.

Ключевые слова: Воспитание молодого поколения через культурные традиции в Кыргызской народной педагогике.

Key words: Bringing up the young generation through cultural traditions in Kyrgyz folk pedagogy.

Коомдун мамлекеттин бакубаттыгы адамдардын пейилинен, көз карашынан, туткан позициясынан, жүрүм-турумунан көз каранды экендиги байыртан келе жаткан акыйкат. «Манас» дастанын эле алсак байыркы кыргыз коомунун абалы Жакыптын, Манастын, Абыке, Көбөштөрдүн адамдык ариетине жараша айырмалуу болгон. Адамзат тарыхы – бул белгилүү өлчөмдө чыныгы адамдын пейилин, жүрүм-турумун жакшыртууга умтулуунун б.а. тарбиялоонун табышмактуу суроолорун чечүүнүн тарыхы. Бул суроолор бардык доорлордун улуу ойчулдарын толгонтуп келет. Алсак, байыркы грек философу Диогендин чак тушто чырак кармап чыныгы адамды издеп чыккандыгы тууралуу аллегориялык икая ушул кунго чейин өзүнүн маани маңызын жоготпой келет. Диогендин издегени өзөгү асылдыктарга мелт калт толгон адам болгондуктан аны жер шаарынын жарымын титиреткен Македонскийден да, өзүнүн улутунан чыккан акыл каймактарынан да көрө албай абыгер чеккен. Бир күнү чоң аянтка чыгып: «Ээй... адамдар, барсынарбы?» деген Диогендин жар салганын уккан элдин баары чуркап келсе, ачуусу кайнаган Диоген колундагы таягы менен аянтка жыйналгандарды кубалап: «Мен силердей айбандарды эмес, адамдарды чакырып атам!» деп жыйналган элди кайра таратканча шашыптыр. Ал эми Жалаледдин Руми Мевлананын «Чыныгы адам кайсы жакта, айткылачы дарегин? Жаныбызды тартуулайлы, көзүбүздүн карегин» деген доорлордун түпкүрүнөн чыккан чакырыктары дале болсо күнү бүгүнкүдөй актуалдуулугун жоготпой келет. Адам уулунун адам болмогу табышмактуу татаал маселе экендигин улуу жазуучубуз Ч.Айтматов: «Түбөлүк чечилбеген улуу талаш, Канткенде адам уулу адам болот? Адамзат качан чечет, качан коёт, Канткенде адам уулу адам болот?»- деген саптар аркылуу туюнткан.

Ирландиялык белгилүү драматург Бернард Шоу (1856-1950) таамай айткандай «Биз суу астында балыктай сүзүүнү, асманда чымчыктай учууну үйрөндүк, бирок жер үстүндө адамча жашоого үйрөнө албай койдук». Тилекке каршы бул өксүк баардык тарыхый мезгилдерге таандык аксиомага айланып калды. Ошон үчүн орто кылым ойчулу Жалаледдин Руми Мевлан «Кийим кордум ичинде адамы жок, адам көрдүм үстүндө кийими жок»- деп жазган. Бул акылман ойлордун түпкүрүндө аң-сезимдүү адамзат жаралгандан бүгүнкүгө чейин ичи менен тышынын, ойлогону менен кылган эткенинин ортосундагы айырманы жойо албай келе жаткандыгы тууралуу пессимистик идея жатат.

Ал эми азыркы цивилизациянын натыйжасында адамдар эмнеге ээ болдук да эмнени жоготтук?

1. Үйүбүз чонойду, бирок үй-бүлөөбүз кичирейди.
2. Оокат аш көбөйдү, пейилдер тарыды.
3. Мектептерибиздин имараттары жакшырды, илим өнүктү билимибиз, жашоого жөндөмүбүз тайыздады.
4. Медицина өнүктү, саламатчылыгыбыз начарлады.
5. Чет мамлекеттердин көпчүлүгүн көргөнгө убактыбыз бар, бирок кошунабыз менен таанышып баарлашууга убакыт таппай келебиз.
6. Элди башкаруудан да, өзүн өзү башкаруу кыйын болуп баратат.
7. Эгемендүүлүккө ээ болдук, эл жердин тагдырына кайдыгерлик күчөдү.

Булардын баары коомдук масштабдагы адептик кризистердин, жаш муундарды адептик жактан тарбиялоо ишибиздин натыйжасы балдарыбыз алып жаткан таалим тарбиянын дал өзү экендигин бир саам да көңүлдөн чыгарбашыбыз зарыл. Адептүүлүккө тарбиялоонун мазмунун туура долборлоо улуттун өзөктүү баалуулуктарына негизделиши шарт. Г.Н.Волковдун сөзү менен айтканда «Эс тутумсуз тарых болбойт, тарыхсыз салт болбойт, салтсыз маданият болбойт, маданиятсыз тарбия болбойт, тарбиясыз инсан болбойт, инсансыз улут болбойт».

Биздин азыркы муун жер үстүндөгү кыргыз дүйнө таанымынын узак мезгилдүү таржымалынын бир гана көз ирмем бөлүгү болуп саналат. Ал эми ар бир муундун өз мойнундагы парзы, жонуна которгон эбегейсиз жүгү болот. Бир муундун кесепеттүү кадамы кыргыздарды чексиз тунгуюкка түшүрүп салышы мүмкүн.

Ошондуктан улуттук руханий жүзүн, дараметин сактап келечек муундарга өткөрүп берүү жаатында кечикпей жасап кала турган иштерибиздин масштабы көп кырдуу жана терең. Тарыхый өрүгүүнүн айныгыс мыйзамы ушул улут, улут болуш үчүн, ар бир инсан өз улутунун руханий баалуулуктарынын муундан муунга нукура уланткычы, ташыгычы болушу үчүн ошол маданият менен жеке инсан ортосунда тынымсыз эриш аркак, субъект – субъекттик мамиле болушу шарт. Ал дөөлөттөр кан аркылуу өтпөйт. Айталы ата-энесинин таза кыргыз болгон эч убакта баласынын сөзсүз кыргыз болуп калыптанышынын кепилдиги боло албайт. Тагыраак, айтканда инсан улуттун өзөгүн түзгөн руханий баалуулуктарды сактоочу, өздөштүрүүчү, өнүктүрүүчү, жүрүм-турумунда жетекчиликке алып ошол баалуулуктар үчүн жашагандай таалим-тарбия чөйрөсүн түзүү зарыл. Ансыз улутту түзгөн атрибуттар өзүнөн өзү ыдырайт, өзүнөн-өзү бузулат, чачырайт, кулайт.

«Аалым болуш оңой, адам болуш кыйын». Бул кылымдарды карыткан элдик накыл сөз. Базар экономикасы эгоист, өзүмчүл, эпчил, акча табууну 1-орунга койгон инсандарды калыптандырды. Коомдогу экономикалык кризистин себеби руханий негиздердин кыйрашына түрткү болуп жатат. Экономикалык кризиске караганда руханий кризис коркунучтуу. Башын компьютердик техника, эс тутумун интернет, кулагын телефон ээлеген баланын жүрөгүнө от тутантып, жан дүйнөсүн тазартуу зарыл. Пейил оңолбосо, адам оңолбойт. Таза пейилдин экологиясын улап адамга, андан үй-бүлөгө, андан айылга, айылдан ааламга жайылталы. «Жакшы сөз жан эргитсе, жаман сөз жан кейитет». Кейиген адамдан кейитчү сөз чыгат. Андан коомдун жүрөгү кысылып, буулат. Илимий көз карашы калыптанган, билимдүү, улутман, мекенчил адам – улут үчүн баа жеткис капитал. Жакшы сөз жерде калбайт, жылуу мамиле эң зор эргүүгө, бирин-бири улаган, коштогон улуу күчкө айланат. Жылуулуктун таасири менен жүрөктөгү муз эрийт. Анын натыйжасында үзүлгөн уланат, жыртык бүтөлөт, бөксөргөн курсак тоёт, жер жүзү бейпилдикке бөлөнөт.

Педагогикалык ишмердик аркылуу улуттун ден соолугуна эң зор салым кошсо болот. Мугалим мектептеги же жогорку окуу жайдагы окуу-тарбия ишинде гана эмес коомчулукта, бардык жерде – көчөдө, аялдамада, автобуста, мааракелерде, маданий-массалык иштерде да мугалим. Мугалимдин үлгүсүндө калыптанган сабырдуулук, адамгерчилик, ынтымак, мамилечилдик адамдын ден соолугуна чоң таасир этет. Сабактын чордонунда адам турат. Бала – бул акыл эстүү адам, инсан. Адамга адамча мамиле кылуу керек. Дайыма балага табигый, нукура, натуралдык адам катары кала берели. Жасалма мамиле, баланы алдаймын деген өзүн алдайт. Адамды калыптандыруудан улуу иш барбы? «Адам төрөлөт (биологиялык зат катары), кулк-мүнөзү төрөлбөйт (социалдык зат катары калыптанат)». Ааламдын алп ойчулу Ч.Айтматовдун «Эң кыйыны — күн сайын адам болуу» деген учкул сөзүн туу тутсак, анда мугалим өзүнүн канчалык адам экени тууралуу өзүнө сын менен караганы абзел. Ансыз «молдонун айтканын жаса, жасаганын жасаба» болуп калбайбы. Жакшы же жаман болуу Адамдан, Адамга, Адам үчүн. Кыргыз элиндеги ак баталардын атасы – «Адам бол!».

Албетте, окутуунун жаңы технологиясы, интерактивдүү усулдар, сынчыл ойлом стратегиялары ж.б. инновациялык ыкмаларды пайдалануу — ар бир алдыңкы, жаңычыл мугалимдин кылар иши. Алдыңкы усулдар «Кутбилим-сабакта» байма-бай жарыяланууда. «Ким окуса «Кутбилим», ал чыгаан мугалим» деген сөздө калет жок. Мугалим – мөмөлүү дарак. Дарак бир жерде көгөрөт. Карманган кесибиңди, жериңди чанба, майнап чыгар. «Бийиктеш үчүн тереңдеш керек» деген, «Адам дарак сыяктуу», дарак сыяктуу бийиктеш үчүн тереңдеш керек. Тамыр тереңдеген сайын бийиктик жаралат. Дарак – санжыра. Адам

дарак сыяктуу бутактайт, шактайт, бүчүрлөп ачылат, чырпыктан чынар өсүп чыгат. Дарак мөмөлөйт, мөмөсү бышкан сайын ийилет, адам да окуган сайын, билген сайын бой көтөрбөйт, анын улуулуугу жөнөкөйлүктө. Биз чындап бутак-шактарга кам көрчү болсок, даракты азыктандырган тамырга үңүлүп, тереңдеп көрөлү. Адамды азыктандырган тамыр деп ата-эне тарбиясын, мугалимдин, устаттын эмгегин, элдик рух казынасын, дүйнөлүк илимий баалуулуктарды, исламий адеп маданияты сыяктуу булактардан канча суу ичүүнү түшүнгөнүбүз туура болор эле.

Дүйнөдө өзүнүн түптүү маданияты жок эл болбойт, болгон да эмес. Жер жүзүндөгү ар бир эле улут көз жарган мезгилинен баштап тарыхый тажрыйбалардын негизинде урпактарынын руханий байманасын өркүндөтүү багытындагы акыл ойлорун ишке киргизип эреже салтка айландырууга умтулуп келген. Ошентип байыркы бабалардын турмушу практикасынан жаралган каада-салттар, урп-адаттар эчен муундардын акыл элегинен өтүп улам жаңы турмуштук жагдайларга ылайык байып, өнүгүп олтуруп, өрнөктүү жашоонун мыйзамына, эрежесине айланган.

Кыргыз элинин салттуу педагогикалык дүйнө таанымында адеп сөзүнүн маани-маңызын туюндурган бир катар сөздөр бар. Кыргыз тилинде “ак” жана “кара” деген сөздөр жакшылык менен жамандыктын символу болгондуктан күндөлүк турмушта “ак эмгек”, “ак ниет”, “ак жүрөк”, “ак жолтой”, “ак жүздүү”, “ак нике”, “ак той”, “ак көңүл”, “акка баш ийүү” сыяктуу адептик түшүнүктөр көп колдонулат.

Бардык элдер сыяктуу эле адептик-этикалык маданияты өз ичинде көп кылымдык рухий практикалык тажрыйбаларды камтыйт жана көп кырдуу. Алар өз ичинде балдарды меймандостукка, мекенчилдикке, элчилдикке, улууларды урматтоого, башкаларга акыл эстүүлүк, жакшы ниет тилекте болуу, кичи пейилдик, боорукердик, сылыктык, жөнөкөйлүк, ынтымак-ырашкерлик, жоомарттык, кең пейилдик, толерантуулук, адилетүүлүк, чынчылдык, уятуулук, калыстык, сабырдуулук сыяктуу сапаттарга тарбиялоо сыяктуу баалуулуктарды камтыйт. Дүйнөнүн бардык элдери сыятуу эле кыргыздар инсандын инсандыгын мекенине элине карата мамилеси менен баалаган. Кыргыздар оозеки чыгармалар жана турмуштук салттар аркылуу элчил адам гана эстүү, алдуу, кубаттуу болоорун бекемдешкен. “Атанын уулу болбосо да, элдин уулу болсун” – деген макал үй бүлөдө балдарды мекенчилдикке тарбиялоонун максаты жана натыйжасы катары каралат.

Кыргыз эл педагогикасында жаш муундарда улууларды урматтоо маданиятынын калыптанышы алардын адеп-нарктуулугунун, жакшы таалим-тарбия алгандыгынын эң негизги көрсөткүчү болгон. Улууларга карата урмат-сый обол өз ата-энесинин кебин эки кылбай, айткан насаатын, баштаган жолунан чыкпай жашоо, эне сүтүн, ата мээнетин актоодон көрүнөт. Кыргыз эл педагогикасынын эрежелерине ылайык балдарды салттык маданиятка үйрөтүү коом мүчөлөрү менен өз ара мамиле түзүүнүн маданиятын үйрөнүүдөн башталат. Көчмөн кыргыздардын меймандостук салты адамдар менен алака-катышыты бекемдөө, адамдарды сүйүү, алар үчүн камкордук жасоого аракет кылуу, алар менен ырыскысын тең бөлүшүү сыяктуу гуманисттик баалуулуктарга негизделген. Кыргыз элине таандык бардык мурастарда алардын балдары тынчтыкты жана толеранттуулукту аздектөөгө үйрөтүү салттарын тастыктаган ойлор арбын учурайт. Кыргыз макалдарынан баштап эпосторго чейин жаштарды жамандык жасаган адамга да жакшылык менен жооп берүүгө тарбиялоо ошол нук менен калк арасында кең пейилдиктин чектерин кенейтүү идеялары бекемделет. Жаштарга жамандыкка жакшылык жасоо акылмандыктын, бийик рухтун, эрдиктин белгиси экендиги эскертилет.

Кыргыз эл педагогикасында эчен кылымдар турмуш сыноосунан өтүп, элдин коомдук жашоо турмушунун кодексине айланган, азыркы эгемендүү Кыргызстандын бүтүндөй элин ынтымак ырашкерликке тарбиялоо үчүн программалык күчкө ээ акыл

тажрыйбалар арбын. Кыргыз макалдарында балдарга досу жок адамдын абалы аянычтуу болуп, мындай адамдардын жашоосу кыйынчылыктар менен өтөөрүү белгиленет. Тең чамалаш балдарды дос кылуунун шилекей алышуу, чырпык кыркышуу, чыпалактын канын сорушуу, туз жалашуу, нан кармашуу сыяктуу салттары болгон. Элдик оозеки чыгармалардын бардык үлгүлөрүндө инсандык бийиктик “намыс”, “ар”, “бедел”, деген түшүнүктөргө түйүндөлүп уул балдардын намысы менен бедел наркы улуттун, эл-журттун намысы менен туташ биримдикте каралат. Эл “Чын айтып зыян тарт, жетээрсин мураска, калп айтып пайда тапсан калаарсың уятка” деп балдарды ачык айтып ак сүйлөөгө үйрөтүүнү таалим-тарбиянын башкы принциби катары караган. Кыргыз элинде жалган сүйлөгөн адамдарга карата “калпычы”, “кыйды”, “шыпыр”, “жылпыш”, деген мүнөдөмөлөр бар. Кыргыздарда ыймандык ыкыбал даражасы өтө жогору бийик адамдар бул “Кара кылды как жарган калыс адамдар”. Кыргыз тилинде мээримдүү боорукер адамдардын мүнөздөмөсү катары карата боору жумшак, боору тааныйт, боору билет, боору тартып турат, боордош, боору бир деген сөздөр көп учурайт.

Ата-энелер балдарга ак караны таанытуу адал жашоого үйрөтүү аларды кандай эмгек менен багып чоңойтуудан көз каранды болот деген ишеним менен “Биз силерди ак эмгек, пешене терибиз менен бактык, арам тамак жедирбедик” – деп силер да, “Ак ойлоп, адал иштегиле” деген накылды зээндерине уютуп келишкен. “Адамды сөзүнөн тааныбайт, ишинен тааныйт” – деген чен-өлчөм кыргыз элинин салттык педагогикалык маданиятында азыр да күчүндө. Сунушталган эмгекте аталган маселенин бардык тарабы камтылды деген ойдон алыспыз. Кийинки изилдөөлөрдө макалдар, мифтер, эпостор жана азыркы жазуучулардын көркөм чыгармалары балдарды адеп – ахлакка тарбиялоо боюнча элдик акыл ой жана тажрыйбаларды таанып билүүнүн булагы катары өз өзүнчө колго алынышы абзел.

Адабияттар:

1. Акматалиев А. Баба салты, эне адеби: Элдик салттар. - Б., 1993.-224 б.(80)
2. Акматалиев А. Кыргыздын көөнөрбөс дөөлөттөрү. Б. 2000. -347 б.
3. Муканбаев Ж. Эл ичи – өнөр кенчи: Публицистикалык очерктер. –Ф., 1990. -224б.
4. Акматалиев А. Каада-салт, үрп-адат, адамдык оң-терс сапат Бишкек: Бийиктик,2002.
- 5.Алимбеков А. “Эр жигит” Түрк калктарында мекенчил уул балдарды тарбиялоонун идеалы катары // Эл аралык педагогикалык билимдер курултайынын материалдары. – Эскишаар, 2013 – 186 б
6. *Каримов.Ж.* Педагогикалык философиядагы асыл ойлор.
7. Алимбеков А. Кыргыз этнопедагогикасы: окуу куралы. Б.: 1996. – 80 б.

* * *

ТАЛЫКПАС ЭМГЕК ҮЗҮРҮ

**Профессор Абдылдаев М.Ю.,
КГУ им. И. Арабаева**

Мен, 1959 – жылдын декабрь айынан тартып Ош мамлекеттик педагогикалык институтунун физика – математика факультетинин математика кафедрасынын жетекчилигине, Кыргыз ССРинин элге билим берүү министрлигинин буйругунун

негизинде дайындалдым. Көп өтпөй институт университетке өткөнүнө байланыштуу кафедра кыргыз мамлекеттик университетин ийгиликтүү бүтүрүшкөн бир топ жаш кадрлар, алсак Сулайманов Казак, Сатымкулов Дамир, Шабиев Жанболот, Тазабеков Рысбектер менен толукталды. Ошол кездеги Ош университетинин ректору Эшмамбетов Б. мени чакырып алып, мындан ары кафедраны жергиликтүү жаш кадрлар менен толуктоону сунуштады. Кийинки окуу жылдары кафедра: Жураев Мухтарбек, Каримов Салы, Чынкараев Турдумамат, Абдыкалыков Сулайман, Маматурдыев Гулямжан сыяктуу жергиликтүү жаш кадрлар менен толукталды. Жураев Мухтарбектин сунушунун негизинде, мен 1963 – окуу жылдарынын башталышында, Ош мамлекеттик институнун физика – математика факультетин артыкчылык диплому менен бүтүргөн Араван райондук Назаров Мадеминди кафедрага иштөөгө чакырдым.

Кийинки окуу жылдарынын биринде, ал профессор Бекбоев Исак Бекбоевич жетектеген, Фрунзедеги Кыргыз ССРинин билим берүү министрлигине караштуу, “Билим берүү институтуна” сырттан окуу бөлүмүнө аспирант болуп өттү. Ошого байланыштуу, Ош университетинин физико – математика факультетинин математика кафедрасын экиге бөлүүгө туура келди: математикалык анализ жана математиканы окутуунун методикасы. Мадемин Назарович методика кафедрасына жетекчи болуп дайындалды. Ал 1971 – ж. Алматы шаарында педагогикалык илимдердин кандидаты деген даражадагы кандидаттык диссертациясын ийгиликтүү коргоду. 1999 – ж. “педагогикалык илимдердин профессору” деген ардактуу наамга ээ болду. Анын талыкпас эмгегинин натыйжасында жүздөн ашуун илимий эмгектер, анын ичинде жети монография жана үч окуу куралы жарык көрдү. Профессор, Мадемин Назаровдун жетекчилиги астында беш кандидаттык диссертациялар корголду.

Белгилүү, талыкпас илим изилдөөчү, педагог жана уюштургучтун жашоо өмүрү эрте өтүп кетти.

Назаров Мадемин Назаровичтин аты, Кыргыз Республикасынын студенттери, педогог илимпоздору, аны жакшы билген жолдоштору арасында жана анын сыртында кеңири белгилүү.

Анын жаркын элеси, студенттердин, курбуларынын жана аны билгендердин жүрөгүндө көпкө сакталып кала бермекчи.

Техника илимдеринин доктору, профессор, Кыргыз Республикасынын Билим берүүсүнө эмгек сиңирген кызматкер, Ж. Баласагын атындагы Кыргыз улуттук университетинин ардактуу профессору Абдылдаев Мукаш Юнусалиевич.

* * *