№	l_i (m)	N_i	t(s)	T(s)	g(m/s^2)	$g_{o‘rt}$ (m/s^2)	Δg(m/s^2)	$Δg_{o‘rt}$ (m/s^2)	$\varepsilon = \frac{\Delta g_{o'r}}{g_{o'r}} \cdot 100\%$
1	1	20	40	2	9,85	9,88	0,03	0,02	0,2
2		30	59,3	1,99	9,9		0,02		
3		40	79,8	1,995	9,89		0,01		

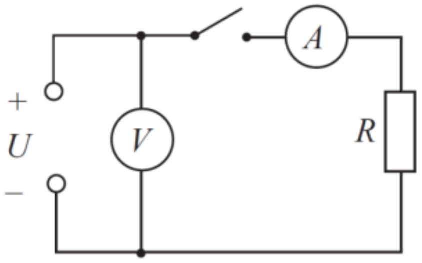
Laboratoriya ishi №4

Tok manbaining EyuK va ichki qarshiligini aniqlash

I. Ishning maqsadi. Tok manbaining EyuK va ichki qarshiligini aniqlashni o‘rganish.

II. Kerakli jihozlar. laboratoriya universal tok manbai yoki akkumulyator batareyasi, ampermetr, voltmetr, uzib ulagich, o‘tkazgich voltmetr, 10 Ω, 20 Ωli qarshiliklar [2:147].

III. Ishni bajarish tartibi



8.12-rasm.

1. Rasmdagi elektr zanjiri yig‘iladi. Zanjirga 10 Ω li qarshilik ulanadi.
2. Kalit ulanadi va ampermetr ko‘rsatgichi I_A yozib olinadi.
3. Tok manbaining ichki qarshiligi $r = \frac{\varepsilon - U_2}{I}$ dan hisoblanadi va natijasi jadvalga ko‘chiriladi.
4. Zanjirga 20 Ω li qarshilik ulanib tajriba takrorlanadi.

Hisoblashlar

1-tajriba
ε=4,9V
I=0,42A
U=4,1V
r=?

$$r = \frac{\varepsilon - U}{I} = \frac{4{,}9 - 4{,}1}{0{,}42} = 1{,}9\Omega$$

2-tajriba
ε=4,9V
I=0,35A
U=4,1V
r=?

$$r = \frac{\varepsilon - U}{I} = \frac{4{,}9 - 4{,}1}{0{,}35} = 2{,}28\Omega$$

Tajriba №	ε,V	U_2,V	I_A, A	r, Ω
1	4,9	4,1	0,42	1,9
2		4,1	0,35	2,28

O‘quvchilarga darslikdagi mavzularni amaliy va laboratoriyalar bajartirish orqali o‘rgatish eng samarali usul hisoblanadi. O‘quvchilar mavzularni tushunishda uning fizik manzarasini tasavvur qilishda laboratoriya darsining ahamiyati juda katta hisoblanadi. Shuning uchun ham bugungi kunda ta’limda amaliy mashg‘ulot, laboratoriya va loyiha ishiga katta e’tibor qaratilmoqda.

Adabiyotlar

1. Davlat ta’lim standarti. 6-aprel. 2017.
2. Turdiyev N.Sh., Tursunmetov K.A., Ganiyev A.G., Suyarov K.T., Usarov J.E., Avliyoqulov A.K., 10-sinf fizika darsligi. -T.: “Niso poligraf”. 2017.
3. Ergashev A.I., Suyarov Q.T., G`ofurov N.B., Choriyev R.K. Umumta`lim maktablarda Fizika fanidan laboratoriya ishlarini o`tkazish bo`yicha uslubiy qo`llanma. –Toshkent: 2005.
4. Amirullayeva B.A, Amirullayev A.K. 10-sinf fizika darsligidagi laboratoriya ishlarini bajarish metodikasi. Uslubiy ko‘rsatma. – Samarqand: 2018.

REZYUME. Ushbu maqolada umumiy o‘rta ta’lim maktablarida laboratoriya mashg‘ulotlarini o‘tkazish tartibi, texnika xavfsizligi qoidalari, o‘lchash xatoliklari, kompetensiyaviy yondashuv asosida ishlab chiqilgan 10-sinf o‘quv dasturidagi laboratoriya mashg‘ulotlarini zamonaviy jihoz va vositalar yordamida o‘tkazish, undan olingan hisoblash natijalari, jadvallar keltirilgan.

РЕЗЮМЕ. В данной статье представлены порядок проведения лабораторных занятий в общеобразовательных школах и правила техники безопасности при проведении лабораторных занятий с использованием современных оборудований и средств на основе учебной программы для 10-го класса, разработанной на основе компетентностного подхода, результаты полученных подсчётов, таблицы.

SUMMARY. Current article discusses the laboratory work in public education schools, the technical safety rules, measurement errors, and the use of modern equipment and tools in the 10th grade training program, developed on the basis of a competing approach.

ҲӘР ҚЫЙЛЫ ОҚЫТЫЎ ТИЛЛЕРИ ШАРАЯТЫНДА МЕКТЕП МОТИВАЦИЯСЫН ҮЙРЕНИЎ МӘСЕЛЕСИ

З.П.Клычева – *психология илимлериниң кандидаты, доцент*
Әжинияз атындағы Нөкис мәмлекетлик педагогикалық институты

Таянч сўзлар: мактаб мотивацияси, ўқувчилар, ижтимоийлашуви, ўқитиш тили.
Ключевые слова: школьная мотивация, учащиеся, социализация, язык обучения.
Key words: school motivation, students, socialization, language of instruction.

Бул мақалада Қарақапақстан Республикасында қарақалпақ, өзбек ҳәм рус тиллеринде оқытыў шараятында мектеп мотивациясын изертлеў мәселеси көрип өтиледи. Оқытыў мотивлери, мектеп мотиваациясы динамикасы, сондай-ақ, оқытыў тилиниң ҳәзирги заман оқыўшыларының социалласыў процесине тәсири автор тәрепинен анықланды.

Мектеп мотивациясын изертлеў машқаласы актуал есапланады, себеби, мектеп жасы инсан өмириниң қурамалы дәәўирлеринен бири болып табылады, ал балалардың, тийкарынан өспиримлик жасының мотивациялық тараўын үйрениў болса оқытыў процесинде ҳәм оқыўшылар шахсын социалластырыўда баслы роллерден бирин атқарады.

Көплеген алымлар мотивациялық тараўды үйрениў мәселелери менен шуғылланған ҳәм шуғылланып атыр. Россиялы психологлар: А.Н.Леонтьев, Л.И.Божович, А.К.Маркова ҳәм басқалар усы үйрениўде үлкен рол ойнады. Өткен әсирдиң орталарында Д.Б Эльконин ҳәм В.В.Репкин оқыў искерлигиниң теориясын жаратты. Оқыў мотивациясы машқаласы ҳәзирги жәмийетте изертлеўшилерди қызықтырыўын даўам етип атыр.

Оқыўшы мотивациясы инсан мотивациясына қарата түр түсиниги сыпатында қаралады. Ҳәзирги заман изертлеўлеринде (С.Л.Рубинштейн, Л.И.Божович, П.М.Якобсон, Ю.К. Бабанский, М.А.Данилов ҳәм

Б.П.Есипов, В.С.Ильин, А.К. Маркова, М.В.Матюхина, В.Ф.Моргун, Г.И.Щукина, В.И. Шкуркин, Р.Дрейкурс, Г.Розенфельд, В.Кнорзер ҳәм б.) структурасы ҳәм динамикасы келтирилген, оқыў искерлигиниң мотивациясының раўажланыў детерминатларына характеристика берилген, оның қәлиплесиў жоллары ҳәм усыллары анықланды.

Солай етип, мотив дегенде шахстың белгили бир талапларды қанаатландырыў менен байланыслы активлиликтиң ол яки бул түрине ишки қозыўларын, ал мотивация дегенде ҳәр қыйлы қозыўлар: мотивлер, талаплар, умтылыўлар, қызығыўшылықлар, мақсетлер, мейиллерин, мотивациялық көрсетпелердиң, идеаллардың ҳәм барлық жәмлемесин түсинемиз.

Изертлеў мақсети – ҳәр қыйлы тиллер шараятында мектеп мотивациясының психологиялық өзгешелигин үйрениў.

Қарақалпақстан республикасы ҳәр қыйлы регионларының улыўма орта билим бериў мектеплериниң оқыўшылары изертлеўимиз о**бъекти** болды. Усы изертлеў жумысында қарақалпақ, өзбек ҳәм рус тилинде оқыйтуғын 1-класстан баслап 11-класс оқыўшыларынан жәми 1456 оқыўшы қатнасты.

Изертлеў предмети: оқытыў мотивлери, мектеп мотивациясын баҳалаў, М. Рожкова бойынша социалластырыў шкаласы.

Изертлеў методлары: оқыўшыларды оқытыў мотивлерин үйрениў методикасы (Е.И.Рогов), мектеп мотивациясын баҳалаўдың Лусканова Н.Г методикасы, тәрбияланыўшы шахсты социалластырыўды үйрениў ушын М.Рожков методикасы.

Оқыўшыны оқытыў мотивлерин үйрениўдиң Е.И.Рогов методикасы биз тәрепинен оқытыў мотивлерин үйрениў ушын қолланылды. Бул методика 30 көрсеткишти қамтып алған болып, оқыўшыларға, оларға оқыў ушын жәрдем беретуғын бес көрсеткишти ҳәм оларға оқыў ушын кесент ететуғын бес көрсеткишти таңлап алыўы керек болады.

Мысалы «Мен не ушын оқыйман?» (оқыўда маған не жәрдем береди) сораўына 5-кластан баслап 11-класслардан қарақалпақ, өзбек ҳәм рус тилинде оқыўшылар жуўап берди. Биз оқыўшылардың барлық жуўапларын бирлестирдик ҳәм ең көп ушырасқан жуўапларды таңлап алдық. Оқыўшыларға жәрдем беретуғын мотивлер төмендегилерден ибарат болды:

1. Инсанларға ҳәзир ҳәм кейин ала пайдасын тийгизиўге умтылыў.
2. Жақсы қәниге болыў тилеги.
3. Институт, колледжге оқыўға кириў, қурылыс мекемелерде, кәрханада ислеў тилеги.
4. Билимлерди турмыста, жумыста, үйде ҳәм мектепте қолланыў.
5. Муғаллимниң тапсырмаларын орынлаў.
6. Ересеклерден, теңлеслеринен мақтаў, марапат еситиўге умтылыў.
7. Оқыў материалын жақсы өзлестириў ҳәм жоқары баҳа алыў тилеги.
8. Жаңаны билип алыўға үйрениў жүдә қызықлы, жағымлы
9. Саўатлы болыўды қәлеймен.
10. Кругозорымды кеңейтиў ушын.
11. Пайдалы пуқара болыўды қәлеймен.

«Маған оқыўға нелер кесент етеди» деген сораўға оқыўшылар төмендеги мотивлерди көрсетти:

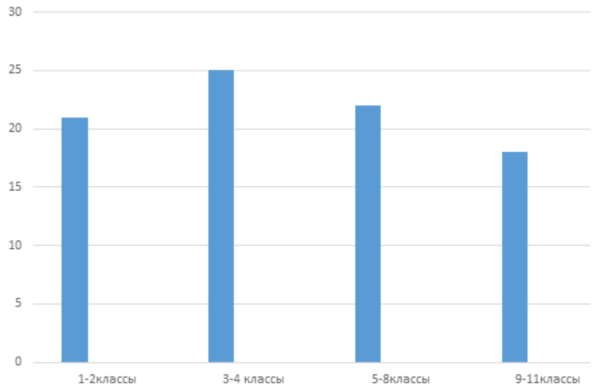
1. Ата-аналар яки муғаллимлер тәрепинен болатуғын жазалаўлардан сескениў.
2. Жолдаслары тәрепинен сынға алыныўы
3. Жаман оқыў - уят.
4. Не ислеп болса да баҳа алыў тилеги.
5. Ата-аналар мәжбүр етеди.
6. Әйтеўир тек үйрениўге көнлигиў

Биз оқытыў тилиниң қандай болыўына қарамастан 5-класстан баслап 11-класс оқыўшылары барлық мектеплерде оқытыўдың уқсас мотивлерин таңлағанлығын анықладық.

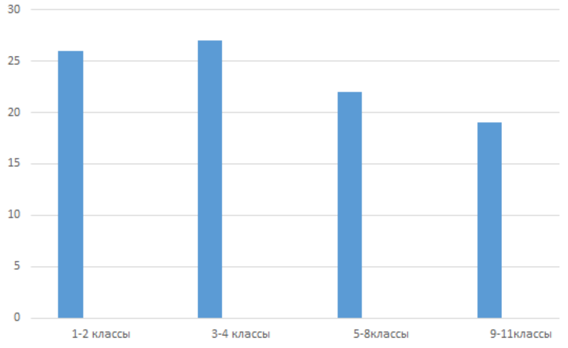
Оқыўшылардың мектепке, оқыў процесине мүнәсибетин, мектеп жағдайына реакцияларын үйрениў ушын биз Н.Г.Лусканова методикасын қолландық 1 ден баслап 11 класс оқыўшылары биз тәрепинен усы методика бойынша үйренилди.

Кесте № 1. Қарақалпақ, өзбек ҳәм рус тиллеринде оқыйтуғын оқыўшылардың мектеп мотивациясын баҳалаў бойынша орташа баллары

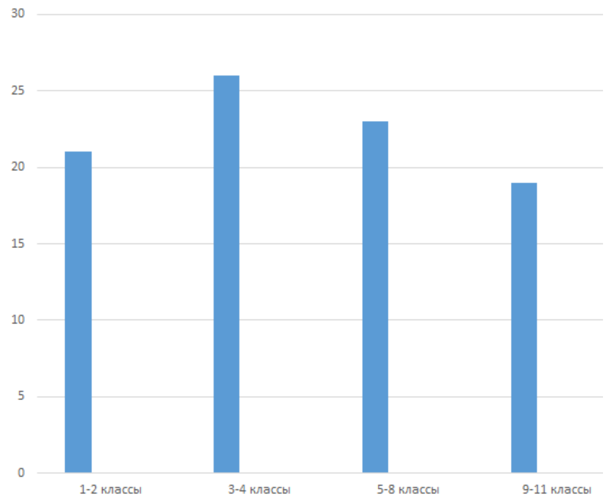
Класлар	Оқытыў тили	Оқыўшылар саны	Орташа баллары
1-2	қарақалпақ	40	21
1-2	өзбек	123	26
1-2	рус	74	21
3-4	қарақалпақ	34	25
3-4	өзбек	114	27
3-4	рус	80	26
5-8	қарақалпақ	156	22
5-8	өзбек	233	22
5-8	рус	160	23
9-11	қарақалпақ	102	18
9-11	өзбек	172	19
9-11	рус	148	19
	Жәми	1456	22



Сүўрет 1. Қарақалпақ тилинде оқыйтуғын оқыўшылардың мектеп мотивациясы бойынша орташа баллары



Сүўрет 2. Өзбек тилинде оқыйтуғын оқыўшылардағы мектеп мотивациясы бойынша орташа баллары



Сүўрет 3. Рус тилинде оқыйтуғын оқыўшылардағы мектеп мотивациясы бойынша орташа баллары

Кесте № 1 Қарақалпақ, өзбек ҳәм рус тиллеринде оқыйтуғын оқыўшылардағы мектеп мотивациясы көрсеткишлери бойынша орташа баллары келтирилген.

Анкеталар бойынша изертлеўлердиң мектеп мотвациясы дәрежесин баҳалаўды үйрениў ушын нәтийжелери кесте № 1 ҳәм сүўретлер 1-3 те келтирилген. Келтирилген мағлыўматлардан төмендегилер алынды. Оқыўшылардың мектеп мотивациясы бойынша алынған баллардың интерпретациясына муўапық улыўма респондентлердиң барлық таңламлары бойынша төмендеги көрсеткишлер тән болды: 1 – 2 класс оқыўшыларында мектеп мотивациясы дәрежеси оқыў мотивациясының орташа дәрежесине сәйкес келеди. Бул дәреже ушын төмендегилер тән болады: оқыўшы сыпатында өзине мүнәсибети дерлик қәлиплескен. Балалар оқыў искерлиги менен табыслы шуғыллана алады. Мектеп мотивациясы дәрежеси 3-4 классларда артады. Өзине оқыўшы сыпатында мүнәсибети қәлиплескен, мектептиң талапларын орынлаўға деген тилеклери оқыўшыларда бар (20-22 балл), бирақ, мектеп мотивациясының дәрежеси 5-8 классларда-ақ пәсеңлейди, ал 9-11 классларда мектеп мотивациияcы дәрежеси айтарлықтай төменлейди (18 – 19 балл). Бул баслаўыш класс оқыўшыларында жетекши искерлик оқыў искерлиги болып табылыўы, өспирим ҳәм ерте жас өспирим жасында өзара қатнас жетекши искерликке айланыўы менен түсиндириледи.

Өзбек тилинде оқыйтуғын 1 – 2 класс ҳәм 3 - 4 класс респондентлеринде мектеп мотивациясы айтарлықтай жоқары дәрежеде (26-27 балл) болады. Бул оқыўшыларда өзине оқыўшы сыпатында мүнәсибетте оқыў мотивациясының ҳәм оқыў активлигиниң жоқары дәрежесин аңлатады. Бундай балаларда билиў мотиви, мектеп тәрепинен қойылатуғын барлық талапларды және де табыслы орынлаўға умтылыўы бар. Оқыўшылар муғаллимниң барлық көрсетпелерин айқын басшылыққа алды, ҳақ кеўил ҳәм жуўапкершиликли, егер жаман баҳа алса күшли гүйзелиске түседи. Бул, бизиңше, өзбек тилинде оқыйтуғын класс оқыўшылары ушын оқыў процесине аңсат ҳәм тез көнлигиўи менен, ал рус тилинде оқыйтуғын классларда балалар ушын жаңа оқыў тилине көнлигиўдиң қыйын кешиўи менен барлық балалардың оқыў процесине көнлигиўиниң аңсат кешпеўи менен түсиндириледи. Бирақ өзбек тилинде оқыйтуғын класслар ушын жоқары классларда оқыў мотивациясының пәсеңлеўиниң улыўма тенденциясы анықланды, ал бул болса биз үйренген оқыўшылардың барлық таңламалары ушын типик есапланады.

Кесте № 2. М.Рожков методикасы бойынша оқыўшылар шахсын социалластырыў ҳәм мектеп мотивациясын Спирман критерийси бойынша баҳалаў методикасы шкалалары арасындағы қарақалпақ, өзбек ҳәм рус тиллеринде оқыйтуғын группалардағы корреляциялық байланыслар

Шкалалар	Оқыў тили		
	Қарақалпақ (N=262)	**Өзбек (N=405)**	**Рус (N=308)**
Социаллық көнлигиў	0,192**	0,214**	0,108
Автономиялылық	0,105	-0,049	- 0,081
Социал активлилик	0,072	0,119*	0,189**
Жасаўдың гуманистик нормаларына тартылғанлығы (әдеп-икрамлылық)	0,199**	0,161**	0,046
Социалластырыў дәрежеси	0,282**	0,159**	0,096

Ескертиў: * - p<0,05; ** - p<0,01.

М.Рожков методикасы бойынша социалластырыў ҳәм мектеп мотивациясы шкалалары арасындағы корреляциясын үйрениў бойынша мақсети менен оқыўшылар оқыў тилине байланыслы Спирмен критерийсинен пайдаландық

Социалластырыў ҳәм мектеп мотивациясының көплеген шкалалары бойынша - p<0,05; ** - p<0,01 болғанда айтарлықтай дәрежеде корреляциялық байланыслар алынды. Өзбек тилинде оқыйтығын оқыўшылар группасында корреляциялық байланыслар бәринен көбирек, қарақалпақ тилинде оқыўшыларда кемирек, ал рус тилинде оқыйтуғын группаларда бәринен кемирек усындай байланыслар анықланды.

Оқыўшылардың социалласыў дәрежеси қаншелли жоқары болса, олар оқыў процесине соншелли көбирек көнлигеди ҳәм оларда социаллық активлилик ҳәм әдеп-икрамлық жөнелислер жоқары болады, өзбек тилинде оқыўшыларда (r=0,159**) ҳәм қарақалпақ тилинде оқыўшыларда (r=0,282**) мектеп мотивациясы ҳәм оқыў активлиги жоқары болды. Рус тилинде оқыўшы группаларда социалластырыў дәрежеси ҳәм мектеп мотивациясы арасында корреляциялық байланыслар анықланбады (қараң кесте № 2).

Рус тилинде оқыўшы группаларда тек «социаллық активлилик» шкаласы ҳәм мектеп мотивациясы арасындағы корреляциялық байланыс r=0,189** дәрежесинде ғана анықланды. Бул рус тилинде оқыйтуғын оқыўшыларда социаллық активлилик қанша жоқары болса, онда оларда мектеп мотивациясы көрсеткишлери сонша жоқары болатуғынын аңлатады. Бул байланыс қарақалпақ тилинде оқыйтуғын группаларда анықланбады. Рус тилинде оқыйтуғын группаларда тийкарынан миллети өзбек ҳәм қарақалпақ болған оқыўшылар социалластырыўға үйретиледи, олар ушын социаллық көнлигиў ҳәм оқыў-тәрбия процесинде улыўма социалластырыў қыйын кешеди.

Жуўмақлар:

1. 1 – 2 класс оқыўшыларында мектеп мотивациясы дәрежеси оқыў мотивациясының орташа дәрежесине сәйкес келеди. Мектеп мотивациясы дәрежеси 3-4 классларда артады, бирақ, мектеп мотивациясының дәрежеси 5-8 классларда-ақ пәсеңлейди, ал 9-11 классларда мектеп мотивациияcы дәрежеси айтарлықтай төменлейди. Бул жетекши искерлик түриниң өзгериўи: баслаўыш класс оқыўшыларында жетекши искерлик оқыў искерлиги болып табылыўы, өспирим ҳәм ерте жас өспирим жасында өзара қатнастың жетекши искерликке айланыўы менен түсиндириледи.

2. Ҳәр қыйлы миллетлер оқыўшыларының оқыў-тәрбия процесинде социалласыў процесине мектептеги оқыў тилиниң тәсир көрсетиўин, ҳәм мектеп мотивациясының өзгешелигине ҳам унамлы, ҳәм унамсыз тәсир көрсетиўи мүмкин екенлигин изертлеў көрсетип берди.

Әдебиятлар

1. Алексеев В.А. Проблемы мотивации общественно полезной деятельности школьников. –М.: «Наука», 2004. - С. 103-107.
2. Божович Л.И. Личность и её формирование в детском возрасте. - М.: 2000.
3. Маркова А.К., Матис Т.А., Орлов А.Б. Формирование мотивации учения. -М.: 1990.
4. Маркова А.К., Орлов А.Б., Фридман Л.М. Мотивация учения и ее воспитание у школьников. -М.: 1983.
5. Психологические методы изучения личности. –М.: 1998.
6. Психологическая служба: детский сад, школа, ВУЗ: Учебное пособие под ред. И.Б.Котовой, Е.И.Рогова. - Ростов н/Д . РГПИ, 1999.

РЕЗЮМЕ. Мазкур мақолада Қорақалпоғистон Республикасида қорақалпоқ, ўзбек, рус тилларида ўқитиш жараёнида мактаб мотивациясини тадқиқ олиб бориш масаласи кўрилиб чиқилади. Ўқитиш мотивлари, таълим мотивацияси динамикаси, шунингдек, ўқитиш тилининг ҳозирги замон ўқувчиларининг ижтимоийлашув жараёнига таъсири муаллиф томонидан аниқланди.

РЕЗЮМЕ. В данной статье представлены исследования школьной мотивации в условиях с каракалпакским, узбекским и русским языками обучения в республике Каракалпакстан. Автором выявлены мотивы учения, динамика школьной мотивации, а также влияние языка обучения на процесс социализации современных учащихся.

SUMMARY. This article presents studies of school motivation in conditions with Karakalpak, Uzbek and Russian languages of instruction in the Republic of Karakalpakstan. The author reveals the motives of learning, the dynamics of school motivation, as well as the influence of the language of instruction on the process of socialization of modern students.

УДК 340

ЭТНОПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ КАК ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЭТНОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

М.Курбаниязов - *преподаватель*

Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

Таянч сўзлар: этнопедагогик компетенция, касбий маҳорат, педагогик маданият, этнос, халқ ижодиёти.

Ключевые слова: этнопедагогическая компетентность, профессионализм, педагогическая культура, этнос, народное искусство.

Key words: ethnopedagogical competence, professionalism, pedagogical culture, ethnos, folk art.

Тенденции развития современной системы высшего профессионального образования, ее интеграция в мировое образовательное пространство обуславливает необходимость приведения в соответствие с общепринятой системой педагогических понятий, актуализирует компетентностный подход в образовании. В этом контексте происходит разработка трудности формирования этнопедагогической компетентности грядущего учителя.

Изучение проблемы формирования этнопедагогической компетентности учителя предполагает обращение к системным его характеристикам, одним из которых является ряд принципов организации определенного процесса.

При системном подходе явления рассматриваются как часть либо совокупность частей определенной целостности [1]. Не случайно вопрос системного подхода встал перед учеными в связи с пониманием целостности педагогического процесса. В этом контексте можно найти и принципы организации процесса формирования этнопедагогической компетентности.

Принципы в педагогике трактуются как исходные положения, зависящие от целей и задач педагогического процесса, определяющих способы и формы обучения. Руководствуясь идеями ученых об основании системного подхода на целостности системы, при которой свойства целого не сводятся к сумме свойств составных частей или элементов, системные характеристики каждого элемента системы определяют его место и функции в ней, педагогические принципы мы будем рассматривать как сложные образования, одновременно определяющие специфику протекания процессов обучения или воспитания, и являются иерархическими системами, подсистемами. Подсистему, как отмечают ученые, можно рассматривать как систему, «являющуюся элементом более широкой системы». Итак, педагогические принципы целесообразно исследовать как систему взаимосвязанных и взаимооговоренных исходных педагогических требований.

Характеристики отдельных принципов формирования этнопедагогической компетентности определяются сущностью и содержанием этого вида компетентности, который рассматривается как разновидность педагогической компетентности и составляющая педагогического профессионализма, личностное образование, что является показателем качественного оперирования педагога опытом народной педагогики.

Этнопедагогическую компетентность как сложное образование можно рассматривать с нескольких позиций, важнейшие из которых позволяют утверждать наличие культурологической и компетентностной сторон предложенного вида профессиональной компетентности учителя. Исходные положения, определяющие характер деятельности участников педагогического процесса, руководствуясь строением этнопедагогической компетентности, можно условно распределить по трем группам: - принципы, связанные с компетентностной стороной этнопедагогической компетентности; - принципы, определяемые культурологической стороной этнопедагогической компетентности; - принципы, соответствующие плоскости пересечения названных сторон [2].

К принципам формирования этнопедагогической компетентности учителя первой группы можно отнести: принцип научности обучения этнопедагогики, принцип системности формирования этнопедагогической компетентности, принцип привлечения студентов к различным видам учебной и педагогической деятельности, принцип оптимального