TALABALARDA TEXNIKALÍQ HÁM TEXNOLOGIYALÍQ KOMPETENCIYALARDÍ QÁLIPLESTIRIW USÍLLARÍ

N.Orınbetov – *pedagogika ilimleri boyınsha filosofiya doktori, docent*
M.Kamilova – *úlken oqıtıwshı*
Ajiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq institutı
X.Allamuratova – *tayanısh doktorant*
D.Xudaybergenova – *student*
Mırza Ulıǵbek atındaǵı Ózbekstan Milliy universiteti

Tayanch so'zlar: texnik va texnologik kompetensiyalar, raqamli texnologiya, keys metodi, integratsiya, pedagogik texnologiya, tendensiya, obyektiv, moddiy-texnik ta'minlash, ta'lim paradigma, axborot – kommunikatsiya texnologiyalari.

Ключевые слова: технические и технологические компетенции, цифровые технологии, кейс-метод, интеграция, педагогическая технология, тренд, объективность, материально-техническое обеспечение, образовательная парадигма, информационные и коммуникационные технологии.

Key words: technical and technological competencies, digital technologies, case method, integration, pedagogical technology, trend, objectivity, logistics, educational paradigm, information and communication technologies.

Kirisiw. Búgingi dúnya tez ózgerisler menen ajıralıp turadı. Globallasıw, informaciyalıq-kommunikaciya texnologiyalarındaǵı ózgerisler, tálimdi basqarıw hám de diversifikaciyani qollap-quwatlaw hám tártipke salıw zárúrligi sıyaqlı tiykarǵı faktorlar tálim ushın ulıwma basqa ortalıqtı jaratıp atır. Bul kontekst tálimdi jáne de rawajlandırıw boyınsha hár qanday pikirlewde esapqa alınıwı kerek. Bul ózgerislerden kelip shıǵatuǵın mashqalalar, olardıń payda bolıw tezligi, háreketlendiriwshi kúshleri - bulardıń barlıǵı xalıq aralıq shólkemler hújjetlerinde óz sawleleniwin tapqan. Tálim paradigması ózgerip barmaqta, talabaǵa baǵdarlanǵan qatnas barǵan sayın úlken áhmiyetke iye bolmaqta. Sol kózqarastan, bilim hám kónlikpelerdi qáliplestiriwdi kórip shıǵıw joqarı bilimlendiriw táliminde kompetenciyaǵa tiykarlanǵan qatnastı esapqa alǵan halda jańa paradigma tiykarında ámelge asırılıwı kerek.

Tálim dástúrlerine kompetenciya túsiniginiń kiritiliwi birinshi náwbette talaba jáne onıń úyreniw qábiletine qaratılǵan. Oqıtıwshı oqıtıwdaǵı jetekshi rolin saqlap qaladı, biraq onıń iskerligindegi tayar sıpatlama beriwden máslahát beriw hám talabalar arasında óz-ózin tárbiyalaw ushın motivaciyanı rawajlandırıwǵa ótedi [1].

Ádebiyatlarǵa sholıw. Pedagogikada kompetentlikke tiykarlanǵan jantasıw ulıwma jańa qubılıs emes, bálki onıń tarawları úzliksiz rawajlanıp baratuǵın bilim beriw processlerinde payda bolıp, olar basqıshpa-basqısh qáliplesken edi. Oqıtıwshılardıń kásiplik kompetenciyasın rawajlandırıw máseleleri V.A.Adolfa, Yu.V.Vardanyan, S.M.Godnik, N.N.Lobanova, L.A.Orlova, E.M.Pavlyutenkova, V.G.Podzolkova, N.E.Shchurkova N.V.Kuzmina, A.K.Markova, E.F.Zeer, V.A.Slastenin, M.Ochılov, U.Maxkamov, S.Ochılov, O.Musurmonova, N.A.Muslimov hám basqalardıń izertlewlerinde óz sıpatlamaların tapqan. Qánigelerdiń kásiplik kompetenciyası máseleleri shet el ilimpazlarınıń (G.Moskovit, R.L.Oksford, R.S.Skarcella, G.Yulius) ilimiy miynetlerinde kórip shıǵılǵan.

Izertlew metodologiyası. Zamanagóy bilim beriw sistemasında, ásirese texnikalıq qánigelerdi tayarlaw procesinde ámeliy túrde úyretiwge ayrıqsha itibar qaratılmaqta. Bakalavr basqıshında bolajaq texnologiya oqıtıwshıların tayarlawda texnikalıq hám texnologiyalıq kompetenciyanı qáliplestiriwde ayrıqsha itibardı talap etetuǵın wazıypalardıń biri. Bul talabalarǵa tek kúndelikli bilim hám kónlikpelerin beriw bolıp qalmastan olardıń iyelegen tájiriybelerin ámeliyatta qollay alıw qábiletin támiyinlew zárúrligi menen baylanıslı.

Bolajaq texnologiya oqıtıwshıları ushın texnikalıq hám texnologiyalıq kompetenciyanıń áhmiyetine ayrıqsha baha beriw qıyın. Sebebi, ol oqıw procesin nátiyjeli ámelge asırıw imkaniyatın beretuǵın, texnologiyalıq jańalıqlar hám texnikanıń jetiskenliklerin ámelde qollawǵa baǵdarlanǵan bilim, kónlikpe hám ilimiy tájiriybeler kompleksin ańlatadı.

Búgingi kúnde jedel rawajlanıp baratırǵan, texnologiyalar hár kúni jańalanıp turıwshı jámiyette oqıtıwshınıń, bul ózgerislerdi tek ǵana baqlaw qábileti emes al ózgerislerdi aldınnan kóre biliwi, bilim beriw procesiniń nátiyjeliligin asırıwda sheshiwshi faktorǵa aylanıp atır.

Talabalardıń texnikalıq hám texnologiyalıq kompetenciyası degende zamanagóy miynet bazarı talaplarına juwap beretuǵın zárúr texnikalıq bilim, kónlikpe hám uqıplılıqlardı iyelewine qaratılǵan oqıtıw hám rawajlandırıwdıń kompleks sisteması túsiniledi. Texnologiyalıq kompetenciya arnawlı bir texnologiya yamasa texnikanı úyreniw bolıp qalmastan olardıń islew principi, jańa texnologiyalardı oqıw procesinde sın kózqarastan bahalaw hám integraciyalaw qábileti, sonıń menen birge talabalardı texnologiyalıq bilimlerdi kúndelikli turmısta aktiv qollay alıwǵa úyretiw hám xoshametlew qábiletin de óz ishine aladı. Bul bilim hám ilimiy tájiriybeler kompleksi bolajaq texnologiya oqıtıwshıdan tereń teoriyalıq bilimlerdi, jánede joqarı dárejede rawajlanǵan ámeliy kónlikpelerdi, sonıń menen birge, turaqlı túrde óz-ózin jetilistiriw hám mamanlıǵın asırıwdı talap etedi.

Maqalada usınıs etilgen texnikalıq hám texnologiyalıq kompetenciyanı rawajlandırıw metodologiyası integraciyalaw principine tiykarlanǵan bolıp, ol tómendegi tiykarǵı elementlerdi óz ishine aladı: teoriyalıq bilim, ámeliy kónlikpe, joybarlaw yamasa dóretiwshilik iskerlik. Bunda talabalaǵa zárúrli bilimlerdi beriw hám kónlikpelerdi rawajlandırıw, oqıw procesinde kásiplik ózgeshelikler hám óz betinshelikti qáliplestiriwge úles qosıw imkaniyatın beredi.

Teoriyalıq shınıǵıwlar talabalardıń texnologiya hám texnika baǵdarında tereń bilimlerdi qáliplestiriw, olardıń rawajlanıw tariyxı, házirgi jaǵdayı hám keleshegin ańlawǵa qaratılǵan. Bul bilimler keleshekte ámeliy iskerlikte qollanıwı ushın áhmiyetli tiykar jaratadı.

Ámeliy jumıslar talabalardıń teoriyalıq bilimlerin real turmısta qollay alıw, óz joybarların islep shıǵıw hám ámelge asırıw, zamanagóy texnologiyalıq qurallar hám usıllardan paydalanıwǵa qaratılǵan hár qıylı tapsırmalardı orınlawların óz ishine aladı. Bul talabalarda zárúr bolǵan kónlikpelerdi ámeliyat arqalı ózlestiriw, sonıń menen birge, kásiplik mashqalalardı sheshiwde dóretiwshilikti qáliplestiriw imkaniyatın beredi [2].

Solay etip, texnikalıq hám texnologiyalıq kompetenciyanı rawajlandırıw boyınsha usınılıp atırǵan metodologiya túrlishe bolıp, bolajaq texnologiya oqıtıwshıların hár tárepleme rawajlandırıwǵa qaratılǵan hám olarǵa zamanagóy oqıw procesiniń wazıypaların nátiyjeli sheshiw imkaniyatın beredi.

Analiz hám nátiyjeler. Bolajaq texnologiya oqıtıwshıların tayarlawdıń zárúrli tárepi tálim procesine innovaciyalıq metod hám texnologiyalardı engiziwden ibarat. Bul tek ǵana texnikalıq pánlerdiń tez pát penen rawajlanıwı hám kásiplik iskerliktiń ózgermeli sharayatlarda iykemlese alatuǵın qánigelerdi tayarlaw zárúrligi, atap aytqanda, sanlı texnologiyalardı oqıw procesine integraciyalawdı talap etiwshi jańa bilimlendiriw standartları menen baylanıslı. Solay etip, oqıtıwdıń innovciyalıq usılların engiziw bolajaq texnologiya oqıtıwshılarınıń texnikalıq hám texnologiyalıq kompetenciyaların qáliplestiriwdiń tiykarǵı elementine aylanadı.

Bolajaq texnologiya oqıtıwshılarınıń kompetentliginiń quramı hám strukturası tómendegishe.

1-súwret. Bolajaq texnologiya oqıtıwshılarınıń kompetentliginiń quramı hám strukturası

Bolajaq texnologiya oqıtıwshılarında texnikalıq hám texnologiyalıq kompetenciyanı qáliplestiriw procesi oqıtıw usılları hám principlerın tańlawda ayrıqsha itibardı talap etedi. Zamanagóy bilimlendiriw tendenciyaları hám kásiplik ortalıq zárúrliklerin analiz etiw tiykarında tómendegi tiykarǵı basqıshlardı óz ishine alǵan metodologiya islep shıǵıldı:

1. Baslanǵısh dárejeli kompetenciya diagnostikası- birinshi basqıshta talabalardıń texnikalıq hám texnologiyalıq pánler boyınsha házirgi waqıttaǵı bilim, kónlikpe hám ilimiy tájiriybe dárejeleri anıqlanadı. Bul oqıw procesinde talabalardıń individual ózgesheliklerine sáykeslendiriw hám keyingi rawajlanıw baǵdarların anıqlaw imkaniyatın beredi.

2. Anıq usıllardan paydalanǵan halda teoriyalıq tayarlıq -bul basqıshta talabalarǵa texnikalıq hám texnologiyalıq pánniń tiykarǵı ózgeshelikleri boyınsha teoriyalıq túsinikler beriledi. Keys metodı, debatlar, aqılıy hújim sıyaqlı aktiv pedagogikalıq usıllarınan paydalanıw, materialdı tereń qabıllaw hám sın kóz-qarastan pikirlewdi rawajlandırıw imkaniyatın beredi.

3. Zamanagóy texnologiyalardan paydalanǵan haldaǵı ámeliy jumıslar - bul basqıshta alıngan bilimlerdi ámeliyatta qollawǵa ayrıqsha itibar qaratıladı. Talabalar zamanagóy texnologiyalıq qurallar hám usıllardan paydalanǵan halda real turmıstaǵı joybarlar ústinde isleydi. Bul tek teoriyalıq bilimlerdi bekkemlewge járdem berip qoymastan, ámeliy kónlikpelerdi de rawajlandıradı.

4. Pikirlew hám óz-ózin bahalaw-ámeliy tapsırmalar orınlaǵannan soń talabalar óz jumısların talqılaydı, áhmiyetli sheshimler hám rawajlandırıwdı talap etetuǵın baǵdarlardı anıqlaydı. Pikirlew, ózin-ózi talqılaw hám jetilistiriw qábiletin qáliplestiriwge járdem beredi, bul bolajaq oqıtıwshı ushın zárúrli qábiletler bolıp tabıladı.

5. Bilimlerdi integraciyalaw hám sistemalastırıw - juwmaqlawshı basqıshta talabalar ózlestirgen bilim hám kónlikpelerdi quramalı pánler arqalı máselelerdi sheshiwde qollanadı hám jámlestiredi, sistemalastıradı. Bul basqıshta kásiplik iskerliginiń tolıq sáwlelendiriwin qáliplestiriwge múmkinshilik beredi hám innovciyalıq pikirlew qábiletin rawajlandıradı.

Bul metodologiya teoriya hám ámeliyat arasındaǵı tıǵız baylanıstı názerde tutadı hám talabalardıń zamanagóy texnologiyalıq resurslardan aktiv paydalanıwına qaratılǵan. Bunda tek ǵana materialdı tereń úyrenip qalmastan, bálki oqıwshılarda keleshekte kásiplik iskerlik ushın zárúr bolǵan kónlikpelerdi rawajlandıradı.

Metodikanı ámelge asırıwdıń tiykarǵı principi hár bir talaba menen individual jumıs júrgiziw bolıp, onıń jeke qızıǵıwshılıqları, tayarlıq dárejesi hám biyimligin esapqa alıwǵa múmkinshilik beredi. Buǵan tálim procesiniń sáykesligi, oqıw materiallar hám tapsırmalar hár bir talabaǵa sáykeslestiriw qábileti sebepli erisiledi [3].

Bul metodikanıń oqıw procesine engiziliwi oqıtıwshılardan tek ǵana texnikalıq hám texnologiyalıq pánler boyınsha tereń bilimge iye bolıwdı emes, al zamanagóy pedagogikalıq texnologiyalar hám oqıtıw usılların da puqta iyelewdi talap etedi.

Bunnan tısqarı, oqıw procesinde bolajaq oqıtıwshılardıń tez ózgerip turıwshı texnologiyalar sharayatında kásiplik iskerliktiń tiykarǵı shárti bolǵan úzliksiz bilim beriw hám ózin-ózi jetilistiriw tayarlıǵın qáliplestiriwge itibar beriw zárúrli bolıp tabıladı. Bul arnawlı texnikalıq bilimlerdi iyelewdi, jańa informaciyanı erkin izlew, talqılaw hám ámelde qollaw, sonıń menen birge, jańa texnologiyalıq tendenciyalarǵa iykemlesiw kónlikpelerin rawajlandırıwdı da názerde tutadı.

Tálim procesinde zamanagóy texnologiyalıq sheshimlerden paydalanıwǵa baǵdarlanǵan texnologiyalıq tálim oqıtıwshıları ushın metodikalıq usınıslar islep shıǵıw, izertlew jumıslarınıń áhmiyetli buwınına aylanbaqta. Oqıw rejesine dástúrlew tiykarları, sanlı ásbap -úskeneler menen islesiw hám kompyuterde modellestiriwden paydalanıw boyınsha modellerdiń kiritiliwi, bolajaq qánigelerge, alǵan bilimlerin mektep ámeliyatında elede nátiyjeli qollaw imkaniyatın beredi.

Solay etip, texnikalıq hám texnologiyalıq pánlerdi bakalavriat tálim procesine integraciyalaw kompleksli jantasıwdı, atap aytqanda, oqıtıwdıń adekvat usılların islep shıǵıwdı, oqıw programmaların zamanagóy talaplarǵa

sáykeslendiriwdi hám oqıw procesiniń sapası hám nátiyjeliligin asırıw ushın innovaciyalıq texnologiyalardan paydalanıwdı talap etedi.

Bolajaq texnologiyalıq tálim oqıtıwshılarınıń texnikalıq hám texnologiyalıq kompetenciyasın qáliplestiriwge qaratılǵan oqıtıw metodları natiyjeliligin bahalaw kózqarastan, talabalardıń kásiplik tayarlıq dárejesin jeterli dárejede sáwlelendire alatuǵın kriteriya hám kórsetkishlerdi, sonıń menen birge, alınǵan nátiyjelerdiń obektivligin, isenimliligin támiyinleytuǵın usıllar hám bahalaw quralların anıqlaw zárúrli áhmiyetke iye [4].

Texnikalıq hám texnologiyalıq kompetenciyanı bahalaw ushın hár qıylı usıllardan paydalanıw múmkin, bunda test, talaba portfoliosın talqılaw, jobalastırıw hám izertlew jumıslarınıń orınlanıwın bahalaw, sonıń menen birge, oqıw procesi hám talabalar iskerligin monitoring etiw imkaniyatın beretuǵın zamanagóy sanlı texnologiyalar qurallarınan kúndelikli turmısta paydalanıw múmkin.

Bolajaq texnologiyalıq tálim oqıtıwshılarınıń texnikalıq-texnologiyalıq kompetenciyasın rawajlandırıwda bilimlendiriw mekemeleri hám islep shıǵarıw kárxanaları arasındaǵı sherikliktiń áhmiyetine itibar qaratıw lazım. Bul sheriklik oqıw dástúrleriniń aktuallıǵın támiyinlew hám talabalarǵa búgingi miynet bazarı talaplarına juwap beretuǵın ámeliy kónlikpelerdi iyelew múmkinshiligin támiyinlewde zárúrli áhmiyetke iye. Bunday sherikliktiń tiykarǵı maqsetleriniń biri talabalardıń óndiriste ámeliyat hám ámeliy shınıǵıwların ótkeriw, oqıw kursları hám joybarların ámelge asırıwda taraw qánigeleriniń qatnasıwın óz ishine alǵan qospa tálim dástúrlerin islep shıǵıw, sonıń menen birge, zamanagóy texnika hám texnologiyalardan paydalanıwdı támiyinlewden ibarat. Bunday qatnasıqta bolıw talabalarǵa teoriyalıq bilimlerdi ámeliyatda qollay alıwdı tereńirek túsiniwdi támiyinlep qoymastan, olardıń kásiplik iskerligi nátiyjeliligi ushın zárúrli bolǵan kónlikpelerdi qáliplestiriwge múmkinshilik beredi.

Oqıw dástúrlerin jańalaw hám jetilistiriw, olardı miynet bazarı hám texnologiyalıq rawajlanıwdıń ózgerip turıwshı talaplarına sáykeslendiriwge járdemlesiwshi ilimiy oraylar hám tarawdıń wákilleri arasında bilim hám tájiriybe almaslawdı jolǵa qoyıw sherikliktiń zárúrli baǵdarı bolıp esaplanadı. Kárxanalar, óz gezeginde, maman qánigelerge iye bolıp, bolajaq xızmetkerlerdi tayarlaw procesine tásir kórsetiw múmkinshiligine iye, bul bolsa olardıń básekige shıdamlılıqtı hám innovaciyalıq rawajlanıwda zárúrli faktorı bolıp tabıladı.

Bilim beriw mekemeleri hám islep shıǵarıw kárxanaları arasında nátiyjeli sheriklikti ámelge asırıw ushın qospa oqıw hám ilimiy oraylar, professional forum hám konferenciyalar shólkemlestiriw, sonıń menen birge, bilimlendiriw mekemelerin finanslıq hám materiallıq-texnikalıq jaqtan támiyinlew mexanizmlerin islep shıǵıw sıyaqlı bir qatar ilajlar, joybarlar hám pikirler usınıs etilmekte.

Biraq, bunday sherikliktiń abzallıqlarına qaramastan, bir qatar tosıqlar bar, atap aytqanda, bilimlendiriw mekemeleri hám islep shıǵarıw kárxanalarınıń maqset hám wazıypalarındaǵı ayırmashılıqlar, basqarıw hám byurokratlıq tosıqlar, sonıń menen birge, sheriklikti ámelge asırıw ushın qarjı resurslarınıń jetispewshiligi. Bunday tosıqlardı saplastırıw bul proceste qızıǵıwshılıqqa iye tároplerdiń aktiv jumısı tiykarınan nátiyjeli baylanıs mexanizmlerin islep shıǵıw, basqarıw, tártip-qaǵıydalardı ápiwayılastırıw hám qarjı kirgiziw ushın xoshametlewdi engiziwdi talap etedi.

Juwmaqlaw hám usınıslar. Solay etip, bilimlendiriw mekemeleri hám islep shıǵarıw arasındaǵı sheriklik bolajaq texnologiyalıq tálim oqıtıwshılarınıń texnikalıq hám texnologiyalıq kompetenciyasın rawajlandırıw, zamanagóy texnologiyalıq dúnya tálim dástúrleriniń aktuallıǵı hám ámeliy baǵdarın támiyinlew, talabalardıń kásiplik kónlikpelerin qáliplestiriw hám olardı kásip-ónerge tayarlawdıń nátiyjeliligin arttıtıwda zárúrli orın iyeleydi.

Juwmaqlap aytqanda, texnikalıq hám texnologiyalıq kompetenciya bilimlendiriw tarawında rawajlanǵan ellerdiń tájiriybesi hám standartların integraciyalawǵa járdem etiwshi bolajaq texnologiyalıq tálim oqıtıwshıların tayarlaw sapasın asırıwda jańa baǵdarlardı ashadı. Bul oqıw procesine tásirin tiygizip qoymastan, talabalarǵa erkin pikirlew, mádeniyatlar aralıq kompetenciyanı hám xalıq aralıq jámáátlerde islesiwge tayarlıǵın rawajlandırıwǵa tásir etedi.

Ádebiyatlar

1. Борисов А.В. Повышение качества технико-технологической подготовки будущих учителей технологии (на примере обучения токарной обработке конструкционных материалов) [Текст]: дис....канд.пед.наук: 13.00.02. – Сыктывкар: 2003. –С. 133.
2. Абдуллаева К.М. Махсус фанларни ўқитишда бўлажак ўқитувчиларнинг касбий билим ва кўникмаларини шакллантиришнинг методик асослари: Дис. ... пед. фан.ном. -Т.: 2006. 182-б.
3. Муслимов Н.А. ва бошқалар. Касб таълими ўқитувчиларининг касбий компетентлигини шакллантириш технологияси. —Т.: «Fan va texnologiya», 2013, 128-б.
4. Сергеев А.Н. Технологическая подготовка будущих учителей в контексте парадигмальной трансформации образования (на примере специальности: 050502.65 - технология и предпринимательство) [Текст]; дис. ... д- ра пед. наук: 13.00.08 / А.Н. Сергеев - Тула, 2010. - 468 с. - РГБ ОД 71 02- 13/13-Х.

REZYUME. Mazkur maqolada bo‘lajak texnologiya o‘qituvchilarining texnik-texnologik kompetensiyalarini shakllantirishga alohida yondashishni talab qiluvchi asosiy vazifalar haqida ma’lumotlar berilgan bo‘lib, bunda texnik va texnologik kompetensiyani rivojlantirish bo‘yicha taklif etilayotgan metodologiya bo‘lajak texnologiya o‘qituvchilarini har tomonlama rivojlantirishga qaratilgan, ularga zamonaviy o‘quv jarayonining vazifalarini muvaffaqiyatli hal qilish bo‘yicha tavsiyalar berilgan.

РЕЗЮМЕ. В данной статье представлена информация об основных задачах, требующих особого подхода к формированию технико-технологических компетенций будущих учителей технологии, направленных на их развитие, даны рекомендации по успешному решению задач современного образовательного процесса.

SUMMARY. This article provides information about the main tasks that require a special approach to the formation of technical and technological competences of future technology teachers. aimed at development, they were given recommendations on successfully solving the tasks of the modern educational process.

AKADEMIK LITSEY O‘QUVCHILARINING FUQAROLIK POZITSIYASINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK MODELI

N.T.Orınbetov – *pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori*

Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

Tayanch so‘zlar: model, modellashtirish, klaster, tizimli yondashuv, fuqarolik tarbiya, fuqarolik ta’lim, fuqarolik pozitsiyasi.

Ключевые слова: модель, моделирование, кластер, системный подход, гражданское воспитание, гражданское образование, гражданская позиция.

Key words: model, modeling, cluster, systems approach, civic upbringing, civic education, civic position.

Murakkab tashkil etilgan va uzoq muddatga cho‘ziladigan jarayon sifatida akademik litseylarda huquqiy bilimlarni o‘rganish jarayonida o‘quvchi shaxsining faol fuqarolik pozitsiyasini rivojlantirish model sifatida ko‘rsatilishi mumkin.