



O'zbekiston Respublikasi
Maktabgacha va maktab
ta'limi vazirligi

ISSN: 2992-9008
UDK: 37

TA'LIM VA TARAQQIYOT

Ilmiy-uslubiy jurnali



2026-YIL 5-SON

www.journal.namspi.uz

Bosh muharrir: Namangan davlat pedagogika instituti rektori B.E.Xusanov
Mas'ul muharrir: Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektor M.R.Qodirxonov
Mas'ul muharrir o'rinbosari: Ilmiy tadqiqotlar, innovatsiyalar va ilmiy-pedagogik kadrlar tayyorlash bo'limi boshlig'i J.A.Yuldashev

TAHRIR HAY'ATI

Aniq va tabiiy fanlar: k.f.d., prof. Sh.Abdullayev, f-m.f.d., dots. R.Xakimov, k.f.d., prof. N.Vohidova, k.f.d., dots. M.Qodirxonov, b.f.d., dots. A.Batashov, f-m.f.n., dots., T.Abdullayev, p.f.n., dots. M.Eshnazarova, p.f.n., dots. G'.Nafasov, p.f.n., dots. M.Boltayeva.

Texnika fanlari: t.f.d., prof. A.Umarov, t.f.d., prof. A.Qayumov, PhD, dots. Sh.Xudoyqulov, PhD, dots. Abdunazarov.

Ijtimoiy-gumanitar fanlar: s.f.d., prof. T.Fayzullayev, tar.f.d., prof. A.Rasulov. f.f.d., prof. M.Ismoilov, i.f.d., dots. N.Sotivoldiyev, t.f.n., dots. A.Isoqboyev, f.f.n., dots. O.Mamatov, t.f.n., dots. Z.Haydarov, PhD. J.Yuldashev, PhD. A.Abdullayev.

Pedagogika fanlari: p.f.d., prof. B.Xodjayev, p.f.d., prof. X.Najmiddinova, p.f.d., prof. T.Ismoilov, p.f.d., prof. S.Abdullayev. p.f.d., prof., M.Y.Sobirova, p.f.d., prof., R.Zamilova, p.f.d., prof. Sh.Xujamberdiyeva, p.f.d., dost. M.Asqarova, PhD, dots. M.Asranboyeva.

Filologiya fanlari: fil.f.d., prof. N.Uluqov, fil.f.d., prof. H.Usmanova, f.f.d., dots. X.Shokirova, p.f.n., dots. S.Misirov, p.f.n., dots. Sh.Ubaydullayev, PhD., dots. P.Lutfullayev, PhD., dots. M.Yakubbayev.

Texnik muharrir: R.Tursunov

Tahririyat manzili: Namangan shahri, Uychi ko'chasi, 316-uy.

Pochta indeksi: 160136, **Faks:** (0369) 227-27-21,

Email: Info@namspi.uz

"Ta'lim va taraqqiyot" ilmiy-uslubiy jurnali elektron to'plam sifatida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi **Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi (AOKA)ning 2022-yil 25-oktabrdagi № 045044 raqamli guvohnomasi** asosida chop etiladi. Jurnal **Oliy Attestatsiya komissiyasining 2024-yil 30-noyabrdagi (№ 364/5) yig'ilishi qaroriga asosan pedagogika fanlari bo'yicha falsafa fanlari doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya ishlari yuzasidan asosiy ilmiy natijalarini chop etish uchun tavsiya etilgan.** UDK: 37, Xalqaro standartlashtirish raqami (ISSN): 2992-9008.

Maqolalarning ilmiy saviyasi va keltirilgan ma'lumotlar uchun mualliflar javobgar hisoblanadi.

NAMANGAN DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI 2026

UDK: 371, 126:371.035.3

BO'LAJAK TEXNOLOGIK TA'LIM O'QITUVCHILARI PROFESSIONAL TAYYORGARLIGI MAZMUNIDA NAZARIY VA AMALIY INTEGRATSIYANI TA'MINLASH MASALALARI

Mambekova Shaxnoza Kudiyarbekovna

Nizomiy Ganjaviy nomidagi O'zMPU

shaxnozamambekova@gmail.com

ORCID ID: 0009-0000-1152-318X

Annotatsiya. Maqolada bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilari professional tayyorgarligi mazmunida nazariy bilimlar va amaliy ko'nikmalarni uyg'unlashtirish masalalari yoritilgan. Professional tayyorgarlikning texnik-texnologik, psixologik-pedagogik, metodik, raqamli va shaxsiy-kasbiy komponentlari ajratilib, ularning o'zaro bog'liqligi tahlil qilingan. Nazariy va amaliy mashg'ulotlar o'rtasidagi uzilishning sabablari aniqlangan, amaliy yondashuv asosida uni bartaraf etishning gorizonttal, vertikal va tashqi integratsiya yo'nalishlari hamda pedagogik shartlari asoslangan.

Kalit so'zlar: texnologik ta'lim, kasbiy tayyorgarlik, amaliy yondashuv, nazariy-amaliy integratsiya, bo'lajak o'qituvchi, kasbiy kompetensiya.

ВОПРОСЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕОРЕТИКО-ПРАКТИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ В СОДЕРЖАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы обеспечения единства теории и практики в содержании профессиональной подготовки будущих учителей технологического образования. Выделены технико-технологический, психолого-педагогический, методический, цифровой и личностно-профессиональный компоненты подготовки, проанализирована их взаимосвязь. Определены причины разрыва между теоретическими и практическими занятиями, на основе практико-ориентированного подхода обоснованы направления горизонтальной, вертикальной и внешней интеграции и педагогические условия её реализации.

Ключевые слова: технологическое образование, профессиональная подготовка, практико-ориентированный подход, интеграция теории и практики, будущий учитель, профессиональная компетенция.

ISSUES OF ENSURING THEORETICAL AND PRACTICAL INTEGRATION IN THE CONTENT OF PROFESSIONAL TRAINING FOR FUTURE TECHNOLOGY EDUCATION TEACHERS

Abstract. The article examines how theoretical knowledge and practical skills can be integrated in the content of professional training of prospective technology education teachers. Technical-technological,

psychological-pedagogical, methodological, digital and personal-professional components of training are identified and their interrelation is analysed. The causes of the gap between theoretical and practical classes are determined, and on the basis of a practice-oriented approach, horizontal, vertical and external directions of integration, together with the pedagogical conditions for implementing them, are substantiated.

Keywords: *technology education, professional training, practice-oriented approach, theory–practice integration, prospective teacher, professional competence.*

KIRISH

Texnologik ta'lim maktab o'quvchisini mehnatga, kasb tanlashga va ijodiy faoliyatga tayyorlaydigan fan sifatida o'quv rejasida alohida o'rin tutadi. Bu fanni o'qitadigan pedagog chizmani o'qiy olishi, material va asbob-uskunalar bilan ishlash texnikasini egallagan bo'lishi, qurilmalarni boshqarish uchun dasturlash ko'nikmasiga ega bo'lishi, mehnat xavfsizligi qoidalarini bilishi va bularning barchasini bolalar yoshiga mos shaklda yetkaza olishi kerak. Shuning uchun bo'lajak texnologiya o'qituvchisining kasbiy tayyorgarligini bir nechta fan bilimlarining yig'indisi deb qarab bo'lmaydi: unda dasturlash, texnik, metodik va shaxsiy-kasbiy jihatlar bir butun holda namoyon bo'lishi lozim.

So'nggi yillarda pedagog kadrlar tayyorlash tizimida islohotlar izchil davom etmoqda. «Ta'lim to'g'risida»gi Qonun ta'lim sifatini ta'minlash masalalarini huquqiy jihatdan mustahkamlagan bo'lsa [1], oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida ta'lim, fan va ishlab chiqarish o'rtasidagi aloqani kuchaytirish alohida vazifa sifatida ko'rsatilgan [2]. Biroq nazariy tayyorgarlik bilan professional faoliyat talablari o'rtasidagi tafovut hozirgi kungacha pedagoglarni tayyorlash tizimining eng nozik joylaridan biri bo'lib qolmoqda, bu holat xalqaro tadqiqotlarda ham qayta-qayta qayd etiladi [8; 9].

Texnologik ta'lim yo'nalishida bu muammo o'ziga xos tus oladi. Talaba ustaxonada buyum yasashni, o'quv laboratoriya xonasida sensorlarni boshqara olishi, mashinada ishlashni yoki loyiha chizmasini bajarishni yaxshi o'zlashtirishi mumkin, ammo xuddi shu ishni maktab o'quvchisiga o'rgatish uchun uni dars mazmuniga aylantirish alohida

professional qobiliyat talab qiladi. Maqolaning maqsadi – bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilari professional tayyorgarligi mazmunida nazariy va amaliy komponentlarni integratsiyalash yo'llarini ilmiy jihatdan asoslashdan iborat. Maqsadga erishish uchun professional tayyorgarlik mazmunining tarkibi aniqlandi, nazariya va amaliyot o'rtasidagi uzilishning ko'rinishlari tahlil qilindi, integratsiya yo'nalishlari va uni ta'minlovchi pedagogik shartlar ishlab chiqildi.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Ta'limda nazariya bilan amaliyotni bog'lash g'oyasi yangi emas. J. Dyui bilim tajriba orqali shakllanishini asoslab, har qanday tajriba ham ta'limiy qiymatga ega bo'lavermasligini, uni ongli tashkil etish zarurligini ta'kidlagan edi [4]. D. Kolb bu fikrni rivojlantirib, o'rganish jarayonini to'rt bosqichli sikl ko'rinishida tasvirladi: aniq tajriba, uni kuzatish va tahlil qilish, umumlashtirish va yangi vaziyatda sinab ko'rish [5]. D. Shyonning «amaldagi refleksiya» tushunchasi esa professional faoliyatda mutaxassis qaror qabul qilish chog'ida ham, undan keyin ham o'z harakatini tahlil qilib borishini ko'rsatadi [6]. Bo'lajak o'qituvchi tayyorgarligi uchun bu qarashlar muhim, chunki ular amaliyotni mustaqil bosqich emas, balki tahlil va umumlashtirish bilan to'ldiriladigan jarayon sifatida talqin etadi.

L. Shulman o'qituvchi bilimlarining alohida turi sifatida fan mazmunini o'qitish usullari bilan qo'shib o'zlashtirishni nazarda tutuvchi pedagogik-mazmuniy bilimlarni ajratdi [7]. P. Mishra va M. Koler bu g'oyani texnologiyalar bilan to'ldirib, mazmun, pedagogika va texnologiyaning kesishuvini o'qituvchi bilimini asosi sifatida ko'rsatdi [10]. F. Korthagen va J. Kessels esa o'qituvchi tayyorlashdagi an'anaviy yondashuvni tanqid qilib, talabaga avval nazariyani berib, keyin uni amaliyotda qo'llashni so'rash o'zini oqlamasligini, amaliy vaziyatdan chiqib nazariyaga o'tish yo'li samaraliroq ekanini asoslab berdi [8]. L. Darling-Xammond tahlil qilgan namunali dasturlarda esa kurs mazmuni va maktabdagi amaliyot uzviy bog'langani bilan ajralib turishi qayd etilgan [9].

J. Leyv va E. Venger o'rganishni kasbiy hamjamiyat faoliyatida ishtirok etish sifatida qarab, talabani amaliy muhitga erta jalb etish muhimligini ko'rsatgan [11].

Rus tilidagi adabiyotlarda bu muammo ko'proq kontekstli ta'lim va kompetensiyaviy yondashuv nuqtayi nazaridan o'rganilgan. A.A. Verbitskiy o'quv faoliyatini bosqichma-bosqich kasbiy faoliyatga yaqinlashtirish, ya'ni akademik mashg'ulotdan o'quv-kasbiy faoliyat orqali haqiqiy kasbiy faoliyatga o'tish g'oyasini ilgari surdi [3]. I.A. Zimnyaya «kompetensiya» va «kompetentlik» tushunchalarini farqlab, ularning ta'lim natijasini tavsiflashdagi o'rnini asosladi [12], E.F. Zeer esa mutaxassisning kasbiy rivojlanish bosqichlarini o'rgandi [13]. V.P. Bespalko pedagogik jarayonni loyihalash va uning natijasini takrorlash mumkinligi masalasini ko'targan [18].

O'zbekistonlik olimlarning ishlarida kasbiy kompetentlik, pedagogik texnologiyalar va innovatsion ta'lim usullari batafsil yoritilgan [14; 15; 16; 17]. Xususan, N.A. Muslimov va hammualliflar kasbiy kompetentlik va kreativlikning mohiyatini ochib bergan [14]. Shunga qaramay, mavjud ishlarda integratsiya, asosan, metod va texnologiya darajasida ko'riladi; texnologik ta'lim yo'nalishi uchun mazmun darajasida, ya'ni texnik fanlar va metodik fanlarning o'zaro bog'lanishi hamda kurslar kesimida bosqichma-bosqich ta'minlanishi masalasi bizning fikrimizcha, yetarli darajada alohida tahlil qilinmagan. Mazkur maqola shu bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda nazariy tahlil, me'yoriy hujjatlar va o'quv rejalarini qiyosiy o'rganish, pedagogik kuzatuv, so'rovnoma, suhbat hamda tajriba-sinov metodlaridan o'rganildi. Tajriba-sinov ishlarini olib borish uchun aniqlashtiruvchi bosqich hujjatlari tahlil qilindi va tayyorlandi, qayta ishlandi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Professional tayyorgarlik mazmunining tarkibi

Nazariy manbalar va o'quv rejalarini tahlili asosida bo'lajak texnologiya o'qituvchisi professional tayyorgarligi mazmunida beshta o'zaro bog'liq komponent ajratildi (1-

jadval). Ularning har biri nazariy asosga ham, amaliy ifodaga ham ega bo'lib, ayni shu juftlik integratsiyaning boshlang'ich nuqtasi hisoblanadi.

1-jadval. Kasbiy tayyorgarlik komponentlari va ularning nazariy-amaliy ifodasi

Komponent	Nazariy asosi	Amaliy ifodasi
Texnik- texnologik	Robototexnika asoslari, materialshunoslik, chizmachilik, ishlov berish texnologiyalari, mehnat xavfsizligi asoslari	Dasturlash orqali qurilmalarni xarakatlantirish, ustaxonada buyum tayyorlash, chizma va texnologik xarita bajarish, jihozlar bilan ishlash
Psixologik- pedagogik	O'quvchi yosh xususiyatlari, ta'lim nazariyasi, tarbiya asoslari	Maktabda kuzatuv, o'quvchilar bilan ishlash, sinf muhitini boshqarish
Metodik	Texnologiya fanini o'qitish metodikasi, dars loyihalash, baholash	Mikrodars, dars ishlanmasi, o'quv-didaktik material tayyorlash
Raqamli	Axborot texnologiyalari, 3D modellashtirish, o'qitishda raqamli vositalar	Virtual laboratoriya, modellashtirish dasturlarida topshiriq bajarish, elektron resurs yaratish
Shaxsiy-kasbiy	Kasbiy qadriyatlar, ijodkorlik, refleksiya haqidagi tasavvurlar	Kasbiy kundalik yuritish, o'z faoliyatini tahlil qilish, portfolio

Bu tarkib shuni ko'rsatadiki, texnik komponent o'z-o'zicha yetarli emas: talaba dasturlash orqali sensorlarni boshqara olsa-yu, shu ko'nikmani o'quvchiga bosqichma-bosqich o'rgatish yo'lini bilmasa, professional tayyorgarlik to'liq deb hisoblanmaydi. Shu bois komponentlar alohida fanlar kesimida emas, yagona kasbiy vazifa atrofida birlashtirilishi kerak.

Nazariya va amaliyot o'rtasidagi uzilishning ko'rinishlari

Tahlil davomida uzilishning bir necha tipik ko'rinishi ajratildi. Birinchisi, texnik fanlar va metodika fanlari ko'pincha bir-biridan alohida o'qitiladi: talaba yog'ochga ishlov berish yoki tikuvchilik amaliyotini bajaradi, lekin bu ishni maktab darsining mazmuniga aylantirish o'quv rejada alohida mashq qilinmaydi. Ikkinchisi, oliy ta'lim muassasasi ustaxonasidagi jihozlar bilan maktab ustaxonasidagi imkoniyatlar o'rtasida farq mavjud bo'lib, talaba maktabga kelganida o'rganganidan boshqacha sharoitga duch keladi. Uchinchisi, pedagogik amaliyotning asosan yuqori kurslarda boshlanishi: shu paytgacha talaba o'qituvchi rolini faqat nazariy tasavvur qilib keladi. To'rtinchisi, baholash tizimida nazariy bilim va tayyor buyum ko'proq baholanadi, o'qitish jarayonini loyihalash va tahlil qilish esa ikkinchi darajada qoladi. Beshinchisi, ishlab chiqarish va kasb-hunar ta'limi muassasalari bilan aloqa ko'p hollarda rasmiy tanishuv bilan cheklanadi.

Integratsiya yo'nalishlari

Amaliy yondashuv asosida integratsiyani uch yo'nalishda tashkil etish maqsadga muvofiq deb topildi. Gorizontal integratsiya bir semestr doirasida texnik va metodik fanlar topshiriqlarini o'zaro bog'lashni nazarda tutadi. Misol uchun, talaba robototexnika asoslari fanlarida tayyorlagan buyumi asosida metodika fanida 6-sinf uchun dars ishlanmasi va texnologik xarita tuzadi, ya'ni bitta mahsulot ikki fanning natijasiga aylanadi.

Vertikal integratsiya kurslar kesimida professional faoliyatning murakkablashib borishini ta'minlaydi. Birinchi kurslarda asosiy urg'u maktab darslarini kuzatish va tahlil qilishga, ustaxonada texnik ko'nikmalarni shakllantirishga beriladi. Ikkinchi kursda talaba mikrodarslar o'tkazadi, o'quv-didaktik materiallar yaratadi, kichik loyihalarni boshqaradi. Uchinchii kursda esa mustaqil dars o'tkazish va bitiruv ishida o'z faoliyatini tahlil qilish ustuvor bo'ladi. Bu bosqichlilik Verbitskiyning akademik faoliyatdan professional faoliyatga o'tish haqidagi g'oyasi bilan hamohang [3].

Tashqi integratsiya oliy ta'lim muassasasining maktab, kasb-hunar kolleji va ishlab chiqarish korxonalari bilan hamkorligini o'z ichiga oladi. Bunda talaba tashrif buyuruvchi kuzatuvchi emas, amaliy topshiriq bajaruvchi ishtirokchi bo'lishi kerak. Bu holat Leyv va Venger ta'riflagan kasbiy hamjamiyatda ishtirok etish orqali o'rganish g'oyasiga mos keladi [11].

Integratsiyani ta'minlovchi pedagogik shartlar

Tahlil natijalariga ko'ra, yuqoridagi yo'nalishlar quyidagi shartlar bajarilganda samara beradi. Avvalo, har bir texnik topshiriq metodik vazifa bilan juftlanishi kerak: talaba buyumni yasash bilan birga uni o'quvchilarga o'rgatish mantig'ini ham ishlab chiqadi. Ikkinchidan, amaliy faoliyat kasbiy vaziyatga yaqin, ya'ni kontekstli topshiriqlar asosida tashkil etiladi [3]. Uchinchidan, har bir amaliy bosqich refleksiya bilan yakunlanadi: talaba o'z faoliyatini yozma yoki og'zaki tahlil qiladi, bu Kolb va Shyon qarashlariga muvofiq tajribani bilimga aylantiradi [5; 6]. To'rtinchidan, raqamli vositalar, jumladan virtual laboratoriya va modellashtirish dasturlari, texnik va metodik tayyorgarlikni bog'lovchi vosita sifatida qo'llanadi [10]. Beshinchidan, baholash mezonlari faqat bilim va tayyor mahsulotni emas, balki dars loyihalash, uni o'tkazish va tahlil qilish ko'nikmalarini ham qamrab olishi lozim.

XULOSA

Tadqiqot natijalari bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilari professional tayyorgarligini rivojlantirishda nazariy va amaliy komponentlarni alohida emas, yagona kasbiy vazifa doirasida birlashtirish zarurligini ko'rsatdi. Professional tayyorgarlik mazmuni texnik-texnologik, psixologik-pedagogik, metodik, raqamli va shaxsiy-kasbiy komponentlardan iborat bo'lib, ular o'zaro bog'liq holda rivojlantirilganda samarali bo'ladi.

Amaliy yondashuv asosida integratsiyani gorizontalar (fanlararo), vertikal (kurslar bo'yicha bosqichma-bosqich) va tashqi (maktab hamda ishlab chiqarish bilan hamkorlik) yo'nalishlarida tashkil etish, texnik topshiriqlarni metodik vazifalar bilan juftlash,

refleksiyanı muntazam amaliyotga aylantirish va baholash mezonlarini kasbiy faoliyatning to'liq doirasiga moslash tavsiya etiladi. Olingan natijalardan texnologik ta'lim yo'nalishi o'quv rejalari va fan dasturlarini takomillashtirishda foydalanish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi Qonuni, O'RQ-637-son, 2020-yil 23-sentabr.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida»gi PF-5847-son Farmoni, 2019-yil 8-oktabr.
- ербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. – М.: Высшая школа, 1991. – 207 с.
4. Dewey J. Experience and Education. – New York: Macmillan, 1938. – 91 p.
5. Kolb D.A. Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. – Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1984. – 256 p.
6. Schön D.A. The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action. – New York: Basic Books, 1983. – 374 p.
7. Shulman L.S. Those who understand: Knowledge growth in teaching // Educational Researcher. – 1986. – Vol. 15, No. 2. – P. 4–14.
8. Korthagen F.A.J., Kessels J.P.A.M. Linking theory and practice: Changing the pedagogy of teacher education // Educational Researcher. – 1999. – Vol. 28, No. 4. – P. 4–17.
9. Darling-Hammond L. Powerful Teacher Education: Lessons from Exemplary Programs. – San Francisco: Jossey-Bass, 2006. – 372 p.
10. Mishra P., Koehler M.J. Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge // Teachers College Record. – 2006. – Vol. 108, No. 6. – P. 1017–1054.
11. Lave J., Wenger E. Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation. – Cambridge: Cambridge University Press, 1991. – 138 p.
- имняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 42 с.
- еер Э.Ф. Психология профессионального развития. – М.: Академия, 2006. – 240 с.
- услимов Н.А., Усмонбоева М.Х., Сайфуров Д.М., Тураев А.Б. Педагогик компетентлик ва креативлик асослари. – Тошкент: Innovatsiya-Ziyo, 2019.
- o'ldoshev J.G., Usmonov S.A. Pedagogik texnologiya asoslari. – Toshkent: O'qituvchi, 2004.
16. Ishmuhamedov R., Abdukodirov A., Pardaev A. Ta'limda innovatsion texnologiyalar. – Toshkent: Iste'dod, 2008.

17. Tolipov O'.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tadbiqiy asoslari. – Toshkent: Fan, 2006.
- еспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989. – 192 с.