

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR
VAZIRLIGI**

**MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETINING
JIZZAX FILIALI**



**RAQAMLI JAMIYATDA FAN VA TA’LIMNING INTEGRATSIYALALASHUVI:
MATEMATIKA, IQTISOD, PEDAGOGIKA VA PSIXOLOGIYANING YANGI
YONDASHUVLARI**
mavzusidagi Respublika ilmiy-texnik anjuman materiallari to‘plami
(2026-yil 20-21-aprel)

JIZZAX-2026

Raqamli jamiyatda fan va ta’limning integratsiyalalashuvi: matematika, iqtisod, pedagogika va psixologiyaning yangi yondashuvlari. Respublika ilmiy-texnik anjuman materiallari to’plami – Jizzax: O‘zMU Jizzax filiali Amaliy matematika kafedrası, 2026-yil 20-21-aprel 505-bet.

Respublika miqyosidagi ilmiy-texnik anjuman materiallarida zamonaviy kompyuter ilmlari va muhandislik texnologiyalari sohasidagi innovatsion tadqiqotlar aks etgan.

Globallashuv sharoitida davlatimizni yanada barqaror va jadal sur’atlar bilan rivojlantirish bo’yicha amalga oshirilayotgan islohotlar samarasini yaxshilash sohasidagi ilmiy-tadqiqot ishlariga alohida e’tibor qaratilgan. Zero iqtisodiyotning, ijtimoiy sohalarini qamrab olgan modernizatsiya jarayonlari, hayotning barcha sohalarini liberallashtirishni talab qilmoqda.

Ushbu ilmiy ma’ruza tezislari to’plamida mamlakatimiz va xorijlik turli yo’nalishlarda faoliyat olib borayotgan mutaxassislar, olimlar, professor-o’qituvchilar, ilmiy tadqiqot institutlari va markazlarining ilmiy xodimlari, tadqiqotchilari, magistr va talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlari natijalari mujassamlashgan.

Mas’ul muharrirlar: DSc.prof. Turakulov O.X., t.f.n., dots. Baboyev A.M.

Tahrir hay’ati a’zolari: p.f.d.(DSc), prof. Turakulov O.X., t.f.n., dots. Tovboyev, t.f.n., dots. Baboyev A.M., t.f.f.d.(PhD), prof. Abduraxmanov R.A., p.f.f.d.(PhD) Eshankulov B.S., p.f.n., dots. Alimov N.N., p.f.f.d.(PhD), dots. Alibayev S.X., t.f.f.d.(PhD), dots. Abdumalikov A.A, p.f.f.d.(PhD) Hafizov E.A., f.f.f.d.(PhD), dots. Sindorov L.K., t.f.f.d.(PhD), dots. Nasirov B.U., b.f.f.d. (PhD) O’ralov A.I., p.f.n., dots. Aliqulov S.T., t.f.f.d.(PhD) Kuvandikov J.T., i.f.n., dots. Tsoy M.P., Sharipova S.F., Jo’rayev M.M.

Mazkur to’plamga kiritilgan ma’ruza tezislarning mazmuni, undagi statistik ma’lumotlar va me’yoriy hujjatlarning to’g’riligi hamda tanqidiy fikr-mulohazalar, keltirilgan takliflarga mualliflarning o’zlari mas’uldirlar.

6. Миртожиев М. Ўзбек тили семасиологияси. –Т.: MUMTOZ SO‘Z, 2010. –288 б.
7. Миртожиев М. Ўзбек тилида полисемия. –Т.: Фан, 1975. –140 б.
8. Раҳматуллаев Ш. Лексик маънони компонентлаб таҳлил қилиш // Ўзбек тили ва адабиёти. –Т.: 1978. №4. –Б. 56.
9. Стернина М. Лексико-грамматическая полисемия в системе языка Опыт разработки интегральной теории полисемии. Автореф. дис. ...д-ра филол. наук. –Воронеж, 1999. –37 с.
10. Холмонова З. «Бобурнома» лексикаси. –Т.: Фан, 2007. –176 б.
11. Шестак О. Полисемия терминов медицинских наук. Автореф. дис. ... канд. филол. наук. –Краснодар, 2000. –19 с.

BO‘LAJAK INFORMATIKA O‘QITUVCHILARINI TAYYORLASHDA KOMPETENSIYAVIY YONDASHUVNING AFZALLIKLARI VA METODOLOGIK ASOSLARI

Mansurov Tolibjon Ziyodullo o‘g‘li

Buxoro davlat universiteti tayanch doktoranti

E-mail: mansurovtolib97@gmail.com

[Tel: \(99\) 387 64 20](tel:(99)3876420)

Annotatsiya: Mazkur tezisda informatika o‘qituvchisini tayyorlash jarayonida kompetensiyaviy yondashuvning afzalliklari tahlil qilingan. Kompetensiyaviy yondashuv informatika fanini o‘qitishda nafaqat nazariy bilimlarni, balki amaliy ko‘nikma va malakalarni shakllantirishga, shuningdek, o‘qituvchi va o‘quvchilarni zamonaviy ta’lim talablari hamda raqamli jamiyat ehtiyojlariga mos tayyorlashga xizmat qiladi. Unda pedagogik, metodik, amaliy, kasbiy rivojlanish va ta’lim sifatiga ta’sir jihatlari alohida yoritilgan. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, kompetensiyaviy yondashuv informatika o‘qituvchisi tayyorgarligini xalqaro standartlarga moslashtirish, raqobatbardosh mutaxassislarni yetishtirish va ta’lim samaradorligini oshirishda muhim o‘rin tutishi asoslab berilgan.

Kalit so‘zlar: Kompetensiyaviy yondashuv, o‘qituvchi tayyorlash, pedagogik afzalliklar, metodik yondashuv, amaliy ko‘nikmalar, kasbiy rivojlanish, ta’lim sifati, raqamli savodxonlik.

Аннотация: В данной диссертации анализируются преимущества компетентностного подхода в процессе подготовки учителя информатики. Компетентностный подход способствует формированию не только теоретических знаний, но и практических навыков и квалификации в области преподавания информатики, а также подготовке учителей и учащихся в соответствии с современными образовательными требованиями и потребностями цифрового общества. Особое внимание уделяется педагогическим, методическим, практическим, профессиональным аспектам развития и влиянию на качество образования. По результатам исследования обосновывается важная роль компетентностного подхода в адаптации подготовки учителей информатики к международным стандартам, подготовке конкурентоспособных специалистов и повышении эффективности образования.

Ключевые слова: Компетентностный подход, подготовка учителей, педагогические преимущества, методический подход, практические навыки, профессиональное развитие, качество образования, цифровая грамотность.

Abstract: This thesis analyzes the advantages of the competency-based approach in the process of training a computer science teacher. The competency-based approach serves to form not only theoretical knowledge, but also practical skills and qualifications in teaching computer

science, as well as to prepare teachers and students in accordance with modern educational requirements and the needs of the digital society. It specifically highlights the aspects of pedagogical, methodological, practical, professional development and impact on the quality of education. According to the results of the study, it is substantiated that the competency-based approach plays an important role in adapting the training of computer science teachers to international standards, training competitive specialists, and increasing the effectiveness of education.

Keywords: Competency-based approach, teacher training, pedagogical advantages, methodological approach, practical skills, professional development, quality of education, digital literacy.

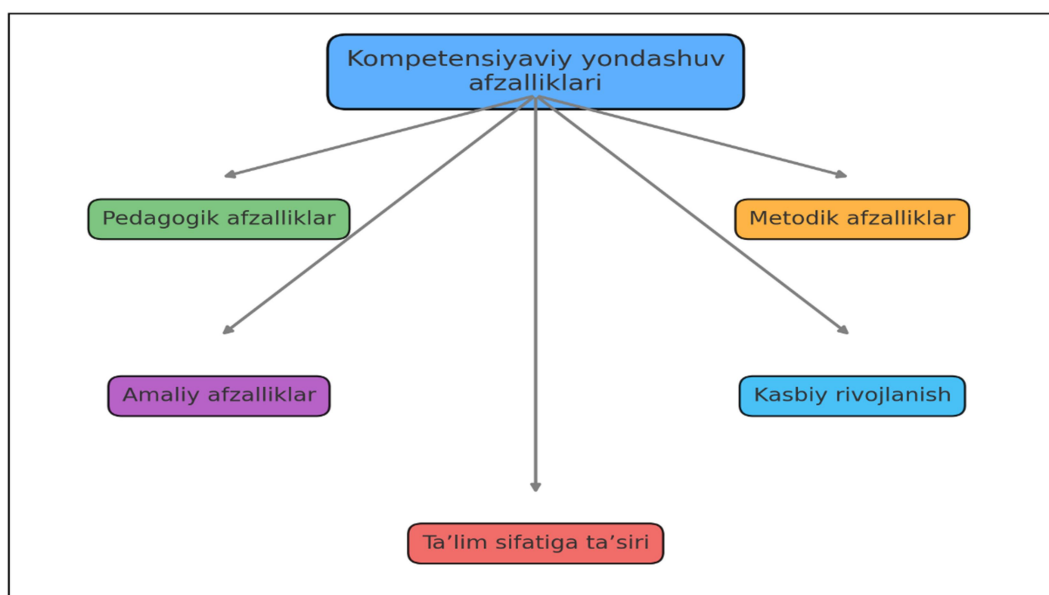
XXI asrda axborot texnologiyalari jamiyat hayotining barcha sohalariga chuqur kirib bormoqda. Bu jarayon ta’lim tizimidan ham chetda qolmay, unda tub o’zgarishlar qilishni, o’quvchilarda mustaqil fikrlash, kreativ yondashuv va raqamli savodxonlikni rivojlantirishni talab etmoqda. Ayniqsa, informatika fani zamonaviy ta’limning tayanch yo’nalishlaridan biri sifatida qaralmoqda. Shuning uchun informatika o’qituvchisini tayyorlash jarayoni ham nafaqat nazariy bilim berish, balki kasbiy kompetensiyalarni shakllantirish asosida tashkil etilishi zarurdir[1].

Kompetensiyaviy yondashuv bugungi kunda pedagogik jarayonning samaradorligini ta’minlovchi eng muhim metodologik asoslardan biri hisoblanadi. Bu yondashuv talabalarning shaxsiy qobiliyatlarini rivojlantirish, amaliy ko’nikmalarni hosil qilish, o’z bilimlarini mustaqil ravishda yangilab borish va zamonaviy axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish imkonini beradi. Informatika o’qituvchisi uchun bu ayniqsa muhim, chunki uning faoliyati raqamli muhitda dars jarayonini tashkil etish, o’quvchilarda algoritmik tafakkurni rivojlantirish va zamonaviy dasturiy vositalardan foydalanishga yo’naltirilgan bo’ladi[2].

Kompetensiyaviy yondashuvning afzalligi shundaki, u o’quvchilarga tayyor bilimlarni yetkazish bilan chegaralanmaydi, balki ularni amaliy faoliyatda qo’llash, muammoli vaziyatlarda ijodkorlik ko’rsatish, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish va kasbiy hamkorlikda samarali muloqot qilishga undaydi. Shuningdek, bu yondashuv informatika o’qituvchisining kasbiy tayyorgarligini xalqaro ta’lim standartlariga moslashtirishga, zamonaviy mehnat bozorida raqobatbardosh bo’lishiga xizmat qiladi.

Hozirgi kunda ta’limda kompetensiyaviy yondashuvning joriy qilinishi davlat ta’lim standartlari, yangi o’quv dasturlari va innovatsion pedagogik texnologiyalar orqali amaliyotga tadbiiq etilmoqda. Shu jarayonda informatika o’qituvchisini tayyorlashda kompetensiyaviy yondashuvni keng qo’llash nafaqat dars samaradorligini oshiradi, balki o’quvchilarning ta’limga bo’lgan qiziqishini kuchaytiradi, ularni kelajakda raqamli iqtisodiyot talablariga javob bera oladigan mutaxassis sifatida shakllanishiga zamin yaratadi[3-4].

Kompetensiyaviy yondashuvning informatika o’qituvchisini tayyorlashdagi afzalliklarini quyidagi asosiy yo’nalishlarda ko’rish mumkin:



1. Pedagogik afzalliklar

Kompetensiyaviy yondashuv informatika o’qituvchisini tayyorlashda pedagogik jarayonni sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqadi. U an’anaviy bilim berishga asoslangan yondashuvdan farqli o’laroq, o’quvchilar va talabalarni faol o’quv faoliyatiga jalb etadi. Natijada, bo’lajak informatika o’qituvchilari:

- o’quv jarayonida muammoli vaziyatlarni hal qilish ko’nikmalarini egallaydi;
- mustaqil va tanqidiy fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi;
- zamonaviy ta’lim texnologiyalaridan foydalanishga tayyor bo’ladi[5].

2. Metodik afzalliklar

Kompetensiyaviy yondashuv metodik jihatdan ham muhim afzalliklarga ega. U:

- ta’lim jarayonida interaktiv metodlar, loyiha asosida o’qitish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo’llashni rag’batlantiradi;
- darslarni nazariya va amaliyotni uyg’unlashtirgan holda tashkil etishga imkon beradi;
- informatika fanini o’qitishda zamonaviy dasturiy vositalardan foydalanishni yo’lga qo’yadi.

3. Amaliy afzalliklar

Kompetensiyaviy yondashuv informatika o’qituvchisining kasbiy amaliyotini kuchaytiradi. Xususan:

- o’quvchilar bilan real hayotiy vaziyatlarga asoslangan mashg’ulotlarni o’tkazish imkoniyatini yaratadi;
- talabalarning amaliy ko’nikmalarini rivojlantiradi, ularni dasturlash, axborot tizimlari bilan ishlash, algoritmlash kabi sohalarida mustaqil ishlashga tayyorlaydi;
- dars jarayonida innovatsion texnologiyalarni qo’llashga o’rgatadi[6].

4. Kasbiy rivojlanishdagi afzalliklar

Kompetensiyaviy yondashuv informatika o’qituvchisining shaxsiy va kasbiy rivojlanishini ta’minlaydi. Bunda:

- o’qituvchi zamonaviy mehnat bozorida raqobatbardosh bo’lib shakllanadi;
- doimiy o’z ustida ishlash, yangiliklarni o’rganish va ulardan amaliyotda foydalanish odatiga ega bo’ladi;
- ijodkorlik, kommunikativlik va hamkorlikda ishlash qobiliyatlari rivojlanadi.

5. Ta’lim sifatiga ta’siri

Kompetensiyaviy yondashuv nafaqat o’qituvchini, balki ta’lim jarayonining umumiy sifatini ham oshiradi. Chunki:

- o’quvchilar bilimni tayyor shaklda emas, balki faol izlanish orqali egallaydi;
- ularning motivatsiyasi va mustaqil ta’lim olishga bo’lgan qiziqishi kuchayadi;
- informatika faniga bo’lgan e’tibor ortadi va ta’lim jarayoni samaradorligi ta’minlanadi[7].

Informatika o’qituvchisini tayyorlash jarayonida kompetensiyaviy yondashuvni qo’llash nafaqat kasbiy bilimlarni, balki amaliy ko’nikmalarni ham shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Bu yondashuv o’qituvchini zamonaviy ta’lim talablariga moslashtirish, o’quvchilarda raqamli savodxonlikni rivojlantirish hamda mustaqil fikrlash qobiliyatini oshirishga xizmat qiladi[8].

Kompetensiyaviy yondashuvning asosiy afzalliklari pedagogik, metodik, amaliy, kasbiy va ta’lim sifatiga ta’sir jihatlarida yaqqol namoyon bo’ladi. Uning asosida tayyorlangan informatika o’qituvchisi raqobatbardosh, ijodkor, zamonaviy texnologiyalardan samarali foydalana oladigan va o’quvchilarda motivatsiyani kuchaytiradigan mutaxassis bo’lib shakllanadi.

Shunday qilib, kompetensiyaviy yondashuvni o’qituvchi tayyorlash jarayonida keng joriy etish, ta’lim sifati va samaradorligini oshirish, shuningdek, raqamli jamiyat ehtiyojlariga mos keladigan yuqori malakali kadrlarni tayyorlashning eng muhim omillaridan biri hisoblanadi[9].

Foydalanilgan adabiyotlar

1. B.J.Boltayev va boshqalar. Informatika -T.: «O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi» Davlat ilmiy nashriyoti, 2017. - 88 b.
2. Бахронов, Б. И. У., & Мансуров, Т. З. У. (2021). Вычисление существенного спектра обобщенной модели Фридрихса в системе Maple. *Наука, техника и образование*, (2-2 (77)), 35-38.
3. M. R. Fayziyeva, D.M. Sayfurov, R.K. Atamuratov va boshqalar. Informatika va axborot texnologiyalari. Darslik – Toshkent. - 2021. – 19-23 b.
4. Мансуров, Т. З. У. (2022). Самостоятельная работа на уроках математики это средство творческого развития учащихся. *Science and Education*, 3(6), 1116-1121.
5. Мансуров, Т. З. У. (2022). Психолого-дидактические условия развития речемышлительной деятельности учащихся в процессе обучения математике. *Science and Education*, 3(6), 1109-1115.
6. Мансуров, Т. З. У. (2022). Целесообразные уровни самостоятельности. *Science and Education*, 3(6), 1129-1135.
7. Mansurov, T. (2024). Improving science teaching efficiency using the h5p plug. *Solution of social problems in management and economy*, 3(5), 231-235.
8. Mansurov, T. (2024). Ta’limning formal, noformal va informal turlarining bilim olish jarayonidagi o’ziga xos afzalliklari. "Педагогическая акмеология" международный научно-методический журнал, 9(17).
9. T. Z. Mansurov (2024). Informal ta’limning o’qitish samaradorligini oshirishdagi roli. *Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali*, 2(54), 232-237.

TA’LIMNI ISLOH QILISH VA INNOVATSION PEDAGOGIK LOYIHALASHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING SAMARALI YONDASHUVLARI VA AMALIY NATIJALARI.