



Universal kompetensiyalarning pedagogik mohiyati, tuzilmasi va bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchisi kasbiy tayyorgarligidagi o'rni

Askarova Barchinoy Abdiraximovna –

Farg'ona davlat universiteti

Texnologik ta'lim kafedrası katta o'qituvchisi

E-mail: askarovabarcinoj1@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-3452-4814>

Annotatsiya. Mazkur maqolada universal kompetensiyalarning pedagogik mohiyati, tarkibiy tuzilmasi va bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarini kasbiy tayyorlashdagi o'rni nazariy jihatdan tahlil qilingan. Zamonaviy ta'lim shaxsdan bilimlarni yangi va o'zgaruvchan vaziyatlarda qo'llash, muammolarni hal etish, hamkorlik qilish, raqamli vositalardan foydalanish, mustaqil qaror qabul qilish va refleksiv faoliyat yuritishni talab etadi. Tadqiqotda kompetensiya, universal va transversal kompetensiyalarning mazmuni hamda o'zaro aloqadorligi tahlil qilinib, universal kompetensiyalarning kognitiv, faoliyatli, kommunikativ-ijtimoiy, shaxsiy-refleksiv va raqamli-texnologik komponentlari asoslangan. Universal kompetensiyalarni shakllantirish bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchisining pedagogik, texnologik, kommunikativ, kreativ va refleksiv faoliyatini integratsiyalashning muhim sharti sifatida belgilangan.

Kalit so'zlar: kompetensiya, universal kompetensiya, transversal kompetensiya, kasbiy kompetensiya, bo'lajak o'qituvchi, texnologik ta'lim, kasbiy tayyorgarlik, kreativlik, raqamli kompetensiya, refleksiya, pedagogik faoliyat.

Педагогическая сущность, структура универсальных компетенций и их роль в профессиональной подготовке будущего учителя технологического образования

Аннотация. В статье теоретически анализируются педагогическая сущность, структурное содержание универсальных компетенций и их роль в профессиональной подготовке будущих учителей технологического образования. Современное образование требует от личности способности применять знания в новых и изменяющихся ситуациях, решать проблемы, сотрудничать, использовать цифровые средства, принимать самостоятельные решения и осуществлять рефлексивную деятельность. В исследовании проанализированы содержание и взаимосвязь понятий компетенции, универсальных и трансверсальных компетенций, а также обоснованы когнитивный, деятельностный, коммуникативно-социальный, личностно-рефлексивный и цифрово-технологический компоненты универсальных компетенций. Формирование универсальных компетенций определяется как важное условие интеграции

педагогической, технологической, коммуникативной, креативной и рефлексивной деятельности будущего учителя технологического образования.

Ключевые слова: компетенция, универсальная компетенция, трансверсальная компетенция, профессиональная компетенция, будущий учитель, технологическое образование, профессиональная подготовка, креативность, цифровая компетентность, рефлексия, педагогическая деятельность.

The pedagogical essence and structure of universal competencies and their role in the professional training of future technology education teachers

Annotation. *This article theoretically analyzes the pedagogical essence, structural components, and role of universal competencies in the professional training of future technology education teachers. Modern education requires individuals to apply knowledge in new and changing situations, solve problems, collaborate, use digital tools effectively, make independent decisions, and engage in reflective practice. The study examines the content and interrelationship of the concepts of competence, universal competencies, and transversal competencies, and substantiates the cognitive, activity-based, communicative-social, personal-reflective, and digital-technological components of universal competencies. The development of universal competencies is identified as an important condition for integrating the pedagogical, technological, communicative, creative, and reflective activities of future technology education teachers.*

Keywords: *competence, universal competence, transversal competence, professional competence, future teacher, technology education, professional training, creativity, digital competence, reflection, pedagogical activity.*

KIRISH

XXI asrda ijtimoiy-iqtisodiy, texnologik va axborot-kommunikatsion jarayonlarning jadallashuvi ta'lim tizimi oldiga mutlaqo yangi talablarni qo'yimoqda. Ayniqsa, raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, avtomatlashtirish, robototexnika va yangi ishlab chiqarish texnologiyalarining rivojlanishi mutaxassisdan tayyor bilimlarni takrorlashdan ko'ra, o'zgaruvchan sharoitlarga moslasha olish, yangi bilimlarni mustaqil egallash, muammolarni tahlil qilish va ijodiy yechim ishlab chiqish qobiliyatlarini talab etmoqda. Bunday sharoitda oliy pedagogik ta'limning asosiy vazifalaridan biri bo'lajak o'qituvchini nafaqat muayyan fan bo'yicha bilim va ko'nikmalar bilan qurollantirish, balki turli faoliyat sohalarida namoyon bo'ladigan universal kompetensiyalarni rivojlantirishdan iborat. OECDning *Learning Compass 2030* konsepsiyasida kompetensiya bilim, ko'nikma, munosabat va qadriyatlarining o'zaro birligi sifatida talqin qilinib, shaxsning murakkab va noaniq sharoitlarda mustaqil faoliyat yuritishi, mas'uliyatli qarorlar qabul qilishi va yangi qiymat yaratishi muhimligi ta'kidlanadi. Mazkur masala bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarini tayyorlashda alohida ahamiyatga ega. Chunki texnologik ta'lim o'qituvchisi bir vaqtning o'zida pedagog, tashkilotchi, maslahatchi, texnolog, loyiha rahbari va kreativ faoliyat subyekti sifatida faoliyat olib boradi. Shu sababli uning kasbiy tayyorgarligini faqat predmetga oid bilimlar bilan cheklash zamonaviy ta'lim ehtiyojlariga to'liq javob bermaydi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

Tadqiqot nazariy-metodologik xarakterga ega bo'lib, universal va transversal kompetensiyalar muammosiga bag'ishlangan pedagogik, psixologik va ta'lim metodologiyasiga oid ilmiy manbalarni tizimli tahlil qilish asosida amalga oshirildi.

Tadqiqot jarayonida quyidagi metodlardan foydalanildi:

qiyosiy-tahliliy metod – kompetensiya, universal kompetensiya va transversal kompetensiya tushunchalarining turli ilmiy maktablardagi talqinlarini solishtirish;

kontent-tahlil metodi – xalqaro ta'lim konsepsiyalari va kompetensiya modellarida aks etgan asosiy kompetensiyalarni aniqlash;

tizimli yondashuv – universal kompetensiyalarning tarkibiy komponentlari va ularning o'zaro bog'liqligini aniqlash;

strukturaviy-funksional tahlil – universal kompetensiyalarning bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchisi kasbiy faoliyatidagi funksiyalarini belgilash;

umumlashtirish va modellashtirish – o'rganilgan nazariy qarashlar asosida bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchisi uchun universal kompetensiyalarning umumlashtirilgan tarkibiy modelini ishlab chiqish.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

“Kompetensiya” tushunchasi zamonaviy pedagogika fanida bilim, ko'nikma va malakalar yig'indisini anglatadigan an'anaviy yondashuvdan kengroq mazmunga ega. Kompetensiya shaxsning mavjud bilim va tajribasini muayyan faoliyat vaziyatida samarali qo'llay olishi, mustaqil qaror qabul qilishi va natija uchun mas'uliyatni o'z zimmasiga olishi bilan tavsiflanadi.

Kompetensiyaviy yondashuvning muhim jihati shundan iboratki, bunda “nimani biladi?” degan savoldan tashqari “bilimini qayerda, qanday va nima uchun qo'llay oladi?” degan savollar ham markaziy o'ringa chiqadi. OECD tomonidan ishlab chiqilgan Learning Compass 2030 modelida kompetensiyalar bilim, ko'nikma, munosabat va qadriyatlarning integratsiyasi sifatida qaraladi. Mazkur modelda o'quvchining agentligi, hamkorlikdagi faoliyati va transformativ kompetensiyalari, jumladan yangi qiymat yaratish, qarama-qarshilik va dilemmalarni muvofiqlashtirish hamda mas'uliyatni o'z zimmasiga olish kabi jihatlar ajratib ko'rsatilgan. Shundan kelib chiqib, universal kompetensiyani shaxsning turli fan, kasb va hayotiy vaziyatlarda bilim, ko'nikma, tajriba, qadriyat va shaxsiy sifatlarini integratsiyalashgan holda qo'llay olish imkonini beruvchi ko'p funksional qobiliyat sifatida izohlash mumkin.

Universal kompetensiyaning asosiy belgilarini quyidagicha umumlashtirish mumkin:

1. *universallik* – turli fan va faoliyat sohalarida qo'llanishi;
2. *transferchanlik* – bir faoliyatda shakllangan tajribani boshqa vaziyatga ko'chira olish;
3. *integrativlik* – bilim, ko'nikma, munosabat, qadriyat va tajribaning birligi;
4. *dinamiklik* – yangi sharoit va texnologiyalar ta'sirida rivojlanib borishi;
5. *amaliy yo'nalganlik* – real muammolarni hal qilishda namoyon bo'lishi;
6. *refleksivlik* – shaxsning o'z faoliyatini tahlil qilishi va takomillashtirishi;
7. *kasbiy ko'chuvchanlik* – turli kasbiy vazifalarni bajarishga moslashish imkonini berishi.

Demak, universal kompetensiya alohida bir fan doirasida shakllanadigan tor kompetensiya emas, balki shaxsning turli faoliyatlarda samarali harakat qilishini ta'minlovchi umumiy funksional resurs hisoblanadi. Ilmiy adabiyotlarda “universal kompetensiyalar”, “transversal kompetensiyalar”, “soft skills”, “key competencies”, “21st century skills” kabi terminlar ko'pincha bir-biriga yaqin ma'nolarda qo'llanadi. Biroq ularni mutlaq sinonim sifatida qabul qilish metodologik jihatdan to'g'ri emas. Universal kompetensiya ko'proq turli faoliyat sohalarida qo'llanadigan umumiy kompetensiyalarni anglatasa, transversal kompetensiya muayyan fan yoki kasbiy chegaralardan “kesib o'tib”, turli kontekstlarda namoyon bo'ladigan qobiliyatlarni ifodalaydi. Masalan, muammoni hal qilish, kommunikatsiya, jamoada ishlash, kreativ fikrlash, tanqidiy fikrlash, raqamli

savodxonlik va o'z-o'zini rivojlantirish kompetensiyalari texnologik ta'lim bilan bir qatorda tabiiy fanlar, gumanitar fanlar, muhandislik, menejment va boshqa sohalarida ham zarur.

OECD tahlillarida XXI asr kompetensiyalarining tarkibida tanqidiy fikrlash, muammoni hal qilish, "learning to learn", agentlik va transformativ kompetensiyalar alohida ahamiyatga ega ekanligi ko'rsatilgan. Mazkur tuzilma universal kompetensiyalarni faqat "soft skills" bilan chegaralab qo'ymaslik kerakligini ko'rsatadi. Ayniqsa texnologik ta'lim o'qituvchisi uchun universal kompetensiyalar umumiy insoniy va pedagogik qobiliyatlar bilan bir qatorda texnologik muhitda ishlashga tayyorlikni ham qamrab olishi lozim. World Economic Forumning 2025-yilgi ma'lumotlari ham texnologik savodxonlik, analitik va kreativ fikrlash, moslashuvchanlik, uzluksiz o'rganish kabi ko'nikmalarni bir-biridan ajratilgan emas, balki zamonaviy mehnat faoliyatining o'zaro bog'langan komponentlari sifatida ko'rsatadi. Texnologik ta'lim o'qituvchisini tayyorlash jarayonida kasbiy kompetensiya bilan universal kompetensiyalar o'rtasidagi munosabatni to'g'ri belgilash muhim.

Kasbiy kompetensiyalar bevosita o'qituvchining pedagogik va texnologik faoliyatiga bog'liq bo'lsa, universal kompetensiyalar ushbu kasbiy faoliyatni amalga oshirishning umumiy mexanizmlarini ta'minlaydi. Masalan: **texnologik bilim → muammoni tahlil qilish → kreativ yechim → loyiha ishlab chiqish → jamoada amalga oshirish → natijani baholash → refleksiya**

Mazkur ketma-ketlikdan ko'rinadiki, faqat texnologik bilimning mavjudligi samarali kasbiy faoliyat uchun yetarli emas. O'qituvchi texnologik bilimni muammoli vaziyatga tatbiq eta olishi, o'quvchilarning ijodiy faoliyatini tashkil etishi, jamoaviy loyiha ishlarini boshqarishi va natijani refleksiv baholashi kerak.

O'tkazilgan nazariy tahlil universal kompetensiyalarni bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchisining kasbiy tayyorgarligidan ajratib qarash mumkin emasligini ko'rsatadi. An'anaviy tayyorgarlik modelida asosiy urg'u predmetga oid bilimlar, amaliy ko'nikmalar va metodik tayyorgarlikka beriladi. Bunday yondashuv zarur bo'lsa-da, zamonaviy texnologik ta'limning dinamik xususiyati sababli uning o'zi yetarli emas. Chunki texnologiyalar tez o'zgaradi, pedagog esa doimiy ravishda yangi vositalar, metodlar va o'quv muhitlariga moslashishi kerak. Shu sababli bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchisining tayyorgarligi **"bilim – ko'nikma – kompetensiya – refleksiya – uzluksiz rivojlanish"** izchilligida tashkil etilishi maqsadga muvofiq.

Bunda universal kompetensiyalar kasbiy kompetensiyalarni almashtirmaydi. Aksincha, ular kasbiy kompetensiyalarning samarali namoyon bo'lishini ta'minlovchi "bog'lovchi mexanizm" vazifasini bajaradi. Masalan, texnologik ta'lim o'qituvchisi robototexnika bo'yicha bilimga ega bo'lishi mumkin. Biroq u mazkur bilim asosida o'quvchilarga loyiha topshirig'ini ishlab chiqishi uchun muammoni tahlil qilish, kreativ fikrlash, jamoada ishlash, raqamli vositalardan foydalanish va natijani baholash kompetensiyalariga ham ega bo'lishi zarur. Demak, universal kompetensiyalarning rivojlanganligi kasbiy bilimning transferlanishi, ya'ni yangi vaziyatlarga ko'chirilishi va amaliy faoliyatda qayta tashkil etilishini ta'minlaydi.

XULOSA

Universal kompetensiya shaxsning turli fan, kasb va hayotiy vaziyatlarda bilim, ko'nikma, qadriyat, munosabat va tajribalarini integratsiyalashgan holda qo'llash qobiliyatini ifodalab, transversal kompetensiyalar bilan mazmunan yaqin bo'lsa-da, ularni aynan bir tushuncha sifatida qo'llash maqsadga muvofiq emas. Universal kompetensiyalar kengroq funksional mazmunga ega bo'lib, transversal kompetensiyalar uning turli faoliyatlarda namoyon bo'ladigan muhim tarkibiy yo'nalishini tashkil etadi.

Bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchisining universal kompetensiyalari kognitiv, faoliyatli, kommunikativ-ijtimoiy, shaxsiy-refleksiv va raqamli-texnologik

komponentlarning integratsiyasidan tashkil topishi mumkin. Universal kompetensiyalar kasbiy kompetensiyalarni almashtirmaydi, balki ularning turli pedagogik va texnologik vaziyatlarda samarali qo'llanishini ta'minlaydi. Texnologik ta'lim o'qituvchisining zamonaviy kasbiy tayyorgarligi texnologik bilimlar bilan bir qatorda analitik fikrlash, kreativlik, kommunikatsiya, hamkorlik, raqamli savodxonlik, moslashuvchanlik va refleksiyaning rivojlantirishni talab etadi. Universal kompetensiyalarni shakllantirishni alohida bir fan yoki alohida mashg'ulot bilan chegaralash emas, balki ta'lim mazmuni, amaliy mashg'ulotlar, loyiha faoliyati, pedagogik amaliyot, mustaqil ta'lim va refleksiv topshiriqlarga integratsiyalash zarur. Shunday qilib, universal kompetensiyalar bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchisining kasbiy tayyorgarligini zamonaviylashtirishning muhim pedagogik resursi bo'lib, ularning shakllanganlik darajasi mutaxassisning o'zgaruvchan ta'lim va texnologik muhitda mustaqil, kreativ, mas'uliyatli hamda samarali faoliyat olib borish imkoniyatini belgilovchi omillardan biri hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Delors, J. (Ed.). Learning: The Treasure Within. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century. Paris: UNESCO Publishing, 1996.
2. OECD. The Future of Education and Skills: Education 2030. OECD Education Policy Perspectives, No. 98. Paris: OECD Publishing, 2018.
3. OECD. What Students Learn Matters: Towards a 21st Century Curriculum. Paris: OECD Publishing, 2020.
4. OECD. Curriculum Flexibility and Autonomy: A Policy Perspective. Paris: OECD Publishing, 2024.
5. OECD. OECD Teaching Compass: Reimagining Teachers as Agents of Curriculum Changes. OECD Education Policy Perspectives, No. 123. Paris: OECD Publishing, 2025. DOI: 10.1787/8297a24a-en.
6. World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2025. Geneva: World Economic Forum, 2025.
7. Rychen, D. S., Salganik, L. H. (Eds.). Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society. Gottingen: Hogrefe & Huber, 2003.
8. Rychen, D. S., Salganik, L. H. (Eds.). Defining and Selecting Key Competencies. Gottingen: Hogrefe & Huber, 2001.
9. Perrenoud, P. Construire des competences des lecole. Paris: ESF éditeur, 1997.
10. Зимняя, И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. Москва: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004.
11. Хуторской, А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования. Москва: Эйдос, 2003.
12. UNESCO. Reimagining Our Futures Together: A New Social Contract for Education. Paris: UNESCO, 2021.
13. Trilling, B., Fadel, C. 21st Century Skills: Learning for Life in Our Times. San Francisco: Jossey-Bass, 2009.
14. European Commission. Key Competences for Lifelong Learning. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019.
15. World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2025: Skills Outlook. Geneva: World Economic Forum, 2025.
16. OECD. Future of Education and Skills 2030/2040. OECD Education and Skills 2030 Project. Paris: OECD.