[9]. Torrance E.P. Torrance Tests of Creative Thinking hamda kreativlikni baholashga oid keyingi sharhlar. Kreativ tafakkurni diagnostika qilish mezonlari va ko‘rsatkichlarini ishlab chiqishda ushbu yondashuv asosiy manbalardan biri hisoblanadi.

Shukurov Zuxriddin Numon o‘g‘li (Termiz davlat universiteti “Texnologik ta’lim” kafedrasi o‘qituvchisi; zuxriddinshukurov104@gmail.com)

TALABALARNI MEHNAT BOZORIGA TAYYORLASHDA DUAL TA’LIMNING O‘RNI

Annotatsiya. *Ushbu maqolada talabalarni mehnat bozoriga munosib tarzda rivojlantirishda dual ta’limning o‘rni va ahamiyati har tomonlama tahlil qilingan. Dual ta’limning mazmun-mohiyati, uning talabalarni kasbiy faoliyatga tayyorlashdagi o‘rni, nazariy bilimlar va amaliy ko‘nikmalarning o‘ziga xos uzviy bog‘liqligi ilmiy asosda yoritib berigan. Shuningdek, dual ta’lim tizimining talabalarda mustaqil fikrlash qobiliyatini, tanqidiy tahlil qilish imkoniyatlarini, muammoli vaziyatlarda ijobiy qarorlar qabul qilishini, jamoada ishlash va kommunikativ kompetensiyalarini rivojlantirishdagi o‘rni asoslab berilgan.*

Kalit so‘zlar: *dual ta’lim tizimi, mehnat bozori, kasbiy kompetensiyalar, amaliy ko‘chirish, ta’lim va ishlab chiqarish integratsiyasi, kasbiy tayyorgarlik.*

РОЛЬ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ К РЫНКУ ТРУДА

Аннотация. *В данной статье всесторонне проанализированы роль и значение дуального образования в развитии студентов в соответствии с рынком труда. На научной основе освещены сущность и содержание дуального образования, его роль в подготовке студентов к профессиональной деятельности, своеобразная неразрывная связь теоретических знаний и практических навыков. Также обоснована роль системы дуального образования в развитии у студентов способности к самостоятельному мышлению, возможностей критического анализа, принятия положительных решений в проблемных ситуациях, работы в команде и коммуникативных компетенций.*

Ключевые слова: *дуальная система образования, рынок труда, профессиональные компетенции, практический перевод, интеграция образования и производства, профессиональная подготовка.*

THE ROLE OF DUAL EDUCATION IN PREPARING STUDENTS FOR THE LABOR MARKET

Annotation. *This article comprehensively analyzes the role and importance of dual education in the development of students in accordance with the labor market. The essence and content of dual education, its role in preparing students for professional activity, the specific organic connection of theoretical knowledge and practical skills are highlighted on a scientific basis. The role of the dual education system in the development of students’ ability to think independently, critical analysis, positive decision-making in problem situations, teamwork, and communicative competencies is also substantiated.*

Keywords: *dual education system, labor market, professional competencies, practical transfer, integration of education and production, professional training.*

Kirish. Hozirgi kundagi globallashuv jarayonlari tufayli iqtisodiyotning transformatsiyasi va ishlab chiqarish texnologiyalarining jadal rivojlanishi, mehnat bozori oldiga qo‘yilayotgan talablarning tubdan o‘zgarib borishiga sabab bo‘lmoqda. Zamonaviy ish beruvchilar bitiruvchi talabalarga nazariy va amaliy bilimlarni puxta egallagan bo‘lishi, mustaqil fikrlay oladigan, tez va yuqori darajadagi kasbiy komptensiyalarga ega bo‘lishi kerakligi haqidagi talablarini qo‘yishmoqda. Shu sababli dual ta’lim tizimi mehnat bozoriga va ishlab chiqarish korxonalariga iqtidorli talabalarni barqaror yo‘naltiruvchi dastur ekanligi amalda isbotlab kelinmoqda.

O‘zbekiston Respublikasida ham so‘nggi yillarda dual ta’limni rivojlantirishga qaratilgan qator normativ-huquqiy hujjatlar qabul qilinib, ushbu tizimni amaliyotga joriy etish bo‘yicha muhim islohotlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, “Ta’lim to‘g‘risida”gi qonun, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining ta’lim tizimini modernizatsiya qilishga qaratilgan qarorlari, shuningdek, Vazirlar Mahkamasining dual ta’limni tashkil etish va rivojlantirishga oid qarorlari ushbu yo‘nalishda muhim huquqiy asos bo‘lib xizmat qilmoqda. Mazkur hujjatlarda ta’lim jarayonini ishlab chiqarish bilan integratsiyalash, ish beruvchilar bilan hamkorlikni kuchaytirish hamda kadrlar tayyorlash sifatini oshirish ustuvor vazifalar sifatida belgilangan. Shu bilan birga, hozirgi kunda dual ta’lim dasturini oliy ta’lim muassasalariga keng joriy etish va ta’lim tizimiga moslashtirish bilan bog‘liq qator ilmiy-amaliy muammolar mavjud. Ushbu muommolar dual ta’limning nazariy va amaliy asoslarini chuqur o‘rganish, ilg‘or tajribalarni tahlil qilish va ularni milliy sharoitga moslashtirish zaruratini keltirib chiqaradi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Xorijiy ilmiy adabiyotlarda dual ta'lim imkoniyatlari, avvalo, uning mehnat bozoriga egaligi bilan izohlanadi. Avstriya, Shveysariya va Germaniya mehnat bozorlari uchun ishlab chiqarishda dual ta'lim tizimi "ta'lim – ishlab chiqarish – bandlik zanjirining" uzviy ta'minlovchi mexanizm sifatida qaraladi. Ushbu ichki manbaga ko'ra dual ta'lim dasturlarida tahsil olgan bitiruvchilarning ish bilan ta'minlanish darajasi an'anaviy ta'lim bitiruvchilariga nisbatan yuqoriroq ekanligi aniqlangan. Bu holat talabalar o'qish jarayonidayoq real ish muhitiga jalb etilishi va amaliy tajriba orttirishi bilan izohlanadi.

Ilmiy manbalarga ko'ra, dual ta'lim tizimi talabalarni faqat nazariy bilimlar bilan emas, balki real ish faoliyati uchun zarur bo'lgan amaliy ko'nikmalar bilan ham ta'minlaydi. Billett (2011) o'z tadqiqotlarida ish joyiga asoslangan o'qitish (work-based learning) modelining afzalliklarini asoslab, talabalarning kasbiy kompetensiyalari aynan amaliy faoliyat jarayonida samarali shakllanishini ta'kidlaydi. Shu nuqtayi nazardan, dual ta'lim tizimi kasbiy rivojlanishning kompleks modelini ifodalaydi [6].

Rauner va Smith (2010) tomonidan olib borilgan tadqiqotlar esa shogirdlik (apprenticeship) tizimining innovatsion yondashuvlarini yoritib, dual ta'lim orqali talabalar nafaqat kasbiy bilimlarni, balki muammoli vaziyatlarda qaror qabul qilish, tanqidiy fikrlash va kommunikativ kompetensiyalarni ham rivojlantirishini ko'rsatadi. Bu kompetensiyalar zamonaviy mehnat bozorida asosiy talablar qatoriga kiradi.

Xalqaro tashkilotlar, jumladan OECD (2018) va CEDEFOP (2017) hisobotlarida dual ta'lim tizimining mehnat bozoriga mos kadrlar tayyorlashdagi yuqori samaradorligi qayd etilgan. Ularning tahlillariga ko'ra, dual ta'lim bitiruvchilarining ish bilan ta'minlanish darajasi an'anaviy ta'lim tizimi bitiruvchilariga nisbatan yuqoriroq bo'lib, bu holat talabalarning o'qish jarayonidayoq ishlab chiqarish faoliyatiga jalb etilishi bilan izohlanadi [8].

Mahalliy olimlar tomonidan ham dual ta'lim tizimi masalalari keng o'rganilmoqda. Xususan, Abdullayev (2022) dual ta'lim sharoitida kasbiy kompetensiyalarni shakllantirish mexanizmlarini tahlil qilib, ta'lim va ishlab chiqarish integratsiyasi talabalarning kasbiy tayyorgarligini oshirishda muhim omil ekanligini asoslaydi [1]. Karimov (2018) esa kasbiy ta'lim metodikasini rivojlantirish orqali amaliy mashg'ulotlar samaradorligini oshirish zarurligini ta'kidlaydi [2].



1-rasm. Talabalarni mehnat bozoriga tayyorlashda dual ta'limning o'rni.

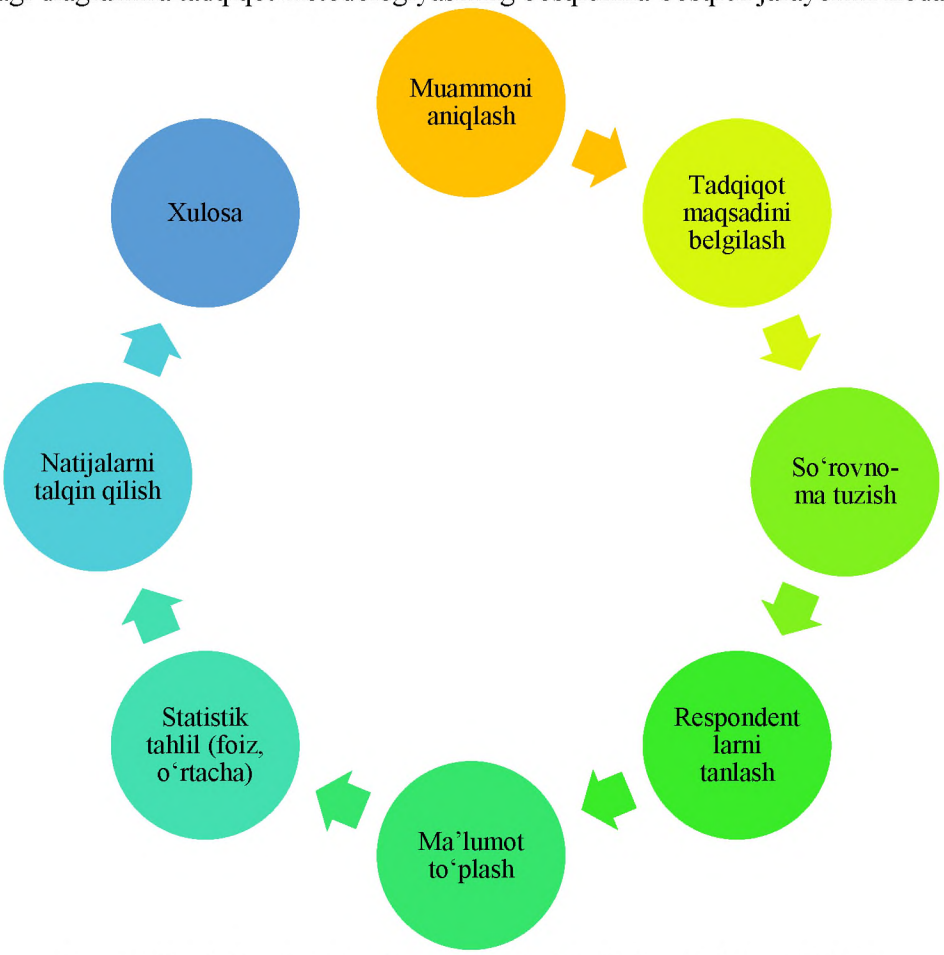
Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, dual ta'lim tizimlari talabalarni mehnat bozoriga tayyorlashda samarali va istiqbolli modeldir. Uning samarali faoliyatini ta'minlash uchun tizimli ilmiy tadqiqot metodikalar hamda ta'lim va ishlab chiqarishdagi o'zgarishlar integratsiyani mukammal ishlab chiqishni talab qiladi. Shu bois ushbu yo'nalishda ilmiy ishlar davom ettirilmoqda, ilg'or tajribalarni tahlil qilish va ularni milliy sharoitga moslashtirish muhim ilmiy-amaliy jarayonlardan biri bo'lib qolmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu tadqiqotda talabalarni mehnat bozoriga tayyorlashda dual ta'lim tizimining samaradorligini aniqlash maqsadida so'rovnoma (anketa) metodi asosiy tadqiqot usuli sifatida

tanlandi. Mazkur metod talabalarning kasbiy tayyorgarligi, amaliy ko‘nikmalarni egallash darajasi hamda dual ta’lim tizimiga bo‘lgan munosabatini bevosita aniqlash imkonini beradi.

Olingan ma’lumotlar tahlilida tavsifiy statistik usullar (foiz ko‘rsatkichlari, o‘rtacha qiymatlar) qo‘llanildi. Bu esa natijalarni aniq va tizimli tarzda umumlashtirish imkonini berdi. Tadqiqot jarayonida dual ta’lim tizimi samaradorligi “ta’lim – amaliyot – bandlik” zanjiri asosida baholandi.

Quyidagi diagramma tadqiqot metodologiyasining bosqichma-bosqich jarayonini ifodalaydi:



2-rasm. Talabalarni mehnat bozoriga tayyorlashning asosiy bosqichlari.

Ushbu metodologik tadqiqotlar va tadqiqot usullarining uyg‘unligi, tadqiqot usullarining ilmiy natijalari, ishonchliligi va amaliy ahamiyatini ta’minlash hamda dual ta’lim vositalarini ishlab chiqarishni o‘z ichiga oladi.

Natijalar. Tadqiqot jarayonida olingan natijalar dual ta’lim tizimining talabalarni mehnat bozoriga tayyorlashdagi yuqori samaradorligini ko‘rsatdi. Empirik ma’lumotlar tahliliga ko‘ra, dual ta’lim dasturlarida ishtirok etgan talabalar nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan uyg‘unlashtirish orqali kasbiy kompetensiyalarni samarali shakllantirishga erishganliklari aniqlandi.

So‘rovnoma natijalari shuni ko‘rsatdiki, respondent talabalarning aksariyati dual ta’lim tizimi orqali o‘z kasbiy tayyorgarlik darajasi sezilarli darajada oshganini ta’kidlagan. Xususan, ularning amaliy ko‘nikmalarni egallash darajasi, ishlab chiqarish jarayonlariga moslashuvchanligi hamda mustaqil faoliyat yuritish qobiliyatlari an’anaviy ta’lim tizimidagi talabalarga nisbatan yuqoriroq ekanligi qayd etildi. Bu holat dual ta’limning nazariy bilimlarni real ish muhitida qo‘llash imkoniyatini yaratishi bilan izohlanadi [7].

Ekspert baholash natijalari dual ta’lim tizimining mehnat bozori talablariga yuqori darajada mos kelishini ko‘rsatdi. Xususan, “ta’lim – ishlab chiqarish – bandlik” integratsiyasi orqali talabalar o‘qish jarayonidayoq amaliy tajribaga ega bo‘lishlari natijasida ularning bandlik darajasi oshishi kuzatildi. Bu esa xalqaro tadqiqotlar natijalari bilan ham mos keladi, ya’ni dual ta’lim bitiruvchilari orasida ish bilan ta’mi-lanish darajasi yuqoriroq bo‘ladi [5].

Umuman olganda, olingan natijalar dual ta’lim tizimi talabalarni zamonaviy mehnat bozori talablariga mos ravishda tayyorlashda samarali model ekanligini ilmiy jihatdan asoslab beradi. Ushbu tizim orqali

talabalar yuqori darajadagi kasbiy va ijtimoiy kompetensiyalarni egallab, raqobatbardosh mutaxassis sifatida shakllanishi ta'minlanadi.

Muhokama. Olingan tadqiqot natijalari dual ta'lim tizimining talabalarni mehnat bozoriga tayyorlashdagi samaradorligini amaliy va nazariy jihatdan tasdiqlaydi. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, dual ta'limda tahsil oluvchi talabalar nafaqat chuqur nazariy bilimlarga ega bo'lishadi, balki ishlab chiqarish jarayonlarida amaliy tajriba orttirish orqali kasbiy kompetensiyalarini sezilarli darajada rivojlantiradilar. Bu esa ularni mehnat bozorida raqobatbardosh, mustaqil fikrlay oladigan, muammoli vaziyatlarda tez va samarali qarorlar qabul qila oladigan mutaxassis sifatida shakllantiradi.

Xorijiy tajribalar, xususan Germaniya, Shveysariya va Avstriya misollarida, dual ta'lim bitiruvchilarining ish bilan ta'minlanish darajasi an'anaviy ta'lim bitiruvchilariga nisbatan ancha yuqori ekanligi kuzatiladi. Bu esa dual ta'lim tizimining "ta'lim – ishlab chiqarish – bandlik zanjiri" orqali nazariy bilimlar bilan amaliy ko'nikmalarni uzviy bog'lash imkoniyatini beradi. Shu bilan birga, talabalarning mustaqil fikrlash, tanqidiy tahlil qilish va jamoaviy faoliyat ko'nikmalari ham sezilarli darajada rivojlanadi. Bu kompetensiyalar zamonaviy mehnat bozorida yuqori baholanadi va ish beruvchilar tomonidan talab qilinadi.

O'zbekiston sharoitida dual ta'limni rivojlantirish mamlakat mehnat bozoridagi yuqori malakali kadrlar yetishmovchiligi muammosini hal qilishning muhim vositasi hisoblanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, dual ta'lim dasturida ishtirok etuvchi talabalar an'anaviy ta'lim bitiruvchilariga nisbatan ishga layoqatlilik va kasbiy tayyorgarlik ko'rsatkichlari yuqoriroq. Bu esa mehnat bozoriga mos, sifatli va malakali kadrlar tayyorlashda dual ta'lim tizimining afzalliklarini ilmiy asosda tasdiqlaydi.

Umuman olganda, dual ta'lim tizimi nafaqat talabalarning nazariy va amaliy tayyorgarligini rivojlantiradi, balki mehnat bozorining zamonaviy talablariga mos, yuqori malakali, ijodiy fikrlaydigan va samarali kadrlarni shakllantirishda strategik vosita sifatida xizmat qiladi. Shu sababli O'zbekiston oliy ta'lim muassasalari va ishlab chiqarish korxonalari o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish va dual ta'lim tizimini ilmiy-uslubiy jihatdan takomillashtirish zarurati dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, dual ta'lim dasturlarida ishtirok etayotgan talabalar chuqur nazariy bilimlarga, amaliy ko'rinishga ham ega bo'lib, kasbiy tayyorgarlik ko'rish qobiliyatliligi va ishga layoqatlilik ko'rsatkichlari an'anaviy ta'lim tizimini bitiruvchilariga nisbatan yuqoriroqdir. Umuman olganda, dual ta'lim tizimlari talabalarni zamonaviy mehnatga mos, yuqori malakali va bozorda sifatli ishlab chiqarishning samarali modelidir. Shu nuqtayi nazardan, ushbu tizimni yanada takomillashtirish, uning ilmiy-uslubiy asoslarini rivojlantirish va amaliyotga keng tatbiq qilish uchun zamonaviylashtirish-ning asosiy yo'nalishlaridan biri sifatida qaralishi kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

(1). Abdullayev A.A. Dual ta'lim tizimida kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirish. "Pedagogika" jurnali, 2022, 3-son, 45–50-betlar. URL: https://journal.pedagogika.uz

(2). Karimov Sh.Sh. Kasbiy ta'lim metodikasi. Toshkent, "Fan", 2018, 240 bet. URL: https://library.ziyonet.uz

(3). Xodjayev B.X. Pedagogika nazariyasi va amaliyoti. Toshkent, "O'qituvchi", 2020, 300 bet. URL: https://library.ziyonet.uz

(4). Musayev R.R. Mehnat bozori va kadrlar ishlab chiqarish tizimi. Toshkent, "Iqtisodiyot", 2021, 180 bet. URL: https://library.ziyonet.uz

(5). Euler D. Germaniyaning ikki tomonlama kasbiy ta'lim tizimi: boshqa mamlakatlar uchun namuna? Berlin, 2013, URL: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/a33_internationales_handbuch.pdf

(6). Billett S. Kasb-hunar ta'limi: maqsadlar, an'analar va istiqbollar. Dordrecht: Springer, 2011, URL: https://link.springer.com/book/10.1007/978-90-481-4063-2

(7). OECD. Mehnatga asoslangan ta'lim va kasbiy ta'lim hamda o'qitish. Parij, 2018, URL: https://www. oecd.org/education/work-based-learning.htm

(8). CEDEFOP. Yevropada dual ta'lim tizimlarining roli. Lyuksemburg, 201,. URL: https://www.cedefop.europa. eu

Qodirov Sardor Raximbergan o'g'li (Urganch davlat universiteti Texnika fakulteti "Elektrotexnika va energetika" kafedrasi o'qituvchisi; *qodirov.sardor@urdu.uz)

ENERGETIKA MUHANDISLIGI TA'LIM YO'NALISHIDA "FIZIKA" FANINI DASTURIY VOSITALARDAN FOYDALANIB O'QITISHNING NAZARIY VA METODOLOGIK ASOSLARI

Annotatsiya. *Mazkur maqolada energetika muhandisligi yo'nalishida "Fizika" fanini dasturiy vositalar asosida o'qitishning ahamiyati yoritiladi. Simulatsion modellashtirish, virtual laboratoriyalar va interaktiv dasturlar yordamida o'quv jarayonini takomillashtirish imkoniyatlari ko'rsatiladi. Shuningdek,*