



## KASBIY TA'LIM TIZIMIDA FAN-TA'LIM-ISHLAB CHIQARISH INTEGRATSIYASI VA DUAL TA'LIMNI RIVOJLANTIRISH MASALALARI

*Nishanov Mahmudjon Sobirovich*

*NamDU, Pedagogika kafedrasи dotsenti, p.f.n.*

*Email: : [mahmudjonnishanov@gmail.com](mailto:mahmudjonnishanov@gmail.com), tel: +998942772390*

*Toshmirzayeva Muhayyo Maxkambayevna*

*NamDU 2-bosqich tayanch doktoranti*

*Email: [muhayyomaxkambayevna@gmail.com](mailto:muhayyomaxkambayevna@gmail.com), tel: +98934020207*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada O'zbekistonning kasbiy ta'lismida fan, ta'lism va ishlab chiqarishning integratsiyalashuvi ko'rib chiqilib, dual ta'limi rivojlantirishga alohida e'tibor qaratilgan. Maqolaning xulosasiga ko'ra, yaxshi tuzilgan fan-ta'lim-ishlab chiqarish modeli talabalarni sanoatga tegishli ko'nikmalar bilan qurollantirish va milliy iqtisodiy o'sishni qo'llab-quvvatlash uchun juda muhimdir.

**Kalit so'zlar:** Kasb-hunar ta'limi, dual ta'lim, fan-ta'lim-ishlab chiqarish integratsiyasi, sanoat hamkorligi, mehnat bozori, kasbiy malaka, ijtimoiy hamkorlik, texnologik jarayon, ishlab chiqarish, ishlab chiqarish moslashuvchanligi.

## ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

**Аннотация:** В данной статье рассматривается интеграция науки, образования и производства в системе профессионального образования Узбекистана, с особым вниманием к развитию дуального обучения. Согласно выводам статьи, хорошо структурированная модель интеграции науки, образования и производства имеет решающее значение для оснащения студентов профессиональными навыками, соответствующими промышленности, а также для поддержки национального экономического роста.

**Ключевые слова:** профессиональное образование, дуальное обучение, интеграция науки, образования и производства, промышленное сотрудничество, рынок труда, профессиональная квалификация, социальное партнерство, технологический процесс, производство, производственная адаптивность.

## INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION, AND PRODUCTION IN THE VOCATIONAL EDUCATION SYSTEM AND ISSUES OF DUAL EDUCATION DEVELOPMENT

**Abstract:** This article examines the integration of science, education, and production in Uzbekistan's vocational education system, with a particular focus on the development of dual education. According to the article's conclusions, a well-structured model of science-

*education-production integration is crucial for equipping students with industry-relevant skills and supporting national economic growth.*

**Keywords:** vocational education, dual education, science-education-production integration, industrial collaboration, labor market, professional qualification, social partnership, technological process, production, production flexibility.

## KIRISH

Zamonaviy jahon iqtisodiyotida professional ta'lismiz tizimlari tez o'zgaruvchan sanoat talablariga moslashishi kerak. Ilm-fan, ta'lismiz va ishlab chiqarishni uyg'unlashtirgan yaxshi integratsiyalashgan yondashuv, talabalarni mehnatda zarur bo'lgan amaliy ko'nikmalarga tayyorlash uchun zarur bo'ladi. Sinfda o'r ganishni amaliy tajriba bilan uyg'unlashtirgan dual ta'lismiz nazariya va amaliyot o'rtasidagi tafovutni bartaraf etishda samarali ekanligini isbotladi, yuqori malakali ishchi kuchini yaratish orqali ham talabalar, ham sanoat uchun foyda keltirdi. O'zbekiston ta'lismizini isloh qilishga intilishi bilan fan, ta'lismiz va ishlab chiqarishni kasb-hunar ta'limi sektorida integratsiyalashuviga ustuvor ahamiyat berdi. Hozirgi zamonda iqtisodiyotning barqaror rivojlanishi uchun malakali mutaxassislarni tayyorlash muhim ahamiyatga ega. Professional ta'lismiz bu jarayonning asosiy bo'g'inidir. Ammo faqat nazariy bilimlarni berish yetarli emas – ishlab chiqarish talablariga mos amaliy ko'nikmalarni shakllantirish zarur [2]. Bu borada fan-ta'lism-ishlab chiqarish integratsiyasi va dual ta'lismiz modeli katta ahamiyatga ega. Dual ta'lismiz bu – ta'lismiz jarayonini amaliyot bilan uyg'unlashtirish usuli bo'lib, bunda o'quvchi nazariy bilimni o'quv muassasalarida oladi va shu bilan birga amaliy ko'nikmalarni ishlab chiqarishda mustahkamlaydi. Ushbu tizim rivojlangan davlatlarda muvaffaqiyatli qo'llanilmoqda va O'zbekistonda ham uni tatbiq etish borasida qadamlar tashlanmoqda. Fan, ta'lismiz va ishlab chiqarish o'rtasidagi yaqin hamkorlik esa nafaqat ta'lismizini, balki ishlab chiqarishni ham rivojlantiradi.

## ADABIYOTLAR TAHLILI

O'zbekistonning kasbiy ta'lismizda fan, ta'lismiz va ishlab chiqarishning integratsiyalashuvi dual ta'lismiz modelini ishlab chiqish bilan bir qatorda o'quvchilarni sohaga oid ko'nikmalar bilan qurollantirish va milliy iqtisodiy o'sishni

ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Mamlakatimizda professional ta'lismuassasalari kasbiy kompetensiyalarini shakllantirish, o'quvchilarni kasbga yo'naltirib o'qitishni takomillashtirish, ta'lism tizimiga raqamli texnologiyalarni joriy etishning nazariy, konseptual va texnologik asoslari R.X.Djurayev, A.R.Xodjabayev, U.I.Inoyatov, N.A.Muslimov, Q.T.Olimov, E.O.Turdiqulov, M.B.O'razova, J.A.Hamidov, R.K.Choriyev, D.O.Ximmataliyev, M.Toshov, O.A.Abduquddusov, M.Jumaniyozova, R.A. Mavlonova G.I. Muxamedov, J.E. Usarov, U.N.Xodjamqulov, Sh.I. Botirova, S.B. Qorayev, S.A. Gayupova va boshqalarning ishlarida muayyan darajada tadqiq qilingan.

Dual ta'lism asosida ta'lism oluvchilarni kasbiy tayyorgarligini rivojlantirishning nazariy-metodologik, konseptual va texnologik asoslari bo'yicha MDH mamlakatlari olimlaridan L.V.Golish, V.P.Gorlenko, G.N.Jukov, I.Ya.Zvonik, G.M.Kodjaspirova, N.V.Nevodnichenko, V.P.Simonov, M.Ye.Sisoyeva, I.F.Xarlamov, V.T.Chepikov, T.A.Shangirey, Ye.A.Mixalchev, O.A.Abdulina, S.Ya.Bateshev, V.S.Bezrukova, A.P.Belyayeva, M.N.Berulova, E.F.Zeyer, Yu.M.Izmaylova, P.F.Kubrushko, V.P.Koserev, N.V.Kuzmina, boshqalar tomonidan ilmiy izlanishlar olib borilgan. Ularning ishlarida kasbiy ta'lism tizimida fan-ta'lism-ishlab chiqarish integratsiyasi va dual ta'lism- ta'lism sifatini oshirishning samarali usuli ekenligi ta'kidlanadi.

### TADQIQOT METODOLOGIYASI

Fan, ta'lism va ishlab chiqarish integratsiyasi zamonaviy ta'lism tizimining dolzARB yo'nalishlaridan biridir. Ushbu tamoyil ilm-fan, ta'lism va amaliy ishlab chiqarishning o'zaro bog'liqligini mustahkamlashga, shuningdek, ijtimoiy va iqtisodiy taraqqiyotni jadallashtirishga qaratilgan. Ushbu yondashuv mamlakatning intellektual salohiyatini oshirishda, raqobatbardosh kadrlarni tayyorlashda va texnologik rivojlanishda asosiy vosita hisoblanadi. Integratsianing asosiy maqsadi – nazariy bilimlarni amaliyot bilan uyg'unlashtirish, o'quvchilar va talabalarni ishlab chiqarish jarayonlariga yaqinlashtirish hamda ularda kasbiy ko'nikmalarni shakllantirishdir. Bu yondashuv orqali ilmiy tadqiqotlar natijalari ishlab chiqarishga joriy etiladi, ishlab chiqarish ehtiyojlari esa ilmiy va ta'limiy faoliyatni rivojlantirishga yo'naltiriladi.



## TAHLILLAR VA NATIJALAR

Mamlakatimiz mustaqilligi fuqarolarimizga o'zining malakasini oshirishga, faqatgina, respublikamiz hududida emas, balki jahonning barcha joylaridagi ta'lif muassasalarida xalqaro hamkorlik orqali erishish imkoniyatini yaratib berdi. Fan ilmiy tadqiqotlar asosida g'oyalarni jamlaydi, texnika uni yangi mashina va texnologiyada moddiylashtiradi, kasbiy ta'lif asosida ta'lif berish orqali mutaxassislar bilan ta'minlanadigan ishlab chiqarish yo'lga qo'yiladi, mehnat bozorini malakali mutaxassislar bilan to'ldirishga erishiladi. Fan, ta'lif va ishlab chiqarish integratsiyasining asosiy tamoyillari:

1. Amaliyotga yo'naltirilgan ta'lif: O'quv dasturlari ishlab chiqarish korxonalari talablariga moslashtiriladi, bunda talabalar o'z sohasiga oid real masalalarni hal qilishda ishtirok etadi.

2. Innovatsion rivojlanish: Ilm-fan yutuqlari va yangi texnologiyalar ishlab chiqarish tizimiga joriy etiladi, bu esa milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini oshiradi.

3. Hamkorlik va sheriklik: Ta'lif muassasalari va ishlab chiqarish korxonalari o'rtasida uzoq muddatli hamkorlik aloqalari yo'lga qo'yiladi.

4. Kasbiy tayyorgarlikning uzviyili: Talabalar o'quv jarayonidan ishlab chiqarish faoliyatiga uzlusiz o'tishni ta'minlaydigan dasturlarda ishtirok etadi.

Ushbu integratsiyaning afzalliklari:

✓ Kadrlar sifati oshadi: Talabalar nazariy bilimlarini amalda qo'llashni o'rghanadi, bu esa ularni mehnat bozorida raqobatbardosh qiladi.

✓ Ilmiy innovatsiyalarni rivojlantirish: Ilmiy tadqiqotlarning natijalari bevosita ishlab chiqarishga joriy etilishi yangi texnologiyalar va mahsulotlar yaratilishiga olib keladi.

✓ Ishlab chiqarish samaradorligi oshadi: Innovatsion yondashuvlar va ilmiy yutuqlar korxonalar faoliyatini modernizatsiya qiladi.

✓ Ta'lif va amaliyot uyg'unlashadi: Talabalar o'qish davomida ishlab chiqarish jarayonlariga faol jalg qilinadi, bu esa nazariy va amaliy bilimlarning yaxlitlashuviga olib keladi.

Muvaffaqiyatli integratsiya uchun zarur shartlar:



1. Ta'lif muassasalari va ishlab chiqarish korxonalari o'rtasida kuchli hamkorlik aloqalari.
2. Ta'lif dasturlarini ishlab chiqarish ehtiyojlariga moslashtirish.
3. Amaliy ko'nikmalarni rivojlantirishga yo'naltirilgan laboratoriya va ishlab chiqarish bazalarini yaratish.
4. Ilmiy tadqiqotlarga moliyaviy qo'llab-quvvatlashning mavjudligi.

Bugungi kunda ushbu yondashuvning muvaffaqiyatli namunalarini rivojlangan davlatlar, masalan, Germaniya, Janubiy Koreya va Yaponiya tajribasida ko'rish mumkin. Ular ta'lif jarayonini korxonalarning real ehtiyojlari bilan uzviy bog'lagan holda yuqori samaradorlikka erishmoqda [6].

Yurtimizda ta'lif sohasiga "dual ta'lif" tushunchasining kirib kelishi hammamizga ma'lum, iqtisodiyotni rivojlanishida o'rta bo'g'in kadrlarining o'rni alohida hisoblanadi. Ishlab chiqarish, sanoat va xizmat ko'rsatish sohalarida ishchi kasb va mutaxassisliklarga bo'lgan ehtiyoj juda yuqori ko'rsatkichlarni tashkil etadi. Ushbu tizim mamlakatimizda me'yoriy-huquqiy hujjatlar asosida tartibga solinmoqda. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lif to'g'risida"gi qonuni 15-moddasiga muvofiq, "Dual ta'lif" ta'lif olish shakllaridan biri sifatida kiritildi [1]. Qonunga dual ta'lif bo'yicha alohida modda (17- modda) ham kiritilib, dual ta'lifni tashkil etish tartibi O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasini tomonidan belgilanishi ko'rsatib o'tildi. Vazirlar Mahkamasining 2021 yil 29 martdagি qarori bilan Professional ta'lif tizimida dual ta'lifni tashkil etish tartibi to'g'risidagi nizom tasdiqlandi. Bugungi kunda dual ta'lifni yanada rivojlantirish bo'yicha xorij tajribasini o'rgangan holda, qonunchilik hujjatlariga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish bo'yicha tegishli ishlar olib borilmoqda [2]. Hozirgi paytda yoshlar orasida ofis (idora) xodimi ixtisosligi bo'yicha o'qitiladigan kasb-hunar maktablarida o'qish ishtiyobi kuchli bo'lib, ularda tanlov asosida amalga oshiriladi. Ayni paytda, metallarga ishlov berish, mebel jihozlarini yasaydigan usta, zargarlik, qurilish, IT sohasi va mehmonxona, restoran xizmati sohalari bo'yicha o'qish uchun talab juda katta. Shuni qayd qilish lozimki, barcha kasb-hunarli yoshlar davr talabiga ko'ra o'z bilim malakalarini doimiy oshirib borishlari zarur. Germaniya Respublikasida aksariyat yoshlar deyarli tengqurlarning to'rtadan uch qismi ishlab chiqarish kasb-



hunar ta'limini o'taydilar. Ular o'zлari tanlagen kasb-hunarlarini korxona sharoitiga maksimal yaqinlashtirilgan sharoitda "dual tizim" asosida egallaydilar:

- o'qitish jarayoni bevosita amaliyot bilan birgalikda olib boriladi. Unda ta'limning, taxminan, 40%ga yaqin nazariy bilim berilsa, 60% dan ortig'i bevosita ishlab chiqarish korxonalari yoki qishloq xo'jalik bilan bog'liq sohalarida olib boriladi;
- o'qish jarayonini tashkil qilishda tahsil oluvchilarning kasbiy malaka olishga bo'lgan talab va ehtiyojlari jadal sur'atda amalga oshiriladi;
- o'qish bevosita ishlab chiqarish bilan birgalikda amalga oshirilganligi sababli moliyalashtirish mexanizmi yengillashadi.

Dual ta'lim tizimining quyidagi qator ustunliklari mavjud:

- o'qish jarayoniga korxonalar jalg qilinganligidan ijtimoiy hamkorlik yo'lga qo'yilganligi sababli kuchli siyosiy aloqadorlik usulini paydo bo'lishiga olib keladi;
- xalq xo'jaligining davlat tuzilmasi, shuningdek, nodavlat xususiy tadbirkorlik nuqtai nazaridan ham foydali moliyaviy usul hisoblanadi;
- xalq xo'jaligining rivojlanishida zarur bo'lgan o'rta pog'onada malakali kadrlarning bandlik darajasi yuqori bo'ladi [7].

Ko'rsatgichlarga e'tibor qaratadigan bo'lsak dual ta'lim shakli professional ta'lim tizimida yo'lga qo'yildi. 2021-2022 o'quv yilidan boshlab, maktabgacha ta'lim, temir yo'l va qurilish kabi sohalarda o'rta bo'g'in kadrlarini tayyorlash maqsadida professional ta'lim muassasalariga dual ta'lim shakli bo'yicha 3 mingdan ortiq yoshlar o'qishga qabul qilindi. 2022-2023 o'quv yilida professional ta'lim muassasalariga 4,5 mingdan ortiq yoshlar dual ta'lim shaklida o'qishga qabul qilindi hamda yuqorida aytib o'tilgan sohalarga qo'shimcha ravishda axborot texnologiyalari, elektronika, yengil sanoat, qishloq xo'jaligi va xizmat ko'rsatish kabi sohalarda ham dual ta'lim shaklida kadrlar tayyorlash yo'lga qo'yildi. Kelgusi o'quv yilidan boshlab, bosqichma-bosqich boshqa oliy ta'lim muassasalarida ham dual ta'lim shakli asosida kadrlar tayyorlashni yo'lga qo'yish rejalashtirilgan [3]. Ushbu tizim Germaniya tajribasi asosida amaliyotga joriy etilyapti. Joriy yilda davlatimiz rahbari Shavkat Mirziyoyev boshchiligidida o'tkazilgan videoselektor yig'ilishida professional ta'lim tizimini tubdan takomillashtirish va Germaniya tajribasi asosida dual ta'limni amaliyotga samarali joriy etish bo'yicha bir qator

vazifalar belgilab berilgan. Ma'lumki, Germaniya o'zining ta'lism tizimiga dual ta'lismni bir necha yillar oldin joriy qilgan. Germaniyada dual ta'lism rivojlanishining asosiy omili qonunchilikda dual ta'lism ishtirokchilarining (korxona, o'quvchi, ta'lism muassasasi) vazifalari va majburiyatlarani aniq belgilab qo'yilgan. Bugungi kunda Germaniyada 1,4 million yoshlar dual ta'lism shaklida ta'lism olishadi. Germaniyada har yili 500 ming o'quvchi dual ta'lismda ishtirok etish uchun korxonalar bilan shartnomaga imzolashga erishadi va 74 foiz yoshlar o'qishni yakunlagandan so'ng ish beruvchi bilan mehnat shartnomasi imzolashga erishadi. Korxona tomonidan o'quvchi(lar)ga malakali va maxsus sinovdan o'tgan hamda sertifikatga ega bo'lgan ustoz biriktiriladi. Dual ta'lismni tashkil etish va ish beruvchilarni jalb qilish savdo sanoat palatasi va tarmoq savdo palatalari faoliyatining asosiy vazifalaridan hisoblanadi. Hattoki yoshlarni kasbga yo'naltirish va kasblar to'g'risida tushunchaga ega bo'lishi uchun 7-sinfdan boshlab o'quvchilar korxonalarda yiliga 2-4 haftalik tanishuv (stajirovka) o'tashadi. Yoshlar o'zlari borgan korxona va tashkilotlar faoliyati bilan tanishib, kasblar to'g'risida ma'lumotga ega bo'lgandan so'ng, o'zi qiziqish bildirgan kasb bo'yicha korxona va tashkilotlar bilan shartnomaga imzolaydi va dual ta'lismda tahsil olish uchun ta'lism muassasasiga ushbu imzolangan shartnomaga bilan hujjatlarini topshiradi. Germaniyada dual ta'lismda ishtirok etayotgan o'quvchilarga ish beruvchi tomonidan oyiga o'rtacha 930-1200 yevro oylik ish haqi to'lanadi [6]. Dual ta'lismni rivojlantirish bo'yicha xorijiy mutaxassislar jalb qilinmoqda, mahalliy mutaxassislar Germaniya, Avstriya, Koreya va boshqa davlatlarga tajriba o'rganish maqsadida yuborilmoqda va dual ta'lismni rivojlantirish konsepsiysi ustida ishlanmoqda. Shuningdek, xususiy sektorni dual ta'limga jalb qilish bo'yicha ham tegishli ishlar olib borilmoqda. Yuqorida ta'kidlab o'tganidemdek, dual ta'lism mamlakatimiz ta'lism tizimida yangi bo'lib, ushbu tizimni rivojlantirish bo'yicha bir qancha ishlar bosqichma-bosqich amalga oshirib borilmoqda.

## XULOSALAR

O'zbekistonning kasbiy ta'lism tizimida fan, ta'lism va ishlab chiqarishning integratsiyalashuvi dual ta'lism modelini ishlab chiqish bilan bir qatorda talabalarni sohaga oid ko'nikmalar bilan qurollantirish va milliy iqtisodiy o'sishni ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, moliyalashtirish va hamkorlikni yo'nga



qo'yishda qiyinchiliklar mayjud bo'lsa-da, ilg'or xalqaro tajribalarni O'zbekiston sharoitiga moslashtiruvchi strategik yondashuv sezilarli yaxshilanishlarga olib kelishi mumkin. Muhim tarmoqlarda pilot dasturlarni amalga oshirish, kadrlar tayyorlash va infratuzilmaga sarmoya kiritish orqali O'zbekiston zamonaviy, samarali kasbiy ta'lif tizimini yaratishi mumkin. Professional ta'lif kontekstida "Pilot dastur" – sinov tariqasida joriy etiladigan, kichik hajmdagi eksperimental loyiha yoki ta'lif modeli degan ma'noni anglatadi. Agar dastur muvaffaqiyatli bo'lsa, u keyinchalik keng miqyosda qo'llaniladi. Bu yondashuv pirovardida rivojlanayotgan jahon iqtisodiyoti talablariga javob berishga tayyor malakali va moslashuvchan ishchi kuchini ishlab chiqarish orqali barqaror iqtisodiy o'sishni qo'llab-quvvatlaydi.

### ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lif to'g'risida"gi 637-son Qonuni. 2020 yil 23 sentyabr.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Professional ta'lif tizimini yanada takomillashtirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PF-5812-sonli Farmoni 2019 yil 6 sentyabr.
3. [https://yuz.uz/uz/news/ilm-fanni-2030-yilgacha-rivojlantirish-kontseptsiyasini-tasdiqlash to'grisida](https://yuz.uz/uz/news/ilm-fanni-2030-yilgacha-rivojlantirish-kontseptsiyasini-tasdiqlash-to'grisida).
4. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "O'zbekiston Respublikasida uzlusiz boshlang'ich, o'rta va o'rta maxsus, professional ta'lif tizimini tartibga soluvchi normativ-huquqiy hujjatlarni tasdiqlash to'g'risida"gi 466-sonli Qarori 2020 yil 7 avgust.
5. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori, 29.03.2021 yildagi 163-son.
6. A.Z. G'aniyeva . Kasbiy ta'lifni rivojlantirishda xorij modellarini o'rganishning dolzarbligi, "Xalqaro tajribalar asosida kasbiy ta'lif muassasalarining yangi qiyofasini yaratish va kadrlar tayyorlashning sifat bosqichiga olib chiqishning muammo va yechimlari" mavzusudagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman. Toshkent 2024.
7. F.X. G'offarov. Professional ta'lif tizimida Fan-ta'lif-ishlab chiqarish integratsiyasini samarali ta'minlashda dual ta'lif portalining o'rni, "Xalqaro tajribalar asosida kasbiy ta'lif muassasalarining yangi qiyofasini yaratish va kadrlar tayyorlashning sifat bosqichiga olib chiqishning muammo va yechimlari" mavzusudagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman, Toshkent 2024.