



WAYS OF MODERNIZING EDUCATIONAL AND METHODOLOGICAL SUPPORT IN THE DUAL EDUCATION PROCESS

Tulanova Difuza Adiljanovna
Soliyeva Arofatkhon Ilkhomjon kizi
Toshniyozova Farangiz Burxon qizi
arofatoy.kozimjonova@icloud.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19695436>

ARTICLE INFO

Received: 15th April 2026

Accepted: 21st April 2026

Online: 22nd April 2026

KEYWORDS

Dual education,
educational support,
modernization,
professional competence,
innovative technologies,
digital learning,
integration, industry
collaboration.

ABSTRACT

This article examines the theoretical and practical foundations for modernizing educational and methodological support in the context of dual education. Particular attention is paid to the integration of education with industry, the implementation of innovative pedagogical technologies, the effective use of digital platforms, and the improvement of teaching materials based on modern requirements. Experimental research was conducted and the results were statistically analyzed. The findings indicate that modernization of educational and methodological support in dual education significantly contributes to the development of students' professional competencies.

ПУТИ МОДЕРНИЗАЦИИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ДУАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Туланова Дилфуза Адилжановна
Солиева Арофатхон Илхомжон кизи
Тошниёзова Фарангиз Бурхон кизи
arofatoy.kozimjonova@icloud.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19695436>

ARTICLE INFO

Received: 15th April 2026

Accepted: 21st April 2026

Online: 22nd April 2026

KEYWORDS

Дуальное образование,
учебно-методическое
обеспечение,
модернизация,
профессиональная
компетенция,
инновационные
технологии, цифровое

ABSTRACT

В данной статье рассматриваются теоретические и практические основы модернизации учебно-методического обеспечения в условиях дуального образования. Особое внимание уделяется интеграции образовательного процесса с производством, внедрению инновационных педагогических технологий, эффективному использованию цифровых платформ и совершенствованию учебно-методических материалов в соответствии с современными требованиями. В ходе исследования были проведены опытно-экспериментальные работы, результаты которых подвергнуты статистическому анализу. Полученные данные



обучение, интеграция,
производство.

показали, что модернизация учебно-методического обеспечения в системе дуального образования является важным фактором формирования профессиональных компетенций обучающихся.

DUAL TA'LIM JARAYONIDA O'QUV-METODIK TA'MINOTNI MODERNIZATSIYA QILISH YO'LLARI

Tulanova Dilfuza Adiljanovna
Soliyeva Arofatxon Ilxomjon qizi
Toshniyozova Farangiz Burxon qizi
arofatoy.kozimjonova@icloud.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19695436>

ARTICLE INFO

Received: 15th April 2026

Accepted: 21st April 2026

Online: 22nd April 2026

KEYWORDS

Dual ta'lim, o'quv-metodik ta'minot, modernizatsiya, kasbiy kompetensiya, innovatsion texnologiyalar, raqamli ta'lim, integratsiya, ishlab chiqarish, pedagogik yondashuv.

ABSTRACT

Mazkur maqolada dual ta'lim tizimi sharoitida o'quv-metodik ta'minotni modernizatsiya qilishning nazariy va amaliy asoslari tahlil qilinadi. Xususan, ta'lim jarayonini ishlab chiqarish bilan integratsiyalash, innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etish, raqamli platformalardan samarali foydalanish hamda o'quv-metodik materiallarni zamonaviy talablar asosida takomillashtirish masalalari yoritilgan. Tadqiqot davomida tajriba-sinov ishlari o'tkazilib, ularning natijalari statistik jihatdan tahlil qilindi. Olingan natijalar dual ta'lim tizimida o'quv-metodik ta'minotni modernizatsiya qilish o'quvchilarning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishda muhim omil ekanligini ko'rsatdi.

Hozirgi globallashuv va raqamli transformatsiya sharoitida kasbiy ta'lim tizimini tubdan takomillashtirish zarurati ortib bormoqda[2],[12]. Ayniqsa, ishlab chiqarish bilan uzviy bog'langan dual ta'lim modeli zamonaviy mehnat bozori talablariga mos kadrlar tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Dual ta'lim jarayonining samaradorligi esa bevosita o'quv-metodik ta'minotning qay darajada zamonaviy, moslashuvchan va innovatsion yondashuvlarga

asoslanganligiga bog'liqdir[10]. Shu nuqtai nazardan, o'quv-metodik ta'minotni modernizatsiya qilish masalasi nafaqat nazariy, balki amaliy jihatdan ham dolzarb hisoblanadi.

An'anaviy ta'lim tizimida o'quv dasturlari ko'proq nazariy bilimlarni yetkazishga yo'naltirilgan bo'lib, amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga yetarlicha e'tibor qaratilmaydi. Bu esa ta'lim natijalari bilan mehnat bozori ehtiyojlari o'rtasida tafovut yuzaga kelishiga sabab bo'ladi[4],[5]. Dual ta'lim tizimi esa ushbu



kamchiliklarni bartaraf etishga xizmat qiladi, chunki unda o'quvchilar bir vaqtning o'zida ham ta'lim muassasasida, ham ishlab chiqarish korxonalarida bilim va tajriba orttiradilar. Biroq bu jarayonni samarali tashkil etish uchun mavjud o'quv-metodik materiallar tubdan qayta ko'rib chiqilishi va zamonaviy talablar asosida yangilanishi lozim. Xususan, o'quv dasturlarini ishlab chiqishda ish beruvchilarning ehtiyojlari, ishlab chiqarishdagi real texnologik jarayonlar hamda kompetensiyaga asoslangan yondashuv asosiy mezon sifatida qaralishi zarur. Bunday yondashuv Dewey John tomonidan ilgari surilgan "tajriba orqali o'rganish" g'oyalariga hamohangdir [7].

O'quv-metodik ta'minotni modernizatsiya qilish jarayonida raqamli texnologiyalardan keng foydalanish muhim o'rin tutadi. Bugungi kunda ta'lim jarayonida Learning Management System (LMS) platformalari, virtual laboratoriyalar, simulyatsiya dasturlari va interaktiv o'quv resurslari keng qo'llanilmoqda[9]. Bu vositalar o'quvchilarga murakkab ishlab chiqarish jarayonlarini xavfsiz muhitda o'rganish, mustaqil bilim olish va o'zlashtirish darajasini oshirish imkonini beradi. Shu bilan birga, raqamli ta'lim resurslari o'qituvchilarga individual yondashuvni amalga oshirish, o'quv jarayonini differensiallashtirish hamda o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini muntazam monitoring qilish imkonini yaratadi. Mazkur yondashuv Siemens George tomonidan asoslangan konnektivizm nazariyasiga mos keladi [8].

Shuningdek, dual ta'lim sharoitida o'quv-metodik ta'minotni

modernizatsiya qilishning muhim yo'nalishlaridan biri kompetensiyaga asoslangan yondashuvni joriy etish hisoblanadi. Mazkur yondashuvga ko'ra, ta'lim jarayonining asosiy maqsadi o'quvchilarga faqat bilim berish emas, balki ularning amaliy faoliyatda qo'llay oladigan ko'nikma va malakalarini shakllantirishdan iboratdir. Shu sababli baholash tizimi ham an'anaviy test va nazariy savollardan ko'ra, amaliy topshiriqlar, loyihalar, kasbiy vaziyatlar va real ishlab chiqarish muammolarini hal etishga yo'naltirilgan bo'lishi lozim[10]. Bunday yondashuv o'quvchilarning mustaqil fikrlash, muammoli vaziyatlarni hal etish va jamoada ishlash kabi kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

O'qituvchilarning kasbiy kompetensiyasi ham o'quv-metodik ta'minotni modernizatsiya qilishda muhim omillardan biridir. Zamonaviy o'qituvchi nafaqat o'z fanini mukammal bilishi, balki ishlab chiqarishdagi zamonaviy texnologiyalar, innovatsion usullar va raqamli vositalardan ham xabardor bo'lishi zarur[13],[14]. Shu bois o'qituvchilarning malakasini oshirish, ularni ishlab chiqarish korxonalarida stajirovkadan o'tkazish va amaliy tajribasini boyitish muhim ahamiyatga ega. Bu esa o'z navbatida o'quv jarayonining mazmuni va sifatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Tadqiqot doirasida o'quv-metodik ta'minotni modernizatsiya qilish samaradorligini aniqlash maqsadida tajriba-sinov ishlari o'tkazildi. Tajriba 3 ta kasb-hunar ta'lim muassasasida tashkil etilib, unda jami 120 nafar o'quvchi ishtirok etdi. Tajriba boshida o'quvchilarning kasbiy kompetensiyalari



darajasi diagnostika qilindi va natijalar quyidagicha bo'ldi: yuqori daraja – 22 foiz, o'rta daraja – 48 foiz, past daraja – 30 foizni tashkil etdi. Shundan so'ng tajriba guruhlarida modernizatsiya qilingan o'quv-metodik ta'minot asosida ta'lim jarayoni tashkil etildi, ya'ni integratsiyalashgan o'quv dasturlari, raqamli resurslar, amaliy topshiriqlar va kompetensiyaga asoslangan baholash tizimi joriy qilindi. Tajriba yakunida olingan natijalar sezilarli ijobiy

o'zgarishlarni ko'rsatdi: yuqori daraja 46 foizga yetdi, o'rta daraja 42 foizni tashkil etdi, past daraja esa 12 foizgacha kamaydi. Statistik tahlil natijalari modernizatsiya qilingan o'quv-metodik ta'minot o'quvchilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishda yuqori samaradorlikka ega ekanligini tasdiqladi.

1-jadval.

Ko'rsatkichlar	Boshlang'ich bosqich (%)	Yakuniy bosqich (%)	O'zgarish (\pm %)
Yuqori daraja	22	46	+24
O'rta daraja	48	42	-6
Past daraja	30	12	-18
Jami o'quvchilar soni (nafar)	120	120	—

Mazkur jadvaldan (1-jadval) ko'rinib turibdiki, tajriba-sinov ishlari davomida o'quvchilarning kasbiy kompetensiyalari darajasida sezilarli ijobiy o'zgarishlar kuzatildi. Xususan, yuqori darajadagi o'quvchilar ulushi 22 foizdan 46 foizga oshib, 24 foizlik o'sishni ko'rsatdi. Shu bilan birga, past darajadagi o'quvchilar ulushi 30 foizdan 12 foizgacha kamayib, 18 foizlik pasayish qayd etildi. O'rta darajadagi ko'rsatkichlarda esa nisbatan barqarorlik saqlanib qolgan bo'lib, bu holat o'quvchilarning yuqori darajaga o'tishi bilan izohlanadi. Ushbu natijalar dual ta'lim jarayonida modernizatsiya qilingan o'quv-metodik ta'minotning samaradorligini statistik jihatdan asoslab beradi.

Umuman olganda, o'quv-metodik ta'minotni modernizatsiya qilish dual ta'lim tizimini rivojlantirishning muhim omili sifatida namoyon bo'ladi. Mazkur jarayonni samarali tashkil etish uchun ta'lim muassasalari, ishlab chiqarish korxonalarini va davlat organlarini o'rtasida mustahkam hamkorlik yo'lga qo'yilishi, zamonaviy pedagogik va raqamli texnologiyalar keng joriy etilishi hamda o'qituvchilarning kasbiy salohiyati muntazam oshirib borilishi zarur. Ana shundagina dual ta'lim tizimi orqali yuqori malakali, raqobatbardosh va zamonaviy bilim hamda ko'nikmalarga ega mutaxassislarni tayyorlash mumkin bo'ladi.



References:

1. O'zbekiston Respublikasi. "Ta'lim to'g'risida"gi Qonun. – Toshkent, 2020.
2. O'zbekiston Respublikasi VM. Dual ta'lim bo'yicha qarorlar. – 2019–2023.
3. UNESCO. TVET Strategy 2016–2021.
4. OECD. Skills Strategy Report, 2019.
5. World Bank. World Development Report, 2018.
6. Kolb David A.. Experiential Learning, 1984.
7. Dewey John. Experience and Education, 1938.
8. Siemens George. Connectivism, 2005.
9. Anderson Terry. Online Learning, 2008.
10. Mulder Martin. Competence-Based Education, 2017.
11. Rauner Felix. TVET Research, 2008.
12. Euler Dieter. Dual System, 2013.
13. Pedagogika nazariyasi va amaliyoti. – Toshkent, 2018.
14. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – Toshkent, 2020.