



**«BOSHLANG‘ICH TA’LIM INNOVATSION
G‘OYALAR VA ILMIY METODIK TARAQQIYOT
STRATEGIYALARI» RESPUBLIKA ILMIY-
AMALIY KONFERENSIYASI**

I QISM



**РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ И СТРАТЕГИИ
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ЧАСТЬ I



**REPUBLICAN SCIENTIFIC-PRACTICAL
CONFERENCE “INNOVATIVE IDEAS AND
STRATEGIES FOR SCIENTIFIC AND
METHODOLOGICAL DEVELOPMENT OF
PRIMARY EDUCATION”**

PART I



Namangan 2025

Ushbu Respublika ilmiy-amaliy konferensiya 2022-2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasining 7 ta ustuvor yo‘nalishlari bo‘yicha Taraqqiyot strategiyasida ko‘zda tutilgan vazifa-ilmiy izlanish yutuqlari hamda innovatsion g‘oya hamda texnologiyalarni amaliyotga joriy etish asosida fan sohalarini rivojlantirishga bag‘ishlangan.

Mazkur Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi ta‘lim sohasida faoliyat olib borayotgan professoro‘qituvchi va talaba-o‘quvchilar tomonidan tayyorlangan ilmiy tezislar kiritilgan bo‘lib, unda ta‘lim tizimida ilg‘or zamonaviy yutqlar, tajribalar, natijalar, muammolar, yechimini kutayotgan vazifalar hamda ilm-fan taraqqiyotining istiqboldagi rejaları tahlil qilingan konferensiyasi.

Mas’ul muharrir: Xusanova Feruza Zoxidjanovna, PhD

1. Boshlang‘ich ta‘limda innovatsion ta‘lim texnologiyalarini qo‘llash usullari yo‘nalishi.

PhD, dotsent. Lutfetdinova Ra‘noxon Xusnetdinovna (Namangan davlat pedagogika instituti)

2. Boshlang‘ich ta‘limda xalqaro baholash dasturlari PISA, TIMSS, PIRLS va milliy kontent uyg‘unligi.

PhD, dotsent. Qo‘ldasheva Maxmuda Nurmatjonovna (Namangan davlat pedagogika instituti)

3. Ta‘lim tizimida raqamli texnologiyalarni qo‘llashning zamonaviy usullari.

PhD, dotsent. Tuxtamirzayev Adxam (Namangan davlat pedagogika instituti)

4. Boshlang‘ich ta‘limda darsliklar bilan ishlashning ilmiy metodik asoslari.

PhD. Djakbarova Mahliyo (Namangan davlat pedagogika instituti)

5. Mirzaakbarov, A.M. “The scientific and methodological aspects of teaching students based on national content”. “European Journal of Research” volume 10 issue 3 2025 pages 29-34

MILLIY KONTENT ASOSIDA EKUK VA EKUB TOPISH ALGORITMI

Mirzaakbarov Abdurasul Mirzaakbarovich,

Namangan davlat pedagogika instituti o‘qituvchisi

Email: abdurasulmirzaakbarov95@gmail.com

Alijonova Diyora Akmaljon qizi,

Namangan davlat pedagogika instituti talabasi

Email: diyoraalijonova8@gmail.com

Yusupova Maxliyo Olimjon qizi,

Namangan davlat pedagogika instituti talabasi

Email: maxliyoyusupova8@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada talabalarni milliy kontent asosida o‘qitishning dolzarbligi, uning mazmuni, ahamiyati va ta‘lim jarayoniga integratsiyalashuvi tahlil qilinadi. O‘zbekiston Respublikasida ta‘lim sifatini oshirish masalasi davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biridir. Matematika ta‘limida algoritmlarni o‘qitish, xususan, EKUK (Eng kichik umumiy karrali) va EKUB (Eng katta umumiy bo‘luvchi) topish algoritmlari maktab va oliy ta‘lim dasturlarida muhim o‘rin tutadi. Ushbu maqolada O‘zbekiston ta‘lim tizimining milliy kontenti asosida EKUK va EKUB topish algoritmlari tahlil qilinadi, ularning ta‘lim jarayonidagi ahamiyati va amaliy qo‘llanilishi ko‘rib chiqiladi.

Kalit so‘zlar: EKUK, EKUB, Evklid algoritmi, ta‘lim sifati, milliy kontent, matematika ta‘limi, algoritmlar.

Annotation: This article analyzes the relevance of teaching students based on national content, its content, significance and integration into the educational

process. The issue of improving the quality of education in the Republic of Uzbekistan is one of the priority areas of state policy. Teaching algorithms in mathematics education, in particular, algorithms for finding the Least Common Multiple (LCM) and the Greatest Common Divisor (GCD), plays an important role in school and higher education programs. This article analyzes the algorithms for finding the LCM and GCD based on the national content of the education system of Uzbekistan, considers their importance in the educational process and practical application.

Keywords: ECEC, ECEC, Euclidean algorithm, quality of education, national content, mathematics education, algorithms.

Аннотация: В статье анализируется актуальность обучения студентов на основе национального контента, его содержание, значимость и интеграция в образовательный процесс. Повышение качества образования в Республике Узбекистан является одним из приоритетных направлений государственной политики. Обучение алгоритмам в математическом образовании, в частности алгоритмам нахождения наименьшего общего кратного (НОК) и наибольшего общего делителя (НОД), играет важную роль в программах школьного и высшего образования. В данной статье анализируются алгоритмы поиска ЕСК и ЕСКС на основе национального контента узбекской системы образования, а также рассматривается их значение и практическое применение в образовательном процессе.

Ключевые слова: национальное содержание, образование, педагогика, студент, культура, ценность, методика обучения. ECEC, ECEC, алгоритм Евклида, качество образования, национальный контент, математическое образование, алгоритмы.

Kirish. Zamonaviy ta’lim muassasalarida sifat masalasi birinchi o’ringa chiqmoqda, bu esa abituriyentlarni jalb qilish va ta’lim jarayonini zamon talablariga moslashtirishni talab qiladi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyundagi PQ-3775-sonli qarori ta’lim sifatini oshirish va iqtisodiyot tarmoqlariga

talab asosida kadrlar tayyorlashni maqsad qilib qo‘ydi [3]. Matematika ta‘limida algoritmlarni o‘qitish, xususan EKUK va EKUB topish algoritmlari, o‘quvchilarning mantiqiy fikrlash va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqola O‘zbekiston ta‘lim tizimining milliy kontenti asosida ushbu algoritmlarni tahlil qiladi va ularni o‘qitishda sifatli yondashuvlarni ko‘rib chiqadi.

Adabiyotlar tahlili (Literature review// Литературный обзор). EKUK va EKUB topish algoritmlari matematikaning sonlar nazariyasi sohasida muhim o‘rin tutadi. Evklid algoritmi EKUB topishning eng samarali usuli sifatida qadimdan ma‘lum bo‘lib, O‘zbekiston maktab darsliklarida keng yoritilgan [5]. Xalqaro miqyosda ta‘lim sifati bo‘yicha tadqiqotlar, masalan, Yegorova Yu.A. (2022) tomonidan olib borilgan ishlar, ta‘lim jarayonida sifat muammolari va ularni hal qilish yo‘llarini tahlil qiladi [1]. Richard I. Millerning “The Quality Movements in Higher Education in the United States” (2024) maqolasida AQSh oliy ta‘lim tizimida sifat diagnostikasiga e‘tibor qaratilgan bo‘lib, bu tajriba O‘zbekiston ta‘lim tizimi uchun foydali bo‘lishi mumkin [2]. O‘zbekiston ta‘lim tizimida algoritmlarni o‘qitish bo‘yicha milliy darsliklar va qo‘llanmalar, masalan, 7-sinf matematika darsliklari, EKUK va EKUB tushunchalarini o‘quvchilarga soddalashtirilgan shaklda yetkazadi [5].

Tadqiqot metodologiyasi (Research methodology//Методология исследования). Maqolada O‘zbekiston ta‘lim tizimida EKUK va EKUB topish algoritmlarini o‘qitishning milliy xususiyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqotda quyidagi yondashuvlar qo‘llaniladi:

O‘zbekiston maktab va oliy ta‘lim dasturlaridagi matematika darsliklarini tahlil qilish.

Ta‘lim sifati diagnostikasi bo‘yicha xalqaro tajribani (AQSh, Rossiya) O‘zbekiston kontekstiga solishtirish [1, 2].

Evklid algoritmining amaliy qo‘llanilishi va uni o‘qitishda qo‘llaniladigan metodlarni ko‘rib chiqish.

EKUB topish: Evklid algoritmi

EKUB ikki yoki undan ortiq sonning eng katta umumiy bo‘luvchisini topish uchun ishlatiladi. Evklid algoritmi quyidagi bosqichlardan iborat:

Berilgan ikki son (a) va (b) ((a ≥ b)) uchun (a) ni (b) ga bo‘lib, qoldiqni toping: $(a = b \cdot q + r)$.

Agar $(r = 0)$ bo‘lsa, (b) – EKUB. Aks holda, $(a = b)$, $(b = r)$ deb olib, 1-bosqichni takrorlash kerak.

Jarayon qoldiq 0 ga teng bo‘lguncha davom etadi.

Misol: $(a = 48)$, $(b = 18)$ uchun EKUB topish:

$$(48 = 18 \cdot 2 + 12)$$

$$(18 = 12 \cdot 1 + 6)$$

$$(12 = 6 \cdot 2 + 0)$$

EKUB = 6.

O‘zbekiston maktab darsliklarida ushbu algoritm 7-sinfda kiritiladi va o‘quvchilarga amaliy misollar orqali tushuntiriladi [5]. Ta’lim sifati diagnostikasi nuqtai nazaridan, algoritmnı o‘qitishda o‘quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirishga e’tibor qaratilishi lozim [1].

EKUK topish

EKUK ikki yoki undan ortiq sonning eng kichik umumiy karralisini topish uchun ishlatiladi. EKUK ni topish uchun quyidagi formula qo‘llaniladi:

$$EKUK(a,b) = \frac{a \cdot b}{EKUB(a,b)}$$

Misol: $(a = 12)$, $(b = 18)$ uchun EKUK topish:

$EKUB(12, 18) = 6$ (yuqoridagi algoritm bo‘yicha).

$$EKUK(12,18) = \frac{12 \cdot 18}{6} = 36$$

O‘zbekiston ta’lim tizimida EKUK masalalar, masalan, kasrlarning umumiy maxrajini topish yoki vaqt masalalarida qo‘llaniladi [5]. Ta’lim sifatini baholashda

ushbu algoritmlarni o‘qitishning samaradorligi o‘quvchilarning amaliy ko‘nikmalariga bog‘liq [3].

Tahlillar va natijalar (Analyses and results//Анализы и результаты).

O‘zbekiston ta’lim tizimida EKUK va EKUB algoritmlari milliy darsliklarda o‘zbek tilida soddalashtirilgan shaklda beriladi. Masalan, “Fayllar.org” saytidagi matematika darsliklari va qo‘llanmalarda ushbu algoritmlar o‘zbek tilida tushuntirilgan bo‘lib, mahalliy misollar (masalan, o‘zbek xalq xo‘jaligidagi vaqt yoki resurslarni taqsimlash masalalari) orqali mustahkamlanadi [8]. Bu yondashuv ta’lim sifatini oshirishda muhim rol o‘ynaydi, chunki u o‘quvchilarning mahalliy kontekstga mos bilim olishini ta’minlaydi [7].

Xulosa (Conclusion//Заключение). O‘zbekiston ta’lim tizimida EKUK va EKUB topish algoritmlarini o‘qitish milliy kontent asosida amalga oshiriladi va ta’lim sifatini oshirishning muhim qismidir. Evklid algoritmi o‘quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirishda samarali vosita bo‘lib, uning o‘zbek tilidagi darsliklarda soddalashtirilgan shaklda berilishi ta’limning mavjudligini oshiradi. Xalqaro tajribalar, masalan, AQSh va Rossiya ta’lim tizimlaridagi sifat diagnostikasi usullari, O‘zbekiston ta’lim tizimida algoritmlarni o‘qitishda qo‘llanilishi mumkin. Kelajakda ta’lim sifatini yanada oshirish uchun algoritmlarni o‘qitishda raqamli texnologiyalardan foydalanish va o‘quvchilarning amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirishga e’tibor qaratish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yhati:

1. Yegorova Yu.A. Problema kachestva vysshego obrazovaniya / Sovremennyye naukoemkie tekhnologii. - 2022. - № 1 - S. 43-44.
2. Richard I. Miller. The Quality Movements in Higher Education in the United States//Higher Education in Europe. - 2024. - Vol. XXI.№ 2-3.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyundagi PQ-3775-sonli qarori. <https://lex.uz/docs/4371479>
4. Evklid algoritmi va EKUK/EKUB topish. <https://fayllar.org/ekub-va-ekukni-topish-evklid-algoritmi.html>

5. Mirzaakbarov, A. M. “Oliy ta’lim tizimini integratsiyalashda milliy kontentdan foydalanishning o‘ziga xos jihatlari”. “Ta’lim va taraqqiyot” ilmiy-uslubiy jurnali 1-son. 2025. –B 343-347

6. Mirzaakbarov, A.M. THE RELEVANCE OF EDUCATING PRIMARY EDUCATION STUDENTS BASED ON NATIONAL CONTENT. (2025). The Conference Hub, 38-43.

<https://theconferencehub.com/index.php/tch/article/view/170>

7. Mirzaakbarov A. Talabalarni milliy kontent asosida o‘qitishning ilmiy nazariy asoslari //MAKTABGACHA VA MAKTAB TA‘LIMI JURNALI. – 2025. – T. 3. – №. 4.

<https://maktabgacha-va-maktab-talimi-jurnal.uz/index.php/jurnal/article/download/972/318>

BOSHLANG‘ICH TA‘LIMDA DARSLIKLAR BILAN ISHLASHNING ILMIY-METODIK ASOSLARI: O‘QISH SAVODXONLIGI DARSLIGI MISOLIDA

Mirzakarimova Noila Doniyor qizi,

Namangan davlat pedagogika instituti

Boshlang‘ich ta’lim yo‘nalishi 3-bosqich talabasi

Ilmiy rahbar: Namangan davlat pedagogika

instituti dotsenti (PhD) R.X.Lutfetdinova

Annotatsiya: Maqola boshlang‘ich ta’limda darsliklar bilan ishlashning ilmiy-metodik asoslarini, xususan, o‘qish savodxonligi darsligi misolida o‘rganadi. Darsliklar o‘quv jarayonining asosiy vositasi sifatida o‘quvchilarning kognitiv, emotsional va ijtimoiy rivojlanishiga xizmat qiladi. O‘qish savodxonligi darsligi harf-tovush o‘rgatish, so‘z-jumla o‘qish, matn tushunish va ijodiy vazifalar orqali o‘quvchilarning o‘qish ko‘nikmalarini shakllantiradi. O‘qituvchilar differensial, faol va integrativ yondashuvlar, shuningdek, raqamli texnologiyalardan foydalanish

TALABALARNI MILLIY KONTENT ASOSIDA O‘QITISHNING PEDAGOGIK XUSUSIYATLARI. <i>Mirzaakbarov Abdurasul Mirzaakbarovich</i>	251
MILLIY KONTENT ASOSIDA EKUK VA EKUB TOPISH ALGORITMI. <i>Mirzaakbarov Abdurasul Mirzaakbarovich, Alijonova Diyora Akmaljon qizi, Yusupova Maxliyo Olimjon qizi</i>	255
BOSHLANG‘ICH TA‘LIMDA DARSLIKLAR BILAN ISHLASHNING ILMIY-METODIK ASOSLARI: O‘QISH SAVODXONLIGI DARSLIGI MISOLIDA. <i>Mirzakarimova Noila Doniyor qizi</i>	260
FUNKSIONAL SAVODXONLIK TUSHUNCHASI. <i>Mirzaliyeva Gulhayo Abdulazizovna, Umarov Elmurod To‘lqinovich</i>	265
O‘QUV JARAYONIDA MILLIY MADANIYATNI O‘RGATISHDA MULOQOTNING VERBAL VA NOVERBAL VOSITALARI. <i>Mirzaraximova Zilola Mirzohid qizi</i>	270
BOSHLANG‘ICH TA‘LIM O‘QISH SAVODXONLIGINI SHAKILLANTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI VA IMKONIYATLARI. <i>Mirzaxmedova Muxnisa Abdullajon qizi</i>	276
TA‘LIM TASHKILOTLARIDA RAHBARLARINING XORIJIY TILLARNI O‘QITISHDA INNOVATSION YONDASHUVLARI. <i>Mo‘minova Muhayyo Usmanovna</i>	282
PISA XALQARO BAHOLASH DASTURLARINING BOSHLANG‘ICH TA‘LIMDAGI TA‘LIM SIFATINI OSHIRISHDAGI ROLI VA MILLIY KONTENTGA TA‘SIRI. <i>Mo‘minova Oydinoy</i>	288
KICHIK YOSHDAGI O‘QUVCHILARNING INTELLEKTUAL RIVOJIDA MUSTAQIL FIKRLASHNI RAG‘BATLANTIRISH VOSITALARI. <i>Muqaddam Raximova Abdulboqi qizi</i>	293
PEDAGOGIK OLIY TA‘LIMDA TALABALARNING TA‘LIM JARAYONIDAGI YETAKCHILIK QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI RIVOJLANTIRISHNING IJTIMOIIY-PEDAGOGIK ZARURIYATI. <i>Nasirdinova Gulshoda Donyorbek qizi</i>	299
BOSHLANG‘ICH TA‘LIMDA DARSLIKLAR BILAN ISHLASHNING ILMIY-METODIK ASOSLARI (4K MODEL ASOSIDA). <i>Nuraliyeva Kamola Isaqali qizi</i>	304
BOSHLANG‘ICH TA‘LIMDA INNOVATSION TA‘LIM TEXNOLOGIYALARINI QO‘LLASH ORQALI O‘QUVCHILAR NUTQ KOMPONENTLARINI RIVOJLANTIRISH USULLARI. <i>Obidova Shohsanam G‘anijon qizi</i>	309