

# MUHANDISLIK

## & IQTISODIYOT

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,  
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

2026-YIL

IYUL/7-SON, I-QISM



Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 - Texnika fanlari

08.00.00 - Iqtisodiyot fanlar



Google Scholar

ISSN INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER INTERNATIONAL CENTRE

OpenAIRE



ISSN: 3060-463X

РЭУ.РФ  
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА  
ИНСТИТУТ И.О. ФИЗИКА-МАТЕМАТИКА



# **muhandislik** **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,  
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Elektron nashr, 2026-yil, iyul.

## **Bosh muharrir:**

**Zokirova Nodira Kalandarovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

## **Bosh muharrir o'rinbosari:**

**Shakarov Zafar G'afforovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

## **Tahrir hay'ati:**

**Abduraxmanov Kalendar Xodjayevich**, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Sharipov Kongratbay Avezimbetovich**, texnika fanlari doktori, professor

**Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Shaumarov Said Sanatovich**, texnika fanlari doktori, professor

**Turayev Bahodir Xatamovich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Nasimov Dilmurod Abdulloyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Allayeva Gulchexra Jalgasovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Arabov Nurali Uralovich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Xamrayeva Sayyora Nasimovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Bobonazarova Jamila Xolmurodovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Irmatova Aziza Baxromovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

**Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Amanov Otabek Amankulovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li**, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Qurbonov Samandar Pulatovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Tabayev Azamat Zaripbayevich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Sxay Lana Aleksandrovna**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**Ismoilova Gulnora Fayzullayevna**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Kasimova Nargiza Sabitdjanovna**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Kalanova Moxigul Baxritdinovna**, dotsent

**Ashurzoda Luiza Muxtarovna**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

**Bauyetdinov Majit Janizaqovich**, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

**Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li**, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Sultonov Shavkatjon Abdullayevich**, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

**Jo'raeva Malohat Muhammadovna**, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.

**Yusupov Maxamadamin Abduxamidovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor

**Kalonova Moxigul Baxritdinovna**, iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent

**Mirzayev Kulmamat Djanzakovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor.

**Karimova Nilufar Sadirdin qizi**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Norboyev Odil Abrayevich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**Nasimov Dilmurod Abdulloyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

**Mirzayev Kulmamat Djanzakovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

**Karimova Nilufar Sadirdin qizi**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Pardaev Umidjon Uralovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

**Xolmirzayev Ulug'bek Abdulazizovich**, Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc)

# muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,  
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
- 05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
- 05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
- 05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
- 05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
- 05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
- 05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
- 05.01.07 – Matematik modellashtirish
- 05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
- 05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
- 05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
- 05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
- 05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
- 05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
- 05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
- 05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi
- 05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
- 05.08.06 – "G'ildirakli va gusenisali mashinalar va ularni ishlatish" (texnika fanlari)
- 05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
- 05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
- 10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
- 10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
- 08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 – Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 – Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 – Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 – Marketing
- 08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 – Menejment
- 08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

Ma'lumot uchun, OAK  
Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

**Muassis:** "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

**Hamkorlarimiz:**

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



# MUNDARIJA

MILLIY GVARDIYA TIZIMIDA HARBIY XIZMATCHILARNI KIYIM-KECHAK BILAN TA'MINLASH TIZIMINING NAZARIY ASOSLARI .....	10
<b>Omonov Usmonqul Raxmonqul o'g'li</b>	
FOND BOZORLARIGA XORIJIY KAPITALNI JALB QILISH: ZAMONAVIY YONDASHUVLAR VA RIVOJLANISH IMKONIYATLARI .....	17
<b>Yusupova Jamila Karamatdinovna</b>	
AXBOROT KOMMUNIKATSIYA XIZMATLARINING TASHKLIY-HUQUQIY VA ILMIY NAZARIY MASALALARI .....	21
<b>Rajaboyev Shahboz Shodi o'g'li</b>	
PUL MABLAG'LARI HISOBINI MOLIVAVIY HISOBOTNING XALQARO STANDARTLARIGA O'TKAZISHNING DOLZARB MASALALARI .....	26
<b>Eshonqulov Akmal Qudratovich</b>	
XORAZM VILOYATINING IJOBIY IMIJINI OSHIRISHDA HUDUDIY MARKETING STRATEGIYALARINI ISHLAB CHIQUISH .....	34
<b>Ibadullayev Dilshad Ibragimovich</b>	
OROL BO'YI MINTAQASIDA QISHLOQ XO'JALIGI VA TURIZMNI YASHIL MOLIVALASHTIRISH VA INVESTITSIYA MEXANIZMLARI: BARQAROR RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI .....	40
<b>Akramova Feruza</b>	
ATMOSFERA HAVOSI MONITORINGIDA IOT SENSORLARI O'LCHASH NATIJALARINING METROLOGIK ISHONCHLILIGINI BAHOLASH VA OSHIRISH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH .....	52
<b>Sobirov Anvarjon, Melibayev Maxmudjan</b>	
BANK VA KREDIT MUASSASALARINING RIVOJLANISH TENDENSIYALARINI TREND MODELARI YORDAMIDA TAHLIL QILISH VA PROGNOZLASH USULLARI .....	59
<b>Nazarov Elbek</b>	
PHYSALIS ALKEKENG I O'SIMLIGIDAN FLAVONOIDLARNI AJRATIB OLISHNING BIOTEKNOLOGIK USULLARI VA JARAYON PARAMETRLARINI OPTIMALLASHTIRISH .....	66
<b>Xidirova Saboxat Baxrillayevna</b>	
ЧИСЛЕННАЯ ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ ЗОН КОНЦЕНТРАЦИИ НАПРЯЖЕНИЙ В МАССИВЕ ГОРНЫХ ПОРОД ПРИ ВЛИЯНИИ ПРОЦЕССОВ ДОБЫЧИ В УСЛОВИЯХ РУДНИКА «КЫЗЫЛ-АЛМА» .....	70
<b>Салямова Клара, Меликулов Абдусаттар, Уралбаев Абдукахар, Бакиров Гайрат, Зухритдинов Давронбек</b>	
XUSUSIY TA'LIM SOHASIDA MALAKALI KADRLAR NOMUTANOSIBLIGI, IT MUTAXASSISLARINING YETISHMASLIGI VA ISHSIZLIKNING TA'LIM SIFATI HAMDA BARQARORLIGIGA TA'SIRI: ILG'OR XORIY TAJRIBASI VA UNING O'ZBEKISTON AMALIYOTIGA TATBIQ ETILISHI .....	77
<b>Raxmatxo'jayev Axrolxo'ja Akmal o'g'li</b>	
SAND-PARTICLE-INDUCED LEADING-EDGE EROSION AND ITS IMPACT ON WIND TURBINE BLADES: A REVIEW .....	82
<b>Normamatov A. A.</b>	
IPAKCHILIK KLASTERLARI UCHUN INVESTITSION BOSHQARUV MODELINI ASOSLASH .....	87
<b>Elboyeva Shaxzoda Olimovna</b>	
KICHIK VA O'RTA BIZNES SAMARADORLIGINI EKONOMETRIK USULLARDA TAHLIL QILISH METODOLOGIYASI .....	94
<b>Nazarov Nazar G'ulom o'g'li</b>	
OLIY TA'LIM MUASSASALARI BOSHQARUV FAOLIYATINI RAQAMLASHTIRISHNING AHAMIYATI .....	101
<b>Usmanov Sarvar Nigmatovich</b>	



РАЗРАБОТКА АДАПТИВНОГО МНОГОЗОНАЛЬНОГО АЛГОРИТМА УПРАВЛЕНИЯ FUZZY-PID ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАВНОМЕРНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ В ПРОЦЕССЕ УВЛАЖНЕНИЯ ЗЕРНА.....	107
<b>Камариддинов Шохрух Акмал угли</b>	
SANOAT KLASTERLARIDA “SANOAT 4.0” TECHNOLOGIYALARINI JORIY ETISH VA HAMKORLIK MODELLARI .....	113
<b>Mamadaliyev Anaxxon Ziyodillayevich</b>	
SAND-PARTICLE-INDUCED LEADING-EDGE EROSION AND ITS IMPACT ON WIND TURBINE BLADES: A REVIEW .....	119
<b>Normamatov A. A.</b>	
YOSHLARDA EKOLOGIK MADANIYATNI SHAKLLANTIRISHNING NAZARIY VA AMALIY ASOSLARI.....	124
<b>Xudoyberdiyev Norbek Komiljon o'g'li</b>	
HUDUDIY TURIZMDA XALQARO ESG MEZONLARINI MILLIY SHAROITGA MOSLASHTIRISH YO'NALISHLARI .....	128
<b>Maxmudova Nodira Uktamovna</b>	
EVALUATION OF TECHNOLOGICAL LOSSES OF HYDROCARBONS OF LIGHT FRACTIONS IN THE PROCESSES OF COLLECTION AND PRIMARY TREATMENT AT THE MUBARAK FIELDS OF OGPD.....	134
<b>Norqulov Shohbozbek Samandar ugli</b>	
АНАЛИЗ СИСТЕМЫ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В БАНКОВСКОМ СЕКТОРЕ УЗБЕКИСТАНА.....	140
<b>Жумадуллаева Дурдона Шухрат кизи</b>	
XUSUSIY TA'LIM SOHASIDA MALAKALI KADRLAR NOMUTANOSIBLIGI TA'LIMNING SIFAT VA USTUVORLIGIGA TA'SIRI VA UNI TA'MINLASH YO'LLARI .....	145
<b>Raxmatxo'jayev Axrolxo'ja Akmal o'g'li</b>	
O'ZBEKISTONDA TOVAR YETKAZIB BERISH ZANJIRI ISHTIROKCHILARI FAOLIYATI VA BOJXONA NAZORATI TIZIMINING ZAMONAVIY HOLATI TAHLILI.....	150
<b>Kilichov Nazar Bafoyevich</b>	
HUDUDLARDA TURIZM XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISHNING AHOLI DAROMADLARI VA BANDLIGIGA TA'SIRINING TAHLILI .....	157
<b>Abdurayimov O'ktam Abdug'ani o'g'li</b>	
GAZNI QAYTA ISHLASH KORXONALARIDA BARQAROR RIVOJLANISH HOLATINING IQTISODIY TAHLILI VA BAHOLASH .....	164
<b>Kudratkhodjaeva Ziyoda Kamol qizi</b>	
COMPETITION IN THE INFORMATION MARKET: MONOPOLY TRENDS AND THE DIGITAL PLATFORM ECONOMY.....	169
<b>Mo'ydinjonova Durdonaxon, Ismanov Ibrohim</b>	
BOZOR INFRATUZILMASINING IQTISODIY MAZMUNI VA KICHIK BIZNES RIVOJIDAGI AHAMIYATI ...	174
<b>Ganiyev Botir Baxtiyorovich</b>	
MAGNIY VA KALSIY ELEMENTLARINI O'RGATISHDA O'QUVCHILARDA 4K KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH .....	178
<b>Esnazarov Abdiganij Jamalatdinovich</b>	
DATA-DRIVEN STRATEGIK MENEJMENT: MA'LUMOTLARGA ASOSLANGAN BOSHQARUVNING ZAMONAVIY KORXONALAR RIVOJLANISHIDAGI AHAMIYATI .....	184
<b>Baymuradov Shoxrux, Dilmurodov Komiljon</b>	
YASHIL BUXGALTERIYA (GREEN ACCOUNTING) VA ESG HISOBOTLARI: RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA BARQAROR RIVOJLANISHNING STRATEGIK VOSITALARI .....	190
<b>Nematullayev Hamidullo, Bo'stonova Nilufar</b>	
АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ .....	196
<b>Нуралиева Мукаддас Мамуровна</b>	



AGROSANOAT MAJMUASIDA INVESTISIYALARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH, OZIQ-OVQAT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH VA MUSTAHKAMLASH MASALALARI .....	201
<b>Xakimov Rashid</b>	
TADBIRKORLIKDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYANING IQTISODIY SAMARALARI .....	206
<b>Salohiddinov Zuhridin Nuriddinjon o'g'li</b>	
XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARIDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH HOLATINI TAHLIL QILISH .....	212
<b>Achilova Firuza, Zohidov Jamshid</b>	
NAMANGAN VILOYATINING BOSHQA HUDUDLAR BILAN TOVAR VA XIZMATLAR AYLANMASI HAMDA IQTISODIY ALOQALARINING HOZIRGI HOLATI VA RIVOJLANISH TENDENSIYALARI.....	217
<b>Sattarov R.A.</b>	
ОПТИМАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ ТЕКСТИЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ.....	222
<b>Нурмуродов Камолитдин Пирмаматович</b>	



# ОПТИМАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ ТЕКСТИЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

**Нурмуродов Камолиддин Пирмаматович**

Самаркандский институт экономики и сервиса

соискатель, заведующая сектором Центра экономических исследований и реформ

E-mail: [k\\_nurmurodov@mail.ru](mailto:k_nurmurodov@mail.ru)

ORCID: 0009-0006-1062-8426

**Аннотация:** В статье исследуются источники формирования финансовых ресурсов предприятий текстильной промышленности и механизмы их оптимизации в условиях инновационного развития экономики. Оценена роль традиционных и альтернативных источников финансирования, включая собственные средства, амортизационные отчисления, банковские кредиты, лизинг, корпоративные облигации, венчурный капитал, государственные гранты, краудфандинг и прямые иностранные инвестиции, в обеспечении финансовой устойчивости предприятий. На основе матричного анализа финансовой стратегии разработаны рекомендации по формированию оптимальной структуры финансовых ресурсов для предприятий с различным финансовым состоянием. Обосновано, что диверсификация источников финансирования, использование инновационных финансовых инструментов и применение гибридной модели финансирования способствуют повышению инвестиционной привлекательности, финансовой устойчивости и конкурентоспособности предприятий текстильной отрасли.

**Ключевые слова:** инновационная экономика, финансовые ресурсы, текстильные предприятия, источники финансирования, венчурный капитал, краудфандинг, лизинг, инвестиции, финансовая стратегия, финансовая устойчивость.

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada innovatsion iqtisodiyot sharoitida to'qimachilik korxonalarining moliyaviy resurslarini shakllantirish manbalari va ularni optimallashtirish mexanizmlari tadqiq etilgan. Moliyalashtirishning an'anaviy hamda muqobil manbalari, jumladan, o'z mablag'lari, amortizatsiya ajratmalari, bank kreditlari, lizing, korporativ obligatsiyalar, venchur kapitali, davlat grantlari, kraudfanding va to'g'ridan to'g'ri xorijiy investitsiyalarning korxonalar moliyaviy barqarorligini ta'minlashdagi o'zni baholangan. Tadqiqot davomida moliyaviy strategiyaning o'zaro bog'liq omillari matritsali tahlil usuli asosida o'rganilib, turli moliyaviy holatga ega korxonalar uchun moliyalashtirishning optimal tarkibi ishlab chiqilgan. Tadqiqot natijasida moliyaviy resurslarni diversifikatsiya qilish, innovatsion moliyalashtirish vositalaridan samarali foydalanish hamda gibrid moliyalashtirish modelini qo'llash korxonalarining investitsion jozibadorligi, moliyaviy barqarorligi va raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qilishi asoslab berilgan.

**Kalit so'zlar:** innovatsion iqtisodiyot, moliyaviy resurslar, to'qimachilik korxonalari, moliyalashtirish manbalari, venchur kapitali, kraudfanding, lizing, investitsiyalar, moliyaviy strategiya, moliyaviy barqarorlik.

**Abstract:** This article examines the sources of financial resource formation and optimization mechanisms for textile enterprises in the context of an innovation-driven economy. The study evaluates the role of both traditional and alternative financing sources, including retained earnings, depreciation funds, bank loans, leasing, corporate bonds, venture capital, government grants, crowdfunding, and foreign direct investment in strengthening financial sustainability. Using a financial strategy matrix analysis, the research proposes an optimal financing structure for enterprises with different financial conditions. The findings demonstrate that diversification of financing sources, effective use of innovative financial instruments, and the implementation of a hybrid financing model contribute to improving investment attractiveness, financial stability, technological modernization, and the long-term competitiveness of textile enterprises.

**Keywords:** innovation economy, financial resources, textile enterprises, financing sources, venture capital, crowdfunding, leasing, investment, financial strategy, financial sustainability.



## ВВЕДЕНИЕ

В условиях современного этапа развития мировой экономики, характеризующегося ускорением НТП, цифровизацией производственных процессов и усилением роли знаний и инноваций, существенно трансформируются подходы к формированию финансовых ресурсов предприятий. Финансовые ресурсы становятся ключевым фактором обеспечения инновационной активности, их конкурентоспособности и устойчивого развития. В этой связи особую актуальность приобретает исследование структуры и особенностей источников формирования финансовых ресурсов предприятий в условиях инновационной экономики.

В настоящем в Узбекистане реализуются масштабные реформы, направленные на формирование инновационной экономики, развитие предпринимательства, цифровизацию производства и повышение инвестиционной привлекательности. В этих условиях трансформируется система формирования финансовых ресурсов предприятий, которая постепенно переходит от традиционной модели финансирования к многоисточниковой модели, сочетающей собственные средства, банковские ресурсы, господдержку и инновационные финансовые инструменты.

Необходимо отметить, что традиционно финансовые ресурсы предприятий формируются за счет собственных, заемных и привлеченных источников. Однако в условиях инновационного развития экономики данная классификация дополняется новыми формами финансирования, включая венчурный капитал, краудфандинг, финтех-инструменты и государственно-частные механизмы поддержки инноваций. Наблюдается переход от классической модели финансирования к гибридной системе формирования финансовых ресурсов.

Собственные источники финансовых ресурсов остаются базисом финансовой устойчивости предприятия. К ним относятся уставный капитал, нераспределенная прибыль, амортизационные отчисления и резервные фонды. В условиях инновационной экономики особое значение приобретает нераспределенная прибыль, которая выступает основным внутренним источником финансирования НИОКР, внедрения цифровых технологий и модернизации производственных процессов.

Кроме того, амортизационные отчисления приобретают инвестиционный характер, поскольку направляются на обновление технологической базы и внедрение инновационного оборудования. Усиление роли собственных источников обусловлено необходимостью снижения зависимости предприятий от внешних кредиторов и повышения их финансовой автономии.

## ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ

Анализ литературы показывает, что особое место в системе формирования финансовых ресурсов занимают инновационные и альтернативные источники финансирования. К ним относятся венчурный капитал, бизнес-ангелы, краудфандинг, краудинвестинг, а также финтех-платформы. Венчурное финансирование играет ключевую роль в поддержке стартапов на ранних стадиях развития, когда традиционные источники финансирования являются ограниченными. Краудфандинг дает возможность привлечения ресурсов от инвесторов посредством цифровых платформ. Развитие финтех-инструментов способствует снижению транзакционных издержек и расширению доступа к финансовым ресурсам.

Наряду с традиционными источниками финансирования все большее распространение получают альтернативные подходы к формированию финансовых ресурсов предприятий. Их использование позволяет диверсифицировать структуру капитала, снизить зависимость от банковских кредитов и повысить финансовую устойчивость предприятий. Одним из наиболее перспективных подходов является венчурное финансирование, ориентированное на поддержку инновационных и высокотехнологичных проектов. Данный инструмент позволяет привлекать инвестиции без увеличения долговой нагрузки предприятия.

Важную роль играет лизинговое финансирование, обеспечивающее возможность приобретения современного оборудования и технологий без значительных первоначальных затрат. Это особенно актуально для предприятий, реализующих программы модернизации производства. Также, в последние годы активно развивается краудфандинг и краудинвестинг, основанные на привлечении средств инвесторов через специализированные цифровые платформы. Данный механизм способствует финансированию инновационных проектов и новых бизнес-инициатив.

Кроме того, в условиях инновационной экономики возрастает роль государственных грантов, субсидий и механизмов ГЧП, направленных на поддержку научно-исследовательской деятельности, цифровизации и внедрения инноваций. Таким образом, альтернативные подходы к формированию финансовых ресурсов предприятий

позволяют расширить финансовые возможности хозяйствующих субъектов, повысить эффективность инвестиционной деятельности и создать условия для устойчивого инновационного развития

Исходя из этого, в условиях инновационного развития экономики считается востребованным использования механизма оптимизации финансовых ресурсов текстильных предприятий (Рис. 1).



Рисунок 1. Механизм оптимизации финансовых ресурсов предприятий текстильной промышленности

## МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исходя из данных анализируемого предприятия А, осуществлен анализ ПО методологии матрицы перекрёстного анализа финансовой стратегии предприятия. Результаты анализа, проведённого по 10-балльной шкале, свидетельствуют о том, что наибольшее влияние на формирование оптимальной структуры финансовых ресурсов оказывают финансовые факторы, стратегия управления капиталом, система налогообложения, нормативно-правовая база и уровень конкуренции. Остальные факторы характеризуются менее значительным воздействием на его деятельность. Отсюда, оптимизация структуры финансовых ресурсов предприятия А должна быть направлена на повышение уровня рентабельности, снижение стоимости финансовых ресурсов и минимизацию финансовых рисков.

Исходя из полученных результатов, предлагается сформировать финансовую стратегию предприятия А, предусматривающую оптимальное соотношение собственного и заёмного капитала. Отсюда, рекомендуется применение диверсифицированной модели формирования финансовых ресурсов, обеспечивающей рациональное сочетание внутренних и внешних источников в следующей пропорции: собственные средства - 35%, амортизация - 20%, кредиты - 15%, лизинг - 10%, венчур - 10%, облигации - 10%.

Учитывая высокий уровень рентабельности предприятия, ключевую роль в структуре финансовых ресурсов целесообразно отвести собственным средствам и амортизационным отчислениям, которые выступают наиболее устойчивыми и экономически эффективными источниками финансирования.

Это позволяет решить вопросы финансового планирования, методам прогнозирования результатов хозяйственной деятельности и составлению текущего финансового плана конкретного предприятия

## АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

По результатам проведённого анализа установлено, что наиболее эффективным направлением формирования финансовых ресурсов текстильных предприятий в условиях инновационного развития экономики является применение дифференцированного подхода, основанного на сочетании внутренних и внешних источников финансирования с учётом финансового состояния, инвестиционного потенциала и уровня инновационной активности каждого предприятия. Для финансово устойчивых предприятий приоритетное значение имеют собственные средства и амортизационные отчисления, тогда как для предприятий с ограниченными ресурсами возрастает роль лизинга, государственных субсидий, льготных кредитов, инвестиций и альтернативных механизмов финансирования.

В целом предложенные модели формирования финансовых ресурсов обеспечивают диверсификацию источников финансирования, снижение финансовых рисков, повышение инвестиционной привлекательности и ускорение технологической модернизации предприятий. Реализация данных рекомендаций позволит укрепить финансовую устойчивость текстильных предприятий, повысить



эффективность внедрения инноваций, расширить производственные возможности и обеспечить устойчивый рост конкурентоспособности текстильной отрасли в долгосрочной перспективе.

В современных условиях цифровой трансформации и инновационного развития экономики особое значение приобретает совершенствование механизмов формирования финансовых ресурсов текстильных предприятий. Усиление конкуренции на внутреннем и внешнем рынках, ускорение технологических изменений и необходимость внедрения инноваций требуют поиска новых источников финансирования и формирования эффективной структуры, использование гибридной модели формирования финансовых ресурсов текстильных предприятий.

Данная модель предусматривает формирование ресурсов на основе диверсификации источников и достижения оптимального соотношения между собственным и привлеченным капиталом. Основу модели составляют собственные средства, включая нераспределенную прибыль и амортизационные отчисления. Их совокупная доля в структуре финансовых ресурсов должна быть на уровне 40–50%, что позволяет обеспечить финансовую устойчивость и снизить зависимость от внешнего капитала.

Также, особое место в предлагаемой модели занимают инновационные источники финансирования, включающие венчурный капитал, госгранты, краудфандинг и прямые иностранные инвестиции. Их совокупная доля может достигать 20–30% от объема финансовых ресурсов. Оно позволит расширить финансовые возможности, стимулировать внедрение инноваций, развитие НТП. Модель представлена в виде трех взаимосвязанных блоков (Рис. 2).



Рисунок 2. Оптимальная модель формирования финансовых ресурсов

**В УСЛОВИЯХ инновационного развития текстильных предприятия<sup>1</sup>**

Взаимодействие указанных блоков обеспечивает формирование оптимального объема финансовых ресурсов текстильного предприятия, направляемых на финансирование инновационной деятельности, цифровизацию бизнес-процессов, проведение НИР, модернизацию мощностей и повышение эффективности использования ресурсов.

Математическая модель предлагаемой модели исчисляется согласно следующей формуле (см. формулу 1):

$$\Phi P = CC + A + BK + L + O + BK + \Gamma + K\Phi + ПИИ \quad (1)$$

где,  $\Phi P$  – общий объем финансовых ресурсов предприятия;  $CC$  – собственные средства;  $A$  – амортизационные отчисления;  $BK$  – банковские кредиты;  $L$  – лизинг;  $O$  – облигационные займы;  $BK$  – венчурный капитал;  $\Gamma$  – госгранты;  $K\Phi$  – краудфандинг;  $ПИИ$  – прямые иностранные инвестиции.

По моему мнению, оптимальная структура формирования финансовых ресурсов текстильных предприятий выглядит нижеследующем (Табл. 1).

**Таблица 1**  
Оптимальная структура формирования финансовых ресурсов текстильных предприятий в условиях инновационного развития<sup>2</sup>

№	Источник финансирования		Назначение	Преимущества источника
1	Собственные средства (нераспределенная прибыль)	25-30	Основная деятельность, модернизация	Финансовая независимость
2	Амортизационные отчисления	15-20	Обновление основных фондов	Стабильный внутренний источник
3	Банковские кредиты	15-20	Инвестиционные проекты	Быстрое привлечение капитала
4	Лизинг	10-15	Приобретение оборудования	Снижение единовременных затрат
5	Выпуск корпоративных облигаций	5-10	Крупные инвестпроекты	Долгосрочные ресурсы
6	Венчурный капитал	5-10	Инновационные проекты и стартапы	Разделение рисков
7	Государственная поддержка и гранты	5-10	НИОКР и цифровизация	Безвозвратное финансирование
8	Краудфандинг и краудинвестинг	2-5	Инновационные продукты	Альтернативный источник
9	Прямые иностранные инвестиции	5-10	Технологическая модернизация	Трансфер технологий

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ**

Исходя из вышеизложенных результатов анализа показал, что в условиях инновационного развития экономики наиболее эффективная модель формирования финансовых ресурсов текстильных предприятий должна базироваться на диверсификации источников финансирования. Наряду с традиционными источниками (чистая прибыль, амортизационные отчисления и кредиты) необходимо активно использовать современные инструменты финансирования, такие как лизинг, корпоративные облигации, венчурный капитал, краудфандинг, субсидии и налоговые льготы. Это позволит повысить финансовую устойчивость, ускорить технологическую модернизацию производства и обеспечить устойчивый рост конкурентоспособности текстильной отрасли.

В заключение предлагается сформированная собственная финансовая корпоративная модель по формированию финансовых ресурсов исследуемых текстильных предприятий (см. табл. 2). В частности:

1. Предприятия А демонстрирует наиболее высокую эффективность использования финансовых ресурсов. Объем производства увеличился с 8,5 млрд сум до 31,7 млрд сум, а чистая прибыль выросла с 4,6 млрд сум в

1 Собственная модель по формированию финансовых ресурсов предприятий.

2 Собственная структура формирования финансовых ресурсов текстильных предприятий.



2021 году до 18,2 млрд сум в 2024 году, достигнув максимального значения в 21,4 млрд сум в 2023 году. Значительное влияние на формирование финансовых ресурсов оказали налоговые льготы в размере более 11,6 млрд сум и рост стоимости основных средств предприятия.

Для дальнейшего инновационного развития рекомендуется следующая структура финансирования: собственные средства – 35%, амортизационные отчисления – 20%, банковские кредиты – 15%, лизинг – 10%, венчурный капитал – 10%, корпоративные облигации – 10%.

Финансовые ресурсы целесообразно направить на внедрение цифровых технологий управления производством, элементов искусственного интеллекта, автоматизированных систем контроля качества и современных инновационных производственных решений.

Уровень его финансовой стабильности считается высокой, и как надежный контрагент и заемщик. Уровень финансовых рисков оценивается как низкий, что повышает его инвестиционную привлекательность и кредитоспособность.

2. Проведённый анализ показывает, предприятия Б является одним из крупнейших предприятий среди исследуемых текстильных предприятий по объёму производства, стоимости основных средств и величине сформированных финансовых ресурсов. Несмотря на некоторое снижение объёма производства с 824,8 млрд сум на 01.01.2023 года до 714,9 млрд сум на 01.01.2024 года, предприятие сохранило высокий уровень чистой прибыли, которая достигла 285,2 млрд сум. Существенную роль в формировании финансовых ресурсов сыграли налоговые льготы в размере более 60 млрд сум, значительные амортизационные отчисления, превышающие 196 млрд сум.

Основными источниками формирования финансовых ресурсов предприятия целесообразно определить собственные средства (нераспределённую прибыль), амортизационные отчисления, выпуск корпоративных облигаций и лизинговое финансирование.

Рекомендуемая структура финансовых ресурсов данного предприятия может включать: собственные средства – 40%, амортизационные отчисления – 20%, кредиты – 15%, лизинг – 10%, облигации – 10%, венчурные и частные инвестиции – 5%. Основным направлением использования этих ресурсов должно стать внедрение технологий Индустрии 4.0, цифровизация производства, модернизация средств и повышение энергоэффективности.

3. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия В показывает устойчивую положительную динамику формирования финансовых ресурсов. Объём производства увеличился с 205 млрд сум в 2021 году до 340,2 млрд сум в 2024 году, а чистая прибыль выросла с 10,8 млрд сум до 19,1 млрд сум соответственно. При этом наблюдается значительный рост административных и прочих операционных расходов, что ограничивает темпы роста прибыли предприятия. Существенную поддержку предприятию оказали налоговые льготы, объём которых в 2024 году составил 36,3 млрд сум.

Для дальнейшего укрепления финансового потенциала предприятия рекомендуется использовать комбинированную модель финансирования: собственные средства – 30%, амортизационные отчисления – 20%, банковские кредиты – 20%, лизинг – 15%, государственные программы поддержки и субсидии – 10%, краудинвестинг – 5%.

Привлечённые ресурсы целесообразно направить на внедрение энергосберегающих технологий, автоматизацию производственных процессов и развитие экспортно-ориентированного производства.

4. Предприятие Г относится к числу малых предприятий текстильной отрасли. Несмотря на незначительные масштабы деятельности, оно демонстрирует стабильную положительную динамику развития. Объём производства увеличился с 0,9 млрд сум до 1,4 млрд сум, а чистая прибыль выросла с 2,6 млн сум до 3,4 млн сум. Предприятие не использует внешние источники финансирования и не получает налоговых льгот.

В целях активизации инновационного развития рекомендуется формировать финансовые ресурсы за счёт собственных средств (25%), микрокредитования (25%), лизинга (20%), краудфандинга (15%), госпрограмм поддержки инноваций (10%), амортизационных отчислений (5%). Использование этих источников позволит модернизировать производственные мощности и повысить конкурентоспособность продукции.

5. Предприятие Д характеризуется сравнительно небольшими объёмами производства, однако демонстрирует положительную динамику формирования прибыли. Чистая прибыль увеличилась с 4,8 млн сум в 2021 году до 208,8 млн сум в 2024 году. Рост стоимости основных средств и увеличение амортизационных отчислений свидетельствуют о постепенном обновлении производственного потенциала предприятия.

Для дальнейшего наращивания финансовых ресурсов рекомендуется использовать следующую структуру финансирования: собственные средства – 30%, банковские кредиты – 20%, лизинг – 20%, амортизационные отчисления – 15%, стратегические инвесторы – 10%, краудфандинг – 5%.

Привлечённые ресурсы необходимо направить на расширение ассортимента продукции, внедрение инновационных технологий и повышение экспортного потенциала предприятия.

6. Финансовое состояние предприятия Е характеризуется нестабильностью и низкой эффективностью формирования финансовых ресурсов. В отдельные периоды работало с убытками, а по состоянию на 01.01.2024 года чистый убыток составил 179,5 млн сум. Низкие объёмы производства и отсутствие налоговых льгот ограничивают возможности самофинансирования.

В сложившихся условиях основными источниками формирования финансовых ресурсов должны стать стратегические инвесторы (30%), государственные субсидии и льготные кредиты (20%), лизинг (20%), банковские кредиты (15%), краудфандинг (10%) и собственные средства (5%).

Необходимо осуществить реструктуризацию расходов, техническое перевооружение производства и освоение новых рынков сбыта.

7. Предприятие Ж имеет низкий уровень прибыльности и недостаточные темпы формирования собственных финансовых ресурсов. Объём производства за исследуемый период сократился с 6,9 млрд сум до 3,9 млрд сум, а чистая прибыль в 2024 году составила всего 3,4 млн сум. При этом положительное влияние на деятельность предприятия оказали налоговые льготы, объём которых в 2023 году превысил 2,5 млрд сум.

Для активизации инновационного развития рекомендуется формировать финансовые ресурсы за счёт грантов и субсидий (25%), лизинга (20%), банковских кредитов (15%), стратегических инвесторов (15%), краудфандинга (15%), собственных средств и амортизационных отчислений (10%).

Приоритетным направлением должно стать внедрение технологий глубокой переработки шелкового сырья и развитие экспортного производства (Таблица 2).

Таблица 2

Аналитическая таблица по формированию финансовых ресурсов текстильных предприятий в условиях инновационного развития экономики<sup>3</sup>

п/н	Наименование предприятия	Финансовое состояние	Основные проблемы формирования финансовых ресурсов	Рекомендуемая модель источников формирования финансовых ресурсов	Основные направления использования ресурсов
1	Предприятие А	Высокая эффективность использования финансовых ресурсов, высокая рентабельность	Необходимость дальнейшего инновационного развития и расширения производства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- собственные средства (35%)</li> <li>- амортизация (20%)</li> <li>- банковские кредиты (15%)</li> <li>- лизинг (10%)</li> <li>- венчурный капитал (10%)</li> <li>- облигации (10%)</li> </ul>	Внедрение ИИ, цифровизация управления, автоматизированный контроль качества, инновационные технологии
1	Предприятие Б	Высокая финансовая устойчивость, чистая прибыль 285,2 млрд сум	Высокая зависимость от себестоимости продукции, необходимость технологического обновления	<ul style="list-style-type: none"> <li>- собственные средства (40%)</li> <li>- амортизация (20%)</li> <li>- банковские кредиты (15%)</li> <li>- облигации (10%)</li> <li>- лизинг (10%)</li> <li>- венчурный капитал (5%)</li> </ul>	Цифровизация производства, внедрение технологий Industry 4.0, модернизация оборудования, энергоэффективные технологии
2	Предприятие В	Устойчивая положительная динамика прибыли, высокий производственный потенциал	Рост административных и операционных расходов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- собственные средства (30%)</li> <li>- амортизация (20%)</li> <li>- банковские кредиты (20%)</li> <li>- лизинг (15%)</li> <li>- господдержка (10%)</li> <li>- краудинвестинг (5%)</li> </ul>	Автоматизация производства, снижение себестоимости, энергосберегающие технологии, расширение экспорта

3 Собственный анализ по формированию финансовых ресурсов текстильных предприятий.



п/п	Наименование предприятия	Финансовое состояние	Основные проблемы формирования финансовых ресурсов	Рекомендуемая модель источников формирования финансовых ресурсов	Основные направления использования ресурсов
3	Предприятие Г	Небольшие объемы производства и прибыли	Ограниченность собственных финансовых ресурсов, низкая инвестиционная активность	- собственные средства (25%) - микрокредиты (25%) - лизинг (20%) - краудфандинг (15%) - субсидии (10%) - амортизация (5%)	Модернизация оборудования, расширение производственных мощностей, повышение конкурентоспособности
4	Предприятие Д	Стабильный рост прибыли и основных средств	Ограниченный объем производства и недостаток инвестиционных ресурсов	- собственные средства (30%) - банковские кредиты (20%) - лизинг (20%) - амортизация (15%) - инвесторы (10%) - краудфандинг (5%)	Расширение ассортимента продукции, повышение экспорта, внедрение инновационных технологий
5	Предприятие Е	Убыточная деятельность, отрицательная чистая прибыль	Недостаточность собственных финансовых ресурсов, низкая рентабельность	- инвесторы (30%) - субсидии и кредиты (20%) - лизинг (20%) - банковские кредиты (15%) - краудфандинг (10%) - собственные средства (5%)	Финансовое оздоровление, модернизация производства, освоение новых рынков сбыта
6	Предприятие Ж	Низкая прибыльность и сокращение производства	Снижение объемов производства и слабая инвестиционная активность	- субсидии (25%) - лизинг (20%) - банковские кредиты (15%) - инвесторы (15%) - краудфандинг (15%) - собственные средства и амортизация (10%)	Глубокая переработка сырья, выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью, экспортная ориентация

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Вартанова Л.А. Источники финансирования малых развивающихся компаний (стартапов). Глобальные рынки и финансовый инжиниринг 4 (2): 83. Июнь 2017. С. 83-96.
2. Березинец И.В., Ильина Ю.Б., Бобров К.А., Копцев В.С. Альтернативные инвестиции: мотивы и риски инвестирования на краудфанд-х платформах. Вестник С.Петербургского универ. Менеджмент 22 (3). С. 313-336.
3. Семенихина А.В., Морозова О.И. и др. Роль государственного частного партнерства в инновационной сфере и механизм его реализации на современном этапе развития экономики России. Научно-практический журнал: Экономические исследования. С. 707-716.
4. Зайналов Ж.Р., Саттаров Т.А. Проблемы обеспечения финансовой стабильности предприятий. // Монография.- Т.: «Sharq», 2011. – С. 232.
5. Бурмистрова Л.М.. Финансы организаций (предприятий): учебное пособие: для студентов высших учебных заведений — 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2015. — С. 223.
6. Статистические показатели предприятий текстильных отрасли.

# **muhandislik**

# **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,  
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

**Ingliz tili muharriri:** Feruz Hakimov

**Musahhih:** Zokir Alibekov

**Sahifalovchi va dizayner:** Abdurahmon Qurbonov

---

## 2026. № 7

---

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelmasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan  
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi  
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan  
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.  
**Litsenziya raqami: №095310.**

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod  
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



[t.me/yait\\_2100](https://t.me/yait_2100)