



**Ilmiy amaliy
jurnal
№ 6 (8)
2026**

**YANGI
O'ZBEKISTON
IQTISODIYOTI**

“YANGI O‘ZBEKISTON IQTISODIYOTI” *jurnali* 6-son 2026 yil

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI
O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI**

YANGI O‘ZBEKISTON IQTISODIYOTI

6

ISBN 978-9943-5256-3-4

Toshkent – 2026

MUNDARIJA

Karabayev R.Z. Raqamli iqtisodiyot: nazariy asoslari va O‘zbekistonda rivojlanish yo‘nalishlari.....	8
Ubaydullayeva N.A. Zamonaviy iqtisodiy sharoitda kichik biznes korxonalarining rivojlanish strategiyalari: nazariy yondashuvlar.....	11
Xatamov A.A. Raqamli transformatsiya asosida ixtisoslashtirilgan savdo majmualarida moliyaviy resurslarni boshqarishni takomillashtirish.....	15
Yokubjonova X.Yo. Co-marketing strategiyasining ekoturizmni brendlashiga integratsiyasi: metodologik yondashuv va amaliy natijalar.....	19
Yusupova M.B., Jamoliddinova (Usmonova) S.S. Ustama xarajatlarni tasniflash va uning mahsulot tannarxini shakllantirishdagi ahamiyati.....	24
Abdug‘ofurova O.M., Yusupova M.B. Ishlab chiqarish korxonalarida tannarxni kalkulyatsiya qilish va uni takomillashtirish yo‘llari.....	27
Xojiboyev M.Sh. Xorijiy tajribalarni O‘zbekiston nodavlat oliy ta‘lim muassasalari boshqaruv hisobi tizimiga moslashtirish: nazariy asoslar va amaliy istiqbollari.....	31
Исраилова Д.К. Глобализация в условиях демографического кризиса: социально-экономические риски.....	38
Qurbonova X.I. Bozor iqtisodiyotida davlatning makroiqtisodiy muvozanatni ta‘minlash va inqirozga qarshi siyosati.....	43
Asqarov A.H. Oliy o‘quv yurti talabalarida moliyaviy savodxonlikni aniqlash me‘zonlari (noiqtisodiy yo‘nalishi talabalarini misolida).....	47
Yunusova S.A., Turg‘unboyev A.A. Eko-mehmonxona tushunchasi, turlari va asosiy xususiyatlari.....	51
Barnayev Z.Sh. Xizmat ko‘rsatish sohasi korxonalari raqobatbardoshligining mazmun-mohiyati va xususiyatlari.....	55
Bobokulov A.A. Erkin iqtisodiy zonalar va kichik sanoat zonalarining hududiy iqtisodiy integratsiyaga ta‘siri.....	59
Рахимжонов Б.Б., Рахимжонов Б.Б. Инновационные процессы как фактор развития промышленных предприятий.....	63
Matmusayev M.O. Raqamli iqtisodiyot sharoitida sanoat korxonalarining raqobatbardoshligini oshirish strategiyalari.....	67
Raxmatjonova G.E. Ishlab chiqarish korxonalarining asosiy vositalari buxgalteriya hisobini xalqaro andozalar talablari bo‘yicha takomillashtirish.....	72
Kamoldinova N.A. Ayollar tadbirkorligi faoliyatida raqamli integratsiya darajasini baholash.....	76
Xaitova M.K. Raqamli platformalar orqali biznes modellarini yangilash va kompaniyalar strategik imkoniyatlarini kengaytirish.....	81
Yo‘ldashev M., Sotvoldiyev U. Davlat byudjetini taqchilligi va uni kamaytirish mexanizmlari.....	85
Maribjonov B.I., Arabboyev J.S. Tuman mahalliy byudjetidan moliyalashtiriladigan maktabgacha va maktab ta‘limi tashkilotlarining 4-guruh xarajatlarining tahlili.....	88
Ro‘ziyev Sh.Sh. Hududiy iqtisodiy rivojlanishda mahalliy ishlab chiqarishni boshqarishning zamonaviy usullari.....	92
Nematov G.G., Sotvoldiyev U.K. O‘zbekistonda yashil iqtisodiyotga o‘tishning iqtisodiy asoslari va istiqbollari: dequplling indeksi tahlili.....	95
Karimov D.M., Mustafayeva H. Xorij tajribasi asosida O‘zbekistonda pensiya tizimini takomillashtirish....	99
Ermatova S.I. Sanoat korxonalarida majburiyatlar tarkibi va moliyaviy barqarorlikning empirik tahlili (Andijon viloyati to‘qimachilik korxonalari misolida).....	104
Ermatov M.S. Sun‘iy intellekt va mehnat bozorida raqamli inqilob: tahdidmi yoki kelajak imkoniyatimi?....	107
Azizova H.A. Raqamli transformatsiya sharoitida sanoat korxonalarining investitsion-innovatsion faoliyatini takomillashtirish yo‘llari.....	111
Юсупов А.С., Джангабаева Г.П. Международный рынок акций: содержание, виды и особенности..	114
Xusanova Z.R. Andijon viloyatida ayollar tadbirkorligini rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmi va uning xususiyatlari.....	119
Abdulazizov A.A. Energetika tarmog‘i korxonalarida ishlab chiqarish resurslaridan samarali foydalanishning nazariy asoslari.....	122
Norov A.E., Fazliddinov Sh.Sh., Erkinov X.X. Liderlik va motivatsiya o‘rtasidagi munosabatga ta‘sir etuvchi omillar.....	126
Атаханова Ш.С., Мирхамидова Д.Н. Цифровая трансформация как инструмент достижения ESG-целей в нефтегазовой сфере Республики Узбекистан.....	131
Toxirov J.R. Mijozlarga yo‘naltirilgan raqamli marketing asosida savdo xizmatlarini modernizatsiya qilish.	136

“YANGI O‘ZBEKISTON IQTISODIYOTI” *jurnali* 6-son 2026 yil

Sulaymonova F., Ro‘zimov B. Online ta’lim xizmatlari bozorining kengayishi natijasida an’anaviy ta’lim sektorida yuz berayotgan iqtisodiy o‘zgarishlar.....	140
Zayavitdinova N.M. Hududda xizmat ko‘rsatish korxonalari faoliyatini boshqarish strategiyasini takomillashtirish.....	143
Odilova M.A. Kimyo sanoatidagi korxonalar faoliyatida resurslardan samarali foydalanish.....	147
Axmedova D.N. Mintaqaviy raqamli tayyorlik indeksining hududiy iqtisodiy o‘lishga ta’siri.....	151
Sapayeva N.K. O‘zbekiston to‘qimachilik sanoatida yashil transformatsiya va B2B raqamli marketing asosida barqaror rivojlanish modeli.....	155
Allayarov S. Startup financing mechanisms: a comparative analysis of angel investment, venture capital, bank lending, and state grants.....	158
Махмудов О.Х. Moliya tizimining boshqa iqtisodiy tizimlar bilan aloqadorligi.....	162
Ibragimova M.M. “Yashil iqtisodiyot” va “Yashil tadbirkorlik” tushunchalarining iqtisodiy mazmuni va evolyusion transformatsiyasi.....	167
Olimjonov A. Korxona faoliyatining samaradorligini oshirishda moliyaviy barqarorlik va rentabellik ko‘rsatkichlari o‘zaro bog‘liqligini tahlil qilish.....	171
Rakhimboeva B.D. Analysis of the economic situation of the development of export activities of small businesses in Uzbekistan.....	174
Raxmatova F.Y. To‘qimachilik korxonalarida aylanma iqtisodiyot modelini joriy etishning iqtisodiy mexanizmlari.....	178
Ergasheva A.F. Milliy hunarmandchilik mahsulotlarini brendlash va bozorda pozitsiyalashning strategik yondashuvlari.....	181
Navruzova G.U. Theoretical models and institutional mechanisms, forms and structures of cooperation between education and manufacture.....	184
Djumayeva S.K. Yashil investitsiya muhitini shakllantirishda raqamli iqtisodiyotning makroiqtisodiy ta’siri (O‘zbekiston hududlari misolida).....	188
Pardayev TN., Muqimov A.R. Boymirzayev K.M. Jismoniy shaxslar tomonidan olib kiriladigan tovarlardan bojxona to‘lovlarini undirishni takomillashtirish.....	193
Ибодуллоева З.С. Экономические стимулы внедрения водосберегающих технологий в аграрном секторе Узбекистана.....	199
Ibragimova G.S. Ta’lim sifatini yaxshilashda innovatsion yondashuvlar va raqamli vositalar.....	203
Raxmatova S.S. Turizmni davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlashning o‘ziga xos xususiyatlari.....	207
Umarova M.M. Foreign brand spillovers and export performance of smes in emerging economies: a panel data analysis.....	212
Karimova F.A. Ekoturizmni barqaror rivojlantirishning xorijiy tajribasi va ularni O‘zbekistonda qo‘llash imkoniyatlari.....	217
Raxmanov B.I. Investitsiya siyosatini amalga oshirish mexanizmini takomillashtirish.....	221
Ashurova G.N. Charm-poyabzal sanoati korxonalarida sifatni boshqarish tizimini takomillashtirish yo‘llari.....	225
Axmadjanov I.I. Shaharlar va shahar aglomeratsiyalari mintaqalar va mamlakatlar ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining drayveri.....	228
Эгамназарова Г.Ш. Рақамли тенгсизлик: давлатлар ва тармоқлар ўртасидаги технологик узилишларни камайтириш йўллари.....	232
Mamanazarov M.A. Iqtisodiy o‘lishni rag‘batlantirishda milliy iqtisodiyotni modernizatsiya qilishning xorij tajribasi.....	236
Химматов А.Х. Йўл корхоналарини хусусийлаштиришнинг афзалликлари ва оқибатлари.....	241
Kambaraliyeva I.S. Raqamli iqtisodiyot sharoitida mehnat bozorining transformatsiyasi va raqamli ko‘nikmalarning ahamiyati.....	244
Muxiddinov T.Sh. Jizzax viloyatida turizm infratuzilmasini rivojlantirish yo‘nalishlari.....	248
Sayxdodjayeva N.I. Ijtimoiy va ekologik audit: barqaror rivojlanishni ta’minlashda zamonaviy nazorat mexanizmi.....	253
Fayzullayev J.N. Milliy iqtisodiyotni innovatsion rivojlantirishning xorijiy tajribalari.....	257
Tursunova N.X. «Xayot sug‘urtasining iqtisodiy mohiyati va uning aholi moliyaviy xavfsizligini ta’minlashdagi roli».....	261
Abdishukurova G.M., Bozorboyev A.R. Sug‘urta kompaniyasi balansini “Risk tetraedri” modeli asosida baholash.....	266
Abdurasulova M.O. Zamonaviy iqtisodiyot nazariyasi asoschilari.....	270

Vaxidov A. Buxgalteriya hisobining tarkibiy tuzilishi - moliyaviy va boshqaruv hisobi.....	273
Turg‘unova T., Muftaydinov Q. Iqtisodiy zonalarda ekologik tadbirkorlikni investitsion va innovatsion qo‘llab-quvvatlashning xorijiy tajribalari.....	277
Kurbanov F.U. Raqamli iqtisodiyotning moliyaviy xizmatlar bozoriga ta’siri.....	283
Umarov T.S. Qurilish sanoati korxonalari iqtisodiy barqarorligini statistik baholashning nazariy-uslubiy asoslarini takomillashtirish.....	287
Rahimova N.A. Kichik biznes subyektlarida inson resurslarini boshqarish tizimidagi muammolari va ularni bartaraf etishda zamonaviy yondashuvlar.....	291
Yangiboyev U.A. Raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy menejment tizimini takomillashtirishning nazariy-uslubiy asoslari va amaliy yo‘nalishlari.....	295
Махкамова Н.С. Роль зеленых облигации в финансировании проектов устойчивого развития.....	299
To‘xtarova F.Y. Analysis of tourism insurance practices and their economic efficiency.....	304
Anvarov Sh.D. O‘zbekiston qimmatli qog‘ozlar bozorida investitsion muhitni rivojlantirishning institutsional va infratuzilmaviy omillari.....	308
Xalmirzayev O.A. Ko‘p obyektli savdolarida Vickrey-Clark-Groves mexanizmining samaradorligi tahlili....	313
Zaidov I.I. Qishloq xo‘jaligi mahsulotlari bozorida raqobat munosabatlarini boshqarish mexanizmlari.....	318
Rahimova N.A. Inson kapitalini boshqarishning tashkilot raqobatbardoshligiga ta’siri.....	321
Gulimboyev S.I., Rejapov X.X. O‘zbekiston oliy ta’lim tizimida ta’lim kreditlarining iqtisodiy ahamiyati....	324
Bardiyev S.U. Mintaqada raqamli iqtisodiyotning iqtisodiy samaradorligini baholash: Xorazm viloyati misolida.....	328
Qulmatova S.S. Mahalla tizimida oziq-ovqat ta’minoti zanjirini IoT va sun’iy intellekt texnologiyalari asosida intellektual boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish.....	332
Aminov S.S. Mintaqada qurilish sohasidagi innovatsion rivojlanishga ta’sir etuvchi omillar.....	336
Дадабоева М.М. Кичик бизнесинг иқтисодийёт тармоқлари бўйича ривожланиш тенденциялари.....	340
Numonjonova N.A. Kichik biznesni rivojlantirishda investitsiyalardan foydalanish samaradorligini oshirish	344
Абдулазизов А.А. Гидроэнергетика саноати ва унда ресурс тежаш жараёнларининг хорижий тажрибалари.....	348
Muradov O.U. Sanoat korxonalarida iqtisodiy samaradorlikni oshirish bo‘yicha xorijiy tajribalar va ulardan foydalanish imkoniyatlari.....	352
Saidova M.J. Xorijiy mamlakatlarda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish tajribasi va uni O‘zbekistonda qo‘llash yo‘nalishlari.....	356
Umirova G.Sh. Qurilish materiallari ishlab chiqarish korxonalarida rentabellik ko‘rsatkichlari asosida iqtisodiy samaradorlikni baholash metodikasini takomillashtirish.....	360
Narmanov U.A., Nazarov J.B., Tursunaxmadov X.Sh. Moliyaviy risklarning iqtisodiy ahamiyati va uni boshqarishning zarurligi: risk tushunchasi va uning turlari.....	365
Nosirov S.N. Barqaror moliyalashtirish global bozorlari: zamonaviy tendensiyalar va rivojlanish muammolari.....	369
Farmanov J.Z., Sanetullaev A.E. Modeling of economic basis and forecast indicators of innovation transformation processes in agricultural entrepreneurship.....	373
Mirzataev S.M. Integration of digital and smart technologies in increasing the ecological resilience of the agricultural system.....	376
Kidirniyazov A.Sh. Development of artificial intelligence-based service monitoring systems for construction quality control.....	379
Абдуллаева Ш.Э. Халқаро индекслар асосида ижтимоий ҳимоя тизимини молиялаштириш.....	382
Mirjalolova M.M. Sun’iy intellekt texnologiyalarining O‘zbekistonda kichik biznes va xususiy tadbirkorlik samaradorligini oshirishdagi o‘rni.....	389
Baytanov O‘.M. Sanoat korxonalarida mahsulot sifatini boshqarishning tarmoq xususiyatlari.....	394
Умаров А.Т. Особенности развития социальной сферы в Узбекистане.....	400

**ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ДОСТИЖЕНИЯ ESG-ЦЕЛЕЙ
В НЕФТЕГАЗОВОЙ СФЕРЕ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**RAQAMLI TRANSFORMATSIYA O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI NEFT VA GAZ
SOHASIDA ESG MAQSADLARIGA ERISHISH VOSITASI SIFATIDA**

**DIGITAL TRANSFORMATION AS A TOOL FOR ACHIEVING ESG GOALS IN THE
OIL AND GAS SECTOR OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN**

Атаханова Ш.С., Мирхамидова Д.Н.
доцент ТашГТУ

Аннотация

В статье рассматривается влияние цифровой трансформации на достижение целей экологического, социального и корпоративного управления (ESG) в нефтегазовом секторе Узбекистана. В условиях усиления глобального энергетического перехода и ужесточения климатических требований, особенно со стороны ЕС, цифровизация становится критически важной для поддержания конкурентоспособности и получения доступа к международным зелёным финансовым ресурсам. На примере АО «Узбекнефтегаз» и национальной инициативы анализируется текущее состояние интеграции принципов ESG и цифровых технологий. В работе выделяются такие ключевые проблемы, как технологический разрыв и необходимость соответствия международным стандартам. Также даются конкретные рекомендации по применению инструментов цифровой трансформации для контроля выбросов, повышения энергоэффективности и увеличения прозрачности корпоративного управления.

Ключевые слова: цифровая трансформация, ESG, устойчивое развитие, нефтегазовая отрасль, Узбекистан, декарбонизация, «Узбекнефтегаз», климатическое регулирование, зеленое финансирование, корпоративное управление.

Mazkur maqolada O‘zbekiston neft-gaz sektorida raqamli transformatsiyaning ekologik, ijtimoiy va korporativ boshqaruv (ESG) maqsadlariga erishishga ta’siri ko‘rib chiqiladi. Global energetika transformatsiyasining kuchayishi va iqlim talablarining qat’iylashishi, ayniqsa Yel tomonidan, neft-gaz sektorining raqobatbardoshligini saqlab qolish va xalqaro yashil moliyaviy resurslarga erishish uchun raqamlashtirish muhim ahamiyat kasb etmoqda. «O‘zbekneftgaz» AJ va milliy tashabbus misolida ESG tamoyillari va raqamli texnologiyalarni integratsiya qilishning hozirgi holati tahlil qilinadi. Ishda texnologik tafovut va xalqaro standartlarga muvofiqlik zarurligi kabi asosiy muammolar ajratib ko‘rsatiladi. Shuningdek, chiqindilarni nazorat qilish, energiya samaradorligini oshirish va korporativ boshqaruv shaffofligini ko‘paytirish uchun raqamli transformatsiya vositalarini qo‘llash bo‘yicha aniq tavsiyalar beriladi.

Kalit so‘zlar: raqamli transformatsiya, ESG, barqaror rivojlanish, neft-gaz sanoati, O‘zbekiston, dekarbonizatsiya, «O‘zbekneftgaz», iqlimni tartibga solish, yashil moliyalashtirish, korporativ boshqaruv.

This article examines the impact of digital transformation on the achievement of environmental, social and corporate governance (ESG) objectives in Uzbekistan’s oil and gas sector. Against the backdrop of an intensifying global energy transition and stricter climate requirements, particularly from the EU, digitalisation is becoming critical for maintaining competitiveness and gaining access to international green finance. Using the example of JSC ‘Uzbekneftgaz’ and a national initiative, the current state of integration between ESG principles and digital technologies is analysed. The paper highlights key challenges such as the technology gap and the need to comply with international

standards. Specific recommendations are also provided on the application of digital transformation tools to control emissions, improve energy efficiency and increase corporate governance transparency.

Keywords: digital transformation, ESG, sustainable development, oil and gas industry, Uzbekistan, decarbonisation, ‘Uzbekneftegaz’, climate regulation, green finance, corporate governance.

Нефтегазовая отрасль, играющая ключевую роль в обеспечении энергетической безопасности и приносящая значительный доход многим государствам, сталкивается с уникальной двойной задачей: цифровой модернизацией и адаптацией к строгим требованиям устойчивого развития. Глобальный тренд на декарбонизацию экономики, выраженный в Европейском зеленом соглашении и климатических инициативах ЕС, существенно влияет на экспортные возможности и инвестиционную привлекательность компаний нефтегазового сектора [2]. Республика Узбекистан осуществляет масштабные экономические преобразования, направленные на достижение уровня дохода выше среднего к 2030 году. Этот вызов превращается в стратегические возможности для страны[3].

Цифровая трансформация в нефтегазовой отрасли Узбекистана стала ключевым инструментом для достижения целей устойчивого развития (ESG) и повышения операционной эффективности. Внедрение передовых технологий, таких как Интернет вещей (IoT), искусственный интеллект (ИИ), большие данные (Big Data) и цифровые двойники (Digital Twins), значительно снижает воздействие на окружающую среду, повышает безопасность труда и обеспечивает прозрачность для всех участников[4]. Цель исследования — проанализировать связь между цифровой трансформацией и ESG-принципами в отрасли, оценить текущий прогресс и разработать рекомендации для ключевых игроков рынка, включая Узгазойл[7].

Нефтегазовые компании Узбекистана сталкиваются с растущим внешним давлением. Европейский Союз, как крупный регуляторный центр, вводит строгие правила, такие как механизм корректировки углеродного следа на границе (CBAM) и стандарты мониторинга выбросов метана. Эти меры напрямую повлияют на условия экспорта энергоресурсов с 2027 по 2030 год. Декарбонизация теперь не просто вопрос имиджа, а необходимость для сохранения рыночных позиций. Международные финансовые институты и инвесторы все чаще требуют убедительной стратегии ESG и высоких рейтингов при распределении капитала [2, 7].

Правительство Узбекистана активно проводит реформы внутри страны, чтобы улучшить инвестиционный климат и стимулировать устойчивое развитие. ОЭСР советует укрепить нормативную базу для ответственного бизнеса. Внедрение экологических стандартов и ускоренная реформа государственных предприятий стали ключевыми элементами стратегии «Узбекистан-2030». ESG объявлена национальным приоритетом. Центр передового опыта ESG, созданный в АО «УзАссеты», системно внедряет международные стандарты и координирует инициативы государственного сектора[1].

АО «Узбекнефтегаз», как лидер отрасли, активно продвигается в направлении ESG-трансформации, тесно связанной с цифровизацией.

Экологические аспекты (E1): компания завершила кадастры выбросов парниковых газов (категории 1 и 2), рассчитывает косвенные выбросы и анализирует потребление воды и образование отходов, что составляет 5,6%. На основе этих усилий внедряется цифровая система мониторинга в реальном времени. Поставлены цели по снижению выбросов и повышению энергоэффективности, для достижения которых критически важны прогнозная аналитика и цифровые двойники[4, 5].

Социальный аспект (S): Компания активно внедряет программы по охране труда, промышленной безопасности и развитию персонала. Современные цифровые платформы для обучения и моделирования, а также системы контроля доступа и мониторинга здоровья сотрудников в опасных зонах значительно повышают эффективность этих инициатив.

Корпоративное управление (G): Создан специальный отдел для внедрения принципов ESG. Начался выпуск ежегодного отчета по стандартам GRI. Компания также стремится получить международный ESG-рейтинг от SP Global на уровне 45%. Оцифровка управленческих процессов и отчетности обеспечивает прозрачность и подотчетность, необходимые для инвесторов[7].

Цифровая трансформация предлагает конкретные инструменты для решения ESG-задач (Таблица 1)

ESG-сфера	Ключевые задачи	Инструменты цифровой трансформации	Ожидаемый эффект
Экология (E)	Мониторинг и снижение выбросов ПГ, утечек метана.	ДАТ-сенсоры, спутниковый мониторинг, ИИ для анализа данных, цифровые двойники месторождений.	Точный учет углеродного следа, сокращение выбросов до 20-30%, выполнение стандартов ЕС [8].
	Повышение энергоэффективности.	Системы интеллектуального энергоменеджмента, предиктивное обслуживание оборудования.	Снижение операционных затрат, оптимизация энергопотребления.
Социальная сфера (S)	Охрана труда и промышленная безопасность	Системы компьютерного зрения для распознавания опасных ситуаций, носимые датчики для работников, VR-тренажеры.	Снижение травматизма, повышение культуры безопасности.
	Развитие персонала.	Цифровые образовательные платформы, системы адаптивного обучения.	Повышение квалификации, подготовка кадров для работы с новыми технологиями.
Управление (G)	Прозрачность и отчетность.	Блокчейн для отслеживания цепочек поставок, платформы для автоматизированного сбора ESG-данных и генерации отчетов.	Укрепление доверия инвесторов, снижение рисков, соответствие IFRS SDS и другим стандартам [2, 7].
	Управление рисками.	Системы анализа больших данных для моделирования	Упреждающее управление, стратегическое планирование.

ESG-сфера	Ключевые задачи	Инструменты цифровой трансформации	Ожидаемый эффект
		климатических и репутационных рисков.	

Нефтегазовая отрасль Узбекистана, ориентированная на свою ключевую продукцию, признала важность перехода к принципам ESG и предприняла первые системные шаги в этом направлении. Разработка стратегий, кадастров выбросов и взаимодействие с рейтинговыми агентствами являются важными компонентами этого процесса. Однако существует значительный разрыв между заявленными целями и полным внедрением цифровых технологий.

Ключевые вызовы:

1. Технологический разрыв: отсутствие опыта и инфраструктуры для внедрения сложных цифровых систем мониторинга и анализа, таких как протокол GHG ISO 14064.

2. Интеграция данных: существующие информационные системы, особенно унаследованные и традиционные, часто не интегрируются между собой, что препятствует созданию единой цифровой экосистемы для управления показателями ESG.

3. Нехватка кадров: существует острая нехватка специалистов, обладающих знаниями в области нефтегазовой, экологической науки и анализа данных.

4. Инвестиционные потребности: переход к цифровизации и экологизации активов требует значительных капитальных вложений, окупаемость которых ожидается в долгосрочной перспективе.

Для решения этих задач необходимо объединить усилия государства и частного сектора, а также привлечь к сотрудничеству международные финансовые организации, такие как Европейский банк реконструкции и развития и Азиатский банк развития. Пример Equinor, который одновременно вкладывает средства в морскую ветроэнергетику и совершенствует системы мониторинга выбросов, демонстрирует важность комплексного подхода. На первом этапе для Узбекистана ключевой задачей должно стать формирование цифровой инфраструктуры — единой платформы для сбора, верификации и публикации данных по ESG. Эта платформа станет основой для внедрения более продвинутых аналитических инструментов и решений на базе искусственного интеллекта в будущем. [1].

Создание и утверждение плана интеграции цифровых технологий с ESG, включающего конкретные показатели эффективности и распределение ответственности.

Запуск пилотного проекта по установке IoT-системы для мониторинга выбросов метана на ключевых объектах и цифровых двойниках с целью оптимизации энергопотребления.

Разработка программ переподготовки совместно с университетами и международными экспертами (например, в партнерстве с Центром передового опыта ESG UzAssets).

Более широкое использование инструментов зеленого финансирования (зеленые облигации, кредиты Межамериканского банка развития) для реализации проектов в области цифровизации.

Узбекистан стоит перед необходимостью стратегического перехода своей нефтегазовой отрасли к модели устойчивого развития, которая соответствует вызовам XXI века. Хотя в краткосрочной перспективе страна не откажется от своей ресурсной базы, это не означает, что она не должна модернизировать свою деятельность в соответствии с принципами ESG.

Цифровая трансформация играет ключевую роль в этом процессе, выступая в качестве основного инструмента и катализатора изменений. Она позволяет превратить абстрактные идеи, такие как сокращение углеродного следа и ответственное управление, в конкретные данные, аналитические отчеты и, в конечном итоге, в реальные конкурентные преимущества.

Для Узбекистана успешное сочетание цифровой и ESG повесток станет не только показателем зрелости нефтегазовой отрасли, но и важным сигналом для мирового сообщества

о готовности страны к созданию диверсифицированной, современной и устойчивой экономики.

Исследование показывает, что цифровая трансформация перестала быть второстепенной технологической модернизацией для нефтегазового сектора Узбекистана. Теперь она стала стратегическим приоритетом и важнейшим инструментом для достижения Целей устойчивого развития (ЦУР). В условиях глобального энергетического перехода и ужесточения климатических требований, особенно со стороны Европейского Союза, способность компаний точно оценивать, контролировать и снижать свое воздействие на природу становится необходимым условием для сохранения рыночных позиций и привлечения инвестиций. Для АО «Узбекнефтегаз» и всей отрасли цифровизация — это не просто средство повышения операционной эффективности, но и фундамент для радикальной перестройки бизнес-модели, основанной на принципах низкоуглеродного, социально ответственного и прозрачного управления.

Узбекистан и его ведущие компании переживают важный этап развития. С одной стороны, созданы необходимые политические и институциональные условия: внедрена Единая система управления (ЭСУ) на национальном уровне, разработана Стратегия Узбекистана до 2030 года, направленная на создание Центра передового опыта в области устойчивого развития (ESG). Для координации действий государственных компаний «Узбекнефтегаз» проводит систематическую инвентаризацию выбросов и готовится к международным рейтингам, что свидетельствует о высоком уровне осведомленности о данной проблеме. С другой стороны, существует значительный разрыв между поставленными целями и их реализацией с использованием современных цифровых технологий. Текущие решения пока не полностью соответствуют масштабам поставленной миссии, например, требованиям ЕС по будущему углеродному следу (CBAM).

Главный вывод этого исследования заключается в том, что успех преобразований будет зависеть от преодоления трех ключевых препятствий на пути тесного партнерства между государственным и частным секторами и международного партнерства:

1. Технологический и инфраструктурный барьер. Необходимо ускоренное создание единой цифровой платформы (Data Fabric) для консолидации ESG-данных со всех активов, что станет «цифровым фундаментом» для последующего внедрения систем предиктивной аналитики, IoT-мониторинга метана и цифровых двойников [7, 8]. Без этого основанного на данных подхода любые отчеты об устойчивом развитии рискуют остаться декларативными.

2. Кадровый и компетентностный барьер. Требуется срочная разработка и реализация масштабных программ переподготовки и привлечения специалистов на стыке нефтегазового дела, data science и экологии. Партнерство с ведущими вузами, международными консультантами и институтами развития (такими как ОЭСР, ЕБРР) здесь критически важно для трансфера знаний и лучших практик [2].

3. Инвестиционный и регуляторный барьер. Государство может сыграть решающую роль, создавая стимулы (например, через «зеленые» тарифы или налоговые льготы) и устанавливая четкие, поэтапные требования по цифровизации экологического контроля. Параллельно компаниям необходимо активнее осваивать инструменты зеленого и устойчивого финансирования (зеленые облигации, ESG-связанные кредиты), чтобы обеспечить долгосрочные инвестиции в модернизацию [2].

Таким образом, путь к устойчивому будущему узбекского ТЭК лежит не через отказ от нефти и газа в краткосрочной перспективе, а через их «интеллектуализацию» и «озеленение» с помощью цифровых технологий. Цифровая трансформация позволяет перевести ESG из области философии и имиджа в плоскость измеримой эффективности, управляемых процессов и конкретных конкурентных преимуществ. Успешная интеграция этих двух повесток станет для Узбекистана не только доказательством зрелости его ключевой отрасли, но и мощным сигналом глобальному сообществу о переходе к новой, диверсифицированной и устойчивой модели экономического роста, ориентированной на долгосрочную ценность для всех стейкхолдеров.

Список использованной литературы:

1. JSC «UzAssets» organized the «ESG Strategy Review» event. (2025, December 24). *Uz-Assets*. <https://uz-assets.uz/en/uzassets-jsc-organized-the-esg-strategy-review-event/>
2. Стратегический переход нефтегазовых компаний к требованиям климатического регулирования ЕС. (2025). *HPBS.Uz*. <https://hpbs.uz/articles/strategicheskii-perekhod-neftegazovykh-kompanii-k-trebovaniyam-klimaticheskogo-regulirovaniia-es>
3. OECD. (2025). *Roadmap for Sustainable Investment Policy Reforms in Uzbekistan*. OECD Publishing, Paris. https://www.oecd.org/en/publications/roadmap-for-sustainable-investment-policy-reforms-in-uzbekistan_20865f29-en/full-report/assessment-and-recommendations_11cf7850.html
4. Ирмухамедов Сардор Бахтиярович. (2025). THE ROLE OF DIGITAL TRANSFORMATION AND ESG PRINCIPLES IN THE MANAGEMENT OF INTERNATIONAL INVESTMENTS: THE EXPERIENCE OF UZBEKISTAN. *International Journal of Advanced Research*, 13(11), 498–502. <https://www.academicpublishers.org/journals/index.php/ijai/article/view/7567>
5. Uzbekneftegaz discusses future strategy and ESG targets with S&P Global Ratings. (2025, October 13). *Trend News Agency*. <https://www.trend.az/business/4103264.html>
6. Uzbekistan's Uzbekneftegaz Unveils Future Plans and Sustainability Efforts to S&P Global and UzAssets. (2025, October 13). *Caspian Post*. <https://caspianpost.com/uzbekistan/uzbekistan-s-uzbekneftegaz-unveils-future-plans-and-sustainability-efforts-to-s-p-global-and-uzassets>
7. «Узбекнефтегаз» планирует получить рейтинг устойчивого развития (ESG). (2025, 20 февраля). *Yuz.Uz*. <https://yuz.uz/ru/news/uzbekneftegaz-planiruet-poluchit-reyting-ustoychivogo-razvitiya-esg>
8. ESG Co-Lab: Vectors and Joint Solutions of State-Owned Companies of the Republic of Uzbekistan. (2025, November 26). *Uz-Assets*. <https://uz-assets.uz/en/esg-co-lab-vectors-and-joint-solutions-of-state-owned-companies-of-the-republic-of-uzbekistan/>

UDK: 338.46

**MIJOZLARGA YO‘NALTIRILGAN RAQAMLI MARKETING ASOSIDA SAVDO
XIZMATLARINI MODERNIZATSIYA QILISH**

**МОДЕРНИЗАЦИЯ УСЛУГ ПРОДАЖ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГА,
ОРИЕНТИРОВАННОГО НА КЛИЕНТА**

**MODERNIZING SALES SERVICES BASED ON CUSTOMER-ORIENTED DIGITAL
MARKETING**

Toxirov Javlon Raximovich

Buxoro davlat universiteti, Iqtisodiyot va turizm fakulteti,
Marketing va menejment kafedrası professori (PhD)

Annotatsiya

Ushbu maqolada mijozlarga yo‘naltirilgan raqamli marketing asosida savdo xizmatlarini modernizatsiya qilish masalalari yoritilgan. Raqamli texnologiyalar, elektron tijorat, CRM tizimlari, Big Data va omnikanal marketing vositalari orqali mijozlar ehtiyojini aniqlash, xizmat sifatini oshirish hamda savdo korxonalarining raqobatbardoshligini kuchaytirish imkoniyatlari tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: raqamli marketing, savdo xizmatlari, mijozlarga yo‘naltirilganlik, elektron tijorat, CRM, Big Data, omnikanal marketing, modernizatsiya.