

“IFRS” HOMLI
KONFERENCIYA

CONFERENCE “GLOBAL AND NATIONAL ECONOMIC

TRENDS”

2nd FORUM OF
DEVELOPMENT
STRATEGY:
GLOBAL AND
NATIONAL
ECONOMIC
TRENDS



TASHKENT STATE
UNIVERSITY OF ECONOMICS

1 йўналиш: ГЛОБАЛ
ИҚТИСОДИЁТНИ
РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ
ТЕНДЕНЦИЯЛАРИ ВА
ИСТИҚБОЛЛИ ЙўНАЛИШЛАРИ
“Глобал ва миллий
иқтисодий трендлари”

CONFERENCE

19-20
OCTOBER

ФОРУМ

PARALLEL CONFERENCES
“NEW2AN, ICFNDS
AND ICDSIS”

2nd FORUM OF
DEVELOPMENT
STRATEGY:
GLOBAL AND
NATIONAL
ECONOMIC
TRENDS

“NEW2AN, ICFNDS AND ICDSIS”

CONFERENCE
“IFRS”

GLOBAL
ECONOMIC
TRENDS

2nd FORUM OF
DEVELOPMENT
STRATEGY:

“IFRS”

2nd FORUM
DEVELOPMENT

RAQAMLI IQTISODIYOT VA AXBOROT TEKNOLOGIYALARI

2023

ELEKTRON ILMIY JURNALI / MAXSUS SON

ФОРУМ

19-20 OCTOBER

PARALLEL CONFERENCES

“NEW2AN, ICFNDS

AND ICDSIS”

РАҚАМЛИ ИҚТИСО
АХБОРОТ ТЕХНОЛ
ВА ТАЪЛИМНИНГ
ИСТИҚБОЛЛИ ЙўН
“NEW2AN, ICFNDS,
номли параллель
конференциялар

- Macroeconomic Stability
- Social Welfare
- Human Capital
- Decent Employment
- World Economy
- Gender Equality
- Industry 4.0
- Sustainable Agriculture

- Innovation in
education



РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ
DIGITAL ECONOMY AND INFORMATION TECHNOLOGY
ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Электрон илмий журнал | Electronic scientific journal

МУАССИС | FOUNDER

Тошкент давлат иқтисодиёт университети
Tashkent State University of Economics

ТАҲРИР КЕНГАШИ РАИСИ | CHAIRMAN OF THE EDITORIAL BOARD

Шарипов Конгратбой Аvezимбетович — т.ф.д., профессор
Sharipov Kongratboy Avezimbetovich — doctor of technical sciences, professor

БОШ МУҲАРРИР | EDITOR-IN-CHIEF

Абдуллаев Мунис Курбонович – и.ф.ф.д. (PhD), доцент
Abdullayev Munis Kurbonovich – PhD, docent

БОШ МУҲАРРИР ЎРИНБОСАРИ | DEPUTY CHIEF EDITOR

Вафоев Бобуржон Расулович – и.ф.н., доцент
Vafoev Boburjon Rasulovich – PhD, docent

МАСЪУЛ КОТИБ | EXECUTIVE SECRETARY

Л.А. Аблазов | L.A. Ablazov

ВЕБ-АДМИНИСТРАТОР | WEBMASTERS:

Н.Я. Нурсаидов, А.Ш. Махмудов | N.Ya. Nursaidov, A.Sh. Makhmudov

ТАҲРИРИЯТ АЪЗОЛАРИ | EDITORIAL BOARD

С.С. Гулямов – и.ф.д., академик.
Б.А. Бегалов – и.ф.д., профессор.
М.П. Эшов – и.ф.д., профессор.
О.Қ. Абдурахмонов – и.ф.д., доцент.
К.Б. Ахмеджанов – и.ф.д., профессор.
И.М. Алимардонов – и.ф.д., доцент.
Р. Салиходжаев – и.ф.б.ф.д. (PhD).
Проф. Холназар Амонов (Чехия).
Проф. Карина Татек Банетти (Чехия).
Проф. О. Абдураззаков (Германия).
Проф. Эко Шри Маргианти (Индонезия).
Проф. Д.М. Назаров (Россия).
Проф. Н.М. Сурнина (Россия).
Проф. Марк Розенбаум (АҚШ).
PhD. Абдул-Рашид (Афғонистон).
PhD. Аҳмед Моҳамед Азиз Исмоил (Миср).

PhD. Беҳзод Саидов (АҚШ).
PhD. Умид Ахмедов (Дания Қироллиги).
А.А. Исмаилов – и.ф.д., профессор.
И.Е. Жуковская – и.ф.д., профессор.
Т.С. Қўчқоров – и.ф.д., профессор.
Р.А. Дадабаева – и.ф.н., доцент.
Ш.И. Хашимходжаев – и.ф.н., доцент.
А.А. Абидов – т.ф.н., доцент.
И.М. Абдуллаева – и.ф.н., доцент.
Н.Б. Абдусаломова – и.ф.д., доцент.
Ш.С. Эгамбердиев – и.ф.б.ф.д. (PhD).
Р.Х. Алимов – и.ф.д., профессор.
А.У. Қобилов – и.ф.н., доцент.
Р.Х. Насимов – т.ф.б.ф.д. (PhD).
С.С. Қулматова – и.ф.б.ф.д. (PhD).

МУНДАРИЖА:

Шарипов К.А., Ишназаров А.И.	ИҚТИСОДИЙ ЎСИШГА ИНВЕСТИЦИЯ ОҚИМЛАРИ ТАЪСИРИНИ ЭКОНОМЕТРИК ТАДҚИҚ ҚИЛИШ	6
Eshov M.P., Nasirkhodjaeva D.S.	IMPACT OF THE DEVELOPMENT DIGITAL ECONOMY ON THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE COUNTRY	14
Abdurahmanova G.Q., Mirzaliyev S.M.	OLIV TA'LIM TRANSFORMATSIYASINING TASHKILY-IQTISODIY MEKANIZMLARI	25
Гулямов С.С., Шермухамедов А.Т.	ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В УЗБЕКИСТАНЕ	28
Abdullayev M.K., Qulmatova S.S.	LOYIHALASH JARAYONLARIDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHDA DIZAYN MUAMMOLARI	34
Абидов А.А.	ДИАГНОСТИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В УСЛОВИЯХ ВОЗМУЩАЮЩЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ СРЕДЫ	40
Юлдашев А.А.	ЛОГИСТИКА СОҲАСИДА БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ ҚЎЛЛАШ САМАРАДОРЛИГИ	47
Yakubova Sh.Sh.	DIGITAL DEVELOPMENT AND THE NATURE OF DIGITAL ASSETS	56
Ergashodjayeva Sh.Dj.	RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA XARIDORLAR MA'LUMOTLARI MAXFIYLIGINI TA'MINLASH: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR	64
Xashimxodjayev Sh.I., Zhukovskaya I.E.	DIGITAL TECHNOLOGIES ARE A STRONG BASIS FOR THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE COUNTRY	72
Амридинова Д.Т., Курбанова С.А.	ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ОНЛАЙН ОБРАЗОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ	79
Fayziyeva Kh., Tursunov Kh., Khidirova M., Kulmanov T., Zikriyoev A.	GROWING UP IN A CONNECTED WORLD: INTERNET USAGE DYNAMIC IS DIGITAL AGE OR HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT?	88
Fayziyeva M.X.	TIJORAT BANKLARI TAKLIF ETGAN RAQAMLI TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNI BAHOLASH	104
Qobilov A.O', Abdulaxatov M.M., Rajabov Sh.B., Zokirov S.Z.	ASSOTSIATIV QOIDALAR VA BOZOR SAVATLARINING TAHLILI . .	115
Ризакулов Ш.Ш.	БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ: НА ПРИМЕРЕ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВО	121
Назарова Р.Р., Нигматуллаева Г.Н.	СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ УЗБЕКИСТАНА	126
Meyliev O.R., Gofurova K.X.	THE ROLE OF ELECTRONIC COMMERCE IN THE DIGITAL ECONOMY	132

Ma'murov B.X.	RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA HUDUDLAR IQTISODIYOTI TARKIBIY TUZILMASINI TAKOMILLASHTIRISHNING MOHIYATI VA UNING OMILLARI	142
Гаипов Ж.Б.	ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПЛАТЕЖНЫХ СИСТЕМ НА ПРИБЫЛЬНОСТЬ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ	150
Maxmudov S.B.	MILLIY IQTISODIYOTDA EKSPORT AMALIYOTIGA TA'SIR ETUVCHI OMILLARNI EKONOMETRIK TAHLILINI BAHOLASH ...	160
Nursaidov N.Y., Vafoev B.R.	PROBLEM OF LIMITED ACCESS TO THE INTERNET IN MOBILE LEARNING	172
Хидирова Б.И.	РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТНИ ШАКЛЛАНТИРИШГА НАЗАРИЙ ЁНДАШУВЛАР	179
Xalilova N.K.	O'ZBEKISTON SHAROITIDA XARIDORLARNI BOSHQARISH JARAYONLARINI RAQAMLASHTIRISH ISTIQBOLLARI	187
Рахматова Ш.О.	РАҚАМЛИ ТРАНСФОРМАЦИЯ ШАРОИТИДА БИЗНЕСНИНГ ҚЎШИЛГАН ҚИЙМАТИНИ БАҲОЛАШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ	196
Axmedova S.I.	RAQAMLI IQTISODIYOTDA SANOAT KORXONALARINING ISHLAB CHIQRISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH BO'YICHA XORIJIY MAMLAKATLAR TAJRIBASI	203
Мирзарахимова А.Б.	СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ТИЗИМИНИ РАҚАМЛАШТИРИШДА ЭЛЕКТРОН ТИББИЙ ЁЗУВЛАРНИНГ РОЛИ	209
Abdurakhmonov A.A.	O'ZBEKISTONDA RAQAMLASHTIRISH TENDENSIYALARI VA UNDAGI MAVJUD MUAMMOLAR	215
Abduraxmanova Z.T.	O'ZBEKISTONDA OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARI ISHLAB CHIQRISHNI RIVOJLANTIRISHDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYALARNING O'RNI	223
Mustafakulov O'U.	STATISTIKA TIZIMIDAGI RAQAMLI PLATFORMALARNI BAHOLASH VA ULARNI TANLASH	232
Tal'atova D.B.	RAQAMLI TENGSIZLIKNI BARQARORLASHTIRISHNING IQTISODIY O'SISHDAGI O'RNI	238
Nabiyeva F.O.	RAQAMLI BANKING: QIYINCHILIKLAR, RIVOJLANAYOTGAN TEXNOLOGIYA TENDENSIYALARI VA KELAJAKDAGI TADQIQOTLAR	244
Yax'yayev O.Y.	"JUST IN TIME" XALQARO MENEJMENT MODEL, O'RGANILISHI, AMALIYOTI, RIVOJLANGAN DAVLATLAR TAJRIBASI	254
Yuldashov I.S., Ro'ziev N.I.	RAHBARNING BOSHQARUV KOMPETENTLIGINI SHAKLLANTIRISH MEKANIZMLARINI O'RGANISHNING KONSEPTUAL ASOSLARI	260
Тўраева Н.О.	КИЧИК БИЗНЕС СУБЪЕКТЛАРИДА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ИЛМИЙ-НАЗАРИЙ ЖИХАТЛАРИ	265
Muzaffarova D.M.	TASHKILOTNING FUNKSIONAL OPERATSIYALARINI RAQAMLI TRANSFORMATSIYA QILISH YO'LLARI	275

Rustamova M.M.	KOTLIN TILIDA YARATILGAN XIZMAT SIFATINI BAHOLOVCHI “SAFE MOBILE” ILOVASI	285
Zikirullaeva N.	THE ROLE OF GOVERNMENT POLICIES IN ATTRACTING DIRECT FOREIGN INVESTMENTS	294
Anvarova M.M.	RAQAMLI TRANSFORMATSIYA JARAYONINING KICHIK VA O‘RTA BIZNES KORXONALARIGA ASOSIY TA’SIRI	305
Parpieva R.A., Norboyeva N.E., Anvarova M.M.	IMPROVING MEDIA LITERACY USING DIGITAL TECHNOLOGIES IN PROFESSIONAL EDUCATION	311

РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ
DIGITAL ECONOMY AND INFORMATION TECHNOLOGY
ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ЭЛЕКТРОН ИЛМИЙ ЖУРНАЛ

Мазкур электрон илмий журнал Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 19 декабрдаги “Оммавий ахборот ва коммуникациялар соҳасида давлат хизматлари кўрсатишнинг айрим маъмурий регламентларини тасдиқлаш тўғрисида”ги 1017-сонли қарорида белгиланган вазифалардан келиб чиқиб, Тошкент давлат иқтисодиёт университети томонидан 2021 йил март ойида таъсис этилган ҳамда халқаро интернет тармоғига жойлаштирилган.

This electronic scientific journal was established by the Tashkent State University of Economics in March 2021, based on the tasks defined in the decision of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan dated December 19, 2019 No. 1017 «On approval of some administrative regulations for the provision of public services in the field of public information and communications» posted on the internet.

Нашр қилинаётган “Рақамли иқтисодиёт ва ахборот технологиялари” электрон, илмий журнали Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясининг 2023 йил 31 январдаги 332/6-сон қарори билан Иқтисодиёт фанлари бўйича “Фан доктори” илмий даражасига талабгорларнинг диссертация ишлари, илмий натижалари юзасидан илмий мақолалар эълон қилиниши лозим бўлган Республика илмий журналлари рўйхатига киритилган.

The electronic scientific journal “Digital economy and information technologies” published by the decision of the Higher Attestation Commission under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan dated January 31, 2023 No. 332/6 announces scientific articles on the scientific results of dissertations of candidates for the degree of Doctor of Science in «Economic Sciences» included in the list of republican scientific journals that should be published.

Журналнинг интернет ахборот тармоғидаги манзили:

<https://dgeconomy.tsue.uz/jurnal>

The address of the journal on the internet:

<https://dgeconomy.tsue.uz/jurnal>

ЛОГИСТИКА СОҲАСИДА БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ ҚЎЛЛАШ САМАРАДОРЛИГИ

Юлдашев Абдухаким Абдукаримович

ТДИУ Бизнес бошқаруви ва логистика кафедраси доценти в.б., PhD

Аннотация. Ушбу мақолада рақамли технологияларни логистика соҳасида қўллашни самарадорлиги ёритиб берилган. Бугунги кунда таъминот занжирини бошқаришда блокчейн технологиясини қўллаш орқали товарларини ўз вақтида етказиб бериш, расмийлаштириш учун сарфланадиган вақт ва харажатларни камайтириш орқали тайёр маҳсулот тан нархини арзонлашиши, рақамли иқтисодиёт шароитида логистика тизимини рақамли интеграциясини амалга оширишни афзалликлари ўрганиб чиқилган таҳлил қилинган.

Калит сўзлар. рақамли иқтисодиёт, рақамли логистика, блокчейн технологиялари, таъминот жанжирини бошқариш.

Кириш:

Мамлакатимизда рақамли иқтисодиётни фаол ривожлантириш, барча тармоқлар ва соҳаларда, энг аввало, давлат бошқаруви, таълим, соғлиқни сақлаш ва қишлоқ хўжалигида замонавий ахборот-коммуникация технологияларини кенг жорий этиш бўйича комплекс чора-тадбирлар амалга оширилмоқда.

Хусусан, электрон ҳукумат тизимини такомиллаштириш, дастурий маҳсулотлар ва ахборот технологияларининг маҳаллий бозорини янада ривожлантириш, республиканинг барча ҳудудларида IT-паркларни ташкил этиш, шунингдек, соҳани малакали кадрлар билан таъминлашни кўзда тутувчи 220 дан ортиқ устувор лойиҳаларни амалга ошириш бошланган.

Бундан ташқари, 40 дан ортиқ ахборот тизимлари билан интеграциялашган геопортални ишга тушириш, жамоат транспорти ва коммунал инфратузилмани бошқаришнинг ахборот тизимини яратиш, ижтимоий соҳани рақамлаштириш ва кейинчалик ушбу тажрибани бошқа ҳудудларда жорий қилишни назарда тутувчи «Рақамли Тошкент» комплекс дастури амалга оширилмоқда [1].

Шу билан бирга республикада логистика соҳасини рақамлаштириш, соҳага замонавий рақамли технологияларни жорий қилиш долзарб вазифалардан бўлиб келмоқда.

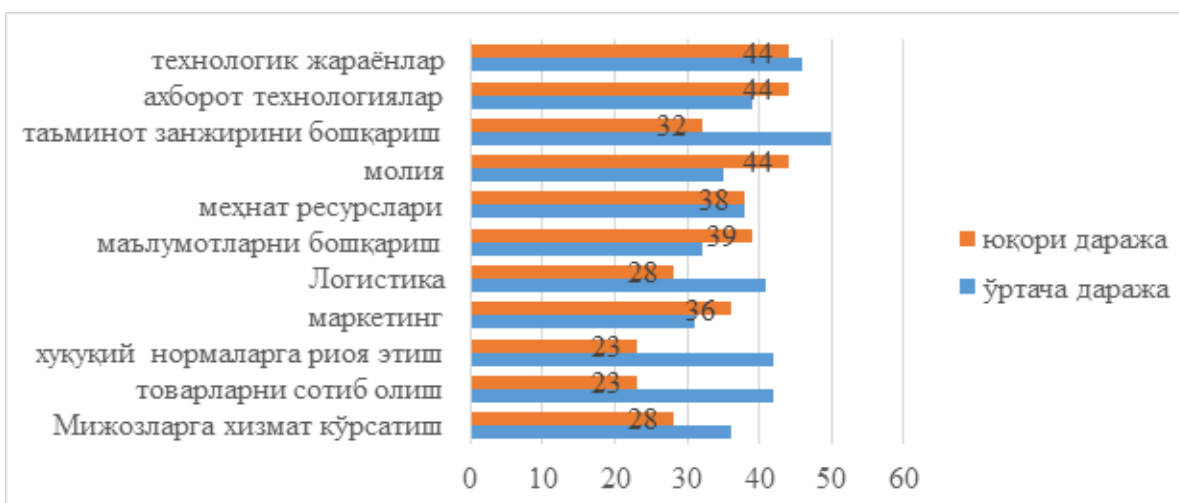
Ҳар йили денгиз орқали 4 триллион долларлик маҳсулотлар ташилади. Мутахассисларнинг ҳисоб-китобларига кўра, ушбу товарлар учун зарур бўлган ҳужжатлари учун сарфланадиган маблағ транспорт харажатларига кетадиган харажатнинг бешдан бир қисмигача етиши мумкин.

Америка Қўшма Штатларда 500 минг та хусусий автотранспорт компаниялари, жаҳон денгиз транспортида эса 50 минг дан ортиқ савдо кемалари мавжуд. DHL компанияси Шарқий Африкадан музлатилган юкларни Европага етказишда 30 та ташкилотлар ҳамда 200 та турли хил хамкорлар ёрдамида етказилади.

Жаҳон савдосида логистика операцияларининг мураккаблиги йилдан йилга

ортиб бормоқда. Замонавий таъминот занжирда кўплаб манфаатдор томонлар иштирок этади. Уларнинг барчаси талабнинг кескин ўзгариши, фирибгарлик, маржанинг қисқариши каби хавфларга дуч келади.

Блокчейн технологиясидан фойдаланиш етказиб берувчилар сонини камайтириш ва таъминот занжири шаффофлигини ошириш орқали бу вазиятни тубдан ўзгартириши мумкин. Блокчейн технологиялари ёрдамида корхона таъминот занжирини мустақил равишда тузиши натижасида товарларнинг ҳаракатини тезлаштиради ҳамда етказиб беришдаги тўсиқлар сонини камайтиради.



1-расм. Блокчейн технологияларини таъминот занжирини бошқаришда қўлланилишидаги афзалликлари.

Юқорида келтирилган 1-расмда блокчейн технологияларини логистика соҳасида қўлланилишида эришиладиган самарадорликни юқори ва ўтра даражалари келтирилган.

Логистика соҳасидаги бир қанча корхоналар, уларни назорат қилувчи органларнинг иш жараёни қўл меҳнатига мослаштирилгани ҳамда етказиб бериш занжирига жалб қилинган корхоналарнинг кўплиги сабабли товарларнинг шаффофлиги пасайиши билан мураккаблашади. Блокчейн технологиясидан фойдаланиш натижасида савдо логистикасида харидлар, етказиб беришни бошқариш, юкларни кузатиш, божхона билан ҳамкорлик қилиш ва ҳоказолар билан боғлиқ кўплаб муаммоларни ҳал қилиши мумкин.

Walmart корпорацияси ҳамкорлар билан Хитойдан чўчқа гўшти ва Мексикадан манго маҳсулотларини келиб чиқиши ва парваришини кузатиш бўйича пилот лойиҳани ишга туширди. Ушбу тизимда фермадан дўконга етказиб беришда жараёнида озиқ-овқат ва парваришлашни аниқлаш, уни тузатиш механизмлари жорий этилган. Лойиҳа 2017 йилда ишга туширилган ва 2018 йилда корпорация биринчи натижалар ҳақида ҳисобот беришга муваффақ бўлган. Блокчейнни жорий этишдан олдин товарлар партиясини келиб чиқишини текшириш учун бир ҳафта вақт керак бўлган. Блокчейн бир неча сонияда бу ишларни қилиш имконини беради. Бугунги кунда жаҳоннинг етказиб бериш компаниялари етказиб берувчилар ва ишлаб чиқарувчилар билан блокчейн технологияси тизимларида ёрдамида ҳамкорлик олиб бормоқдалар.

Блокчейн тармоғи етказиб бериладиган барча товарлар тўғрисидаги

маълумотларни сақлаш, бу маълумот нафақат товарнинг маҳсулот қадоғининг рақами балки, маҳсулот товарга айланиш жараёнида амалга оширилган барча операциялар тўғрисидаги маълумотлар олиш имконини беради. Масалан маҳсулотга ишлатилган ўғитлар ёки озукалар ҳақида маълумот олиш. Фермер хўжаликлари блокчейн тизимига маҳсулот ҳақидаги барча маълумотларни смартфондага ўрнатилган махсус иловага киритади ва шу тариқа маҳсулот тўғрисидаги маълумотлар тақсимлаш реестри базасида қайд этилади.

1-жадвал

Логистика соҳасинида Блокчейн технологияларини қўлланилиши бўйича турлари

<p>EverLedger (https://www.ledger.io)</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Олмосларни келиб чиқишини кузатиш
<p>Ripe.io сервиси- қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етказиб беришни кузатиб бориш http://www.ripe.io</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Тизим маҳсулотларнинг пишиши, намлиги ва ҳароратини қайд қилади. Ишлаб чиқарувчи (деҳқон) етказиб бериш жараёнида маҳсулотини билан нима содир бўлаётганини кузатиб бориши, олинган маълумотлар асосида йиғиш ва етказиб бериш тизимини созлаши, миқдор маҳсулотни қандай ҳолатда олганини кўриб туриши мумкин.
<p>Provenance (http://www.provenance.org)- Озиқ-овқат маҳсулотларини дўкон ва ресторанларга етказиб беришни кузатиб бориш тизими</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Харидорлар маҳсулотларни ишлаб чиқариш вақтидан дўкон растасига келгунига бўлган жараённи кузатиб бориш имкониятига эга. Бунда нафақат маҳсулот сифатини текшириш, балки қонуний равишда ишлаб чиқарилганлигини ҳам текшириш имконияти мавжуд.
<p>IMMLA (http://immla.io)— Халқаро мультимадал логистик илова.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Аризаларни бир зумда кўриб чиқиш ва энг яхши нарх таъминлаш бўйича мультимодал ташиш бўйича шартномалар тузишни ўз ичига олган логистик илова. Ethereum блокчейни ва ақлли шартномалар (смарт-контракт) асосида юк ташиш жараёнининг барча босқичларида юк эгаси ва ташувчи ўртасидаги ўзаро алоқани таъминлайди.

Бу орқали маҳсулот қаерда етиштирилганлиги ёки чорва моллари қандай озук билан озиқланганлиги ва бошқа маълумотларни олиш мумкин.

АҚШнинг Америка банки (Bank of America Merrill Lynch (BoFA)), HSBC ва Сингапур алоқа вазирлиги (IDA) билан биргаликда яратилган блокчейн платформасида экспортчилар, импортерлар ва уларнинг банклари ўртасида ахборот алмашинувини таъминловчи қўшма ишланмани тақдим этишган. Унда ақлли шартномалар ёрдамида автоматик равишда савдо операцияларини амалга ошириш мумкин.

Мавзуга оид адабиётлар таҳлили:

Бугунги кунда Логистика соҳасида блокчейн технологияларини қўллаш натижасида етказиб бериш, ишлаб чиқариш харажатлари камаяди ва ишлаб чиқариш самарадорлиги ортади. Мавзу юзасидан манбаларга янада яқинроқ назар соладиган бўлсак, ушбу мавзу доирасида жуда кўп тадқиқотлар олиб борилаётганлиги гувоҳи бўламиз. Мамлакатимиз олимларидан Зайченко И.М., Смирнова А.М., Шаронова А.Д. ўз асарларида “Рақамли

технологиялардан фойдаланиш инсон омилини минималлаштиради ва логистикнинг профессионал фаолиятидаги рискларни камайтиради” [2].

М. Своннинг сўзларига кўра, блокчейн -бу кўп функцияли ва кўп даражали ахборот технологияси бўлиб, турли активларни хавфсиз қайд этиш учун мўлжалланган. Потенциал жиҳатдан, ушбу технология иқтисодий фаолиятнинг барча соҳаларини қамраб олади ва кўплаб қўллаш соҳаларига эга бўлади. Улар орасида молия, иқтисодиёт, нақд пул ҳисоб-китоблари, шунингдек, моддий ва номоддий активлар билан операциялар мавжуд [3].

А.А. Горишняя, Г.А. Чмут ўз изланишларида “Таъминот занжирларининг рақамли трансформацияси коммуникация тармоғи структурасини шакллантириш билан боғлиқ бўлган блокчейн технологиясидан фойдаланиш, таъминот занжирини режалаштиришнинг интеграциялашган тизими, рақамли егизак экотизим, таъминот занжирини назорат қилиш, мониторинг қилиш ва кузатиш учун рақамли бошқарув платформаси каби бир қатор унсурларни ўз ичига олиши керак” деган ҳулосага келганлар [4].

А.О. Жунусов ўз изланишларида Интеграциялашган логистика ривожланиши учун блокчейн, сунъий интеллект, буюмлар интернет ва бошқалар каби ахборот технологияларининг энг сўнгги ютуқларидан фойдаланиш керак. Уларни самарали қўллаш натижасида логистика бизнес-жараёнлари энг кучли ахборот технологиялари қўллаб-қувватлашини олади ва шу билан логистика муносабатларининг барча иштирокчиларини бирлаштирувчи ягона ахборот маконини шакллантириш орқали логистиканинграқамлитрансформациясинитаъминлайди. «Ақлли»технологиялардан фойдаланиш логистика оқимларини бошқариш учун илгари мавжуд бўлмаган кўплаб имкониятларни амалга оширишга имкон беради [5].

Альпина Паблишер ўз изланишларида Ривожланишнинг яна бир сценарийси логистика хизматларини ишлаб чиқарувчиларининг янги бозорга кириши билан боғлиқ. Улар кўп функцияли ва кўп босқичли активларни ҳисобга олиш тизими бўлган блокчейн каби рақамли технологиялардан фаол фойдаланишга йўналтирилади. Блокчейнда маълумотлар ҳажми янги транзакциялар пайдо бўлиши ёки катта маълумотлар пайдо бўлиши билан ортадиган маълумотлар блокларининг хронологик занжирини яратади [6].

Бизнинг фикримизча логистика соҳасида блокчейн технологияларидан фойдаланиш иқтисодий сектор (ёки фаолият соҳаси)нинг иштирокчилар ўртасида ўзаро манфаатли муносабатларни ягона ахборот муҳитида амалга ошириш, маълумотлар билан ишлаш учун рақамли технологиялар тўпламидан фойдаланиш ва таъминот занжирининг харажатларини камайтиришга олиб келадиган рақамли технология.

Тадқиқот методологияси:

Тадқиқотнинг методологик асоси блокчейн технологиялар ёрдамида транспорт ташувларини ва таъминот занжирини бошқаришни такомиллаштириш логистик тизимини самарадорлигини ошириш. Таҳлил жараёнида таққослаш, тизимли таҳлил усулларидан фойдаланилган. Кузатув методи орқали замонавий логистиканининг ҳолати баҳоланган ва абстракт-мантиқий фикрлаш орқали тегишли ҳулосалар шакллантирилган.

Таҳлил натижалари:

Cognizant (АҚШнинг IT хизматлари провайдери) корхонаси 2017 йилда 321 мутахассислар иштирокида турли хил чакана савдо корхоналарида олиб борилган тадқиқотлар натижасини “Чакана савдо: блокчейн технологияларига йўл очиб беради (Retail: Opening the Doors to Blockchain) номли ҳисоботини эълон қилди.

Мутахассисларнинг фикрича, блокчейн технологияларини корхонанинг операцион даражасидаги фаолиятига, шу жумладан, ахборот таъминоти, таъминот занжирини бошқариш ва молиялаштириш тизимларига жорий этилганда юқори самара беради.

Блокчейн тармоғидаги ҳар бир амалиёт бир кишидан бошқасига пул ўтказиш, блок сифатида эфирга узатилади ва занжирдаги бошқа блоклар занжирига қўшилади. Бундай ўтказмалар хавфсиздир, чунки улар аслида шифрланган хабар бўлиб, уни фақат қабул қилувчи очиши ва ушбу контентдан фойдаланиши мумкин. Транзакциялар рад этилмайди ва блокчейнда қайд этилади.

Блокчейн ёрдамида ҳар қандай жараён иштирокчилари ўзаро битимлар ва операциялар тўғрисидаги маълумотларни сақлайдилар. Ушбу маълумотлар уларнинг барчасига кўринади, уларни ўчириб бўлмайди ёки орқага қараб ўзгартириб бўлмайди. Технологиянинг ана бир хусусияти корхоналар ва истеъмолчилар учун катта имкониятлар очади: кўплаб жараёнларни соддалаштириш, қоғозбозлик ва воситачиларни йўқ қилиш, реал вақт режимида барча операцияларни кузатиш мумкин. Компаниялар бизнес харажатларини сезиларли даражада камайтириши, уларнинг миқдорлари якуний маҳсулотни арзонроқ нархда олишлари мумкин. Бугунги кунда ушбу технологиянинг ягона камчиликлари унинг иштирокчиларининг камлигидир. Блокчейн тармоғида тижорат жараёнининг максимал самарадорлигига эришиш учун - товарларни ишлаб чиқаришдан тортиб уни миқдорга етказиб беришдаги босқичдаги барча иштирокчилар, жумладан ишлаб чиқарувчи ва кўпинча божхона органлари ҳам иштирок этишлари керак.

Кўп сонли етказиб берувчилар, франчайзилар ва битимлар доимий равишда назорат қилиниши керак бўлган бошқа контрагентларга эга бўлган корхонада Блокчейнни жорий этиш самарали бўлади.

Блокчейн ёрдамида юкларни етказиб бериш. Етказиб берувчи юкни етказиб бериш учун зарур бўлган ҳужжатларни махсус онлайн хотирага юклайди ва блокчейнда маълумотларни сақлаш жойига ёрлиқ бўлади. Махсус дастурий таъминот ёрдамида товарлар билан операцияларни ўтказишнинг ҳар бир босқичида қайд этилади. Мисол учун, ноёб код билан омбор ходими жўнатмани етказиб берилишини имзо билан тасдиқлайди. У бунга ҳатто смартфонидан махсус иловада ёрдамида ҳам қила олади. Барча иштирокчилар жўнатувчилар ва қабул қилувчиларни аниқлаш имконини берувчи шахсий калитга эга. Бу ҳам шифрланган коддир. Шундай қилиб, блокчейн ёрдамида томонлар фирибгарлик операцияларини олдини оладилар: криптография сабабли юкни бошқа шахс номига расмийлаштириш орқали олиб қўйишни имкони йўқ. Бу айниқса, қимматбаҳо товарлар ёки дори-дармонларни етказиб беришда жуда муҳимдир.

DHL ва Accenture корхоналари мутахассисларни ҳисоб-китобларига кўра, блокчейн технологиялари 2017 йилда 415 млн. доллардан 2022 йилда 7,68 миллиард

долларгача ўсишини прогноз қилмоқда. Биргаликда ўтказилган тадқиқотда улар харажатларни оптималлаштириш, шунингдек, логистикада ҳужжатларни расмийлаштириш учун зарур бўлган вақтни қисқартиришда блокчейн тизимидан фойдаланишни тавсия қилмоқдалар.

Бир нечта иштирокчи ва жуда кўп ҳужжатларни ўз ичига олган мураккаб таъминот занжири маълумотларини автоматлаштирилган жараёнда сақландиган рақамли платформага алмаштириш мумкин. Блокчейн ёрдамида ҳар бир манфаатдор томон маълумотлар базаларини назорат қилиш ҳуқуқига эга. Транзакциялар эса воситачиларсиз текширилиши ва рўйхатга олинади.

Қўлда тузилган қонуний шартномалар ўрнига юк билан бирга келадиган рақамли ҳужжатлар, яъни Smart шартномалар ёрдамида қайд этилади. Ҳужжатларни қоғоз кўринишида жўнатиш узоқ вақт талаб этади ва хатолар аниқлангандан сўнг юзага келган текширувлар кўп вақтни олади. Мисол учун, юк жўнатувчи товарни суғурта қилиш учун пул тўлаган, кейин эса товарни ўтказиш вақтида бу тўлов ҳужжатларда акс эттирилмаганлиги маълум бўлди.



2-расм. Логистикада блокчейн технолдогиясини ишлаш тартиби¹.

Smart шартномалар қабул қилувчига юк жўнатилишидан олдин зарур ҳужжатларни кўриш ва реал вақт режимида у билан бўлган барча жараёнларни кузатиб бориш имконини беради. Smart шартномаларда барча имзолар электрон равишда имзоланади. Электрон имзо ҳам юридик кучга эга бўлиб, низолар юзага келганда судга далил сифатида тақдим этилиши мумкин. Лекин, шу кунга қадар бу борада ҳали ҳеч қандай суд жараёни кузатилмаган.

Блокчейн технологиялари савдо жараёнларини рақамлаштириш, таъминот занжирини кузатишда юкларни расмийлаштириш учун сарфланадаган вақтни ва уларга билан боғлиқ харажатларни қисқартириш бўйича иштирокчилар билан реал вақт режимида маълумот алмашиш имконини беради.

¹ Муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

Фойдаланувчиларнинг криптовалюталар билан операцияларни амалга оширишда фойдаланиладиган очиқ блокчейн тармоғидан фарқли ўлароқ, логистикада ишлатиладиган корпоратив блокчейн ёпиқ тармоқдир. Бунда барча иштирокчилар идентификация қилинади ҳамда махсус код шаклидаги кириш калитларига эга. Бундай тизимни бузиш ва ўз операциясини бажариш деярли мумкин эмас. Чунки, занжирдаги ҳар бир транзакция барча иштирокчиларининг розилигини талаб қилади. Интерпол маълумотларига кўра, ҳар йили 1 миллиондан ортиқ одам қалбаки дори воситаларидан вафот этади. Онлайн сотиладиган фармацевтика маҳсулотларининг 15,5 фоизи қалбакидир ва ривожланаётган давлатларнинг дори воситалари бозорининг 30 фоизи қалбаки маҳсулотлари билан тўлган.

Қалбаки дори воситаларини сотиш муаммосини чеклаш учун DHL ва Accenture компаниялари фармацевтика саноати маҳсулотларини кузатиш тизимини ишга туширишди. Бу тизим маҳсулотларга берилган махсус серия рақами ёрдамида маҳсулот ишлаб чиқаришдан то уни харид қилишгача бўлган босқичларни ҳужжатлаштиради. Блок-занжир фармацевтика маҳсулотлари қонуний ишлаб чиқарувчилардан келганлиги ҳамда истеъмолчиларга етказиб бериш жараёни тўғри ташкил этилагинини кўрсатиб беради.

Тадқиқотлар натижасида таъминот занжирини бошқаришда блокчейнни қўллаш соҳасидаги таҳлил асосида корхоналар фаолиятига блокчейн тизимини жорий этиш стратегиясини ишлаб чиқишда қуйидаги тамойиллар ишлаб чиқилди:

- мақсадни йўналтириш. Янги тизимни жорий этишнинг мақсад ва вазифалари, уларнинг корхонанинг стратегик мақсадларига мувофиқлиги аниқ белгиланиши керак. Амалга ошириладиган тизим бизнеснинг ўзига хос хусусиятларига мос келиши керак;

- изчиллик ва бозорга йўналтирилганлик. Блокчейн тизимини жорий қилишда ўзгарувчан ташқи омилларни ҳисобга олган ҳолда таъминот занжирининг барча иштирокчиларининг ўзаро мувофиқлаштирилган таъсири;

- ўзаро фаолият функсияси. Ҳар бир ташкилот доирасида янги муносабатлар тизимини қуриш жараёнида иштирок этувчи барча бўлимлар блокчейн тизимини ишлаб чиқиш ва кейинчалик бошқаришда иштирок этишлари керак;

- иқтисодий мақсадга мувофиқлиги. Таъминот занжирига блокчейн тизимини жорий этишда айланма маблағлари ва сотув хажмининг ортиши, ишлаб чиқариш қувватларидан фойдаланиш коэффициенти ошириш. Блокчейн тизимини таъминот занжири иштирокчиларига берадиган устунликларини таҳлил қилиш.

Бизнинг фикримизча, блокчейн технологияси таъминот занжиридаги асосий вазифаларни бажаришда, ҳусусан, таъминот занжирининг ишончлиги, барқарорлиги ва мослашувчанлигига ижобий таъсир кўрсатади. Таъминот занжирини бошқаришда блокчейндан фойдаланишнинг қуйидаги афзалликларидан иборат:

- таъминот занжиридаги барча логистик харажатларини камайтириш;
- операцион фаолиятда тизимли рискларни камайтириш;
- товарлар хавфсизлигини ошириш, товарларни етказиб бериш ва сақлаш жараёнида йўқотишлар даражасини камайтириш;
- товарларни ишлаб чиқарувчилар (етказиб берувчилар) ва товарларни тақсимлаш жараёни ҳақидаги маълумотларнинг шаффофлиги ва ишончилигини таъминлаш;

- таъминот занжирида мослашувчанликка эришиш;
- логистик тизим ичида ахборот оқимларини юқори даражада ҳимояланганлиги;
- рўхсатномалар ва уларга илова қилинган рақамли ҳужжатлар, жумладан сертификатлар, лицензиялар, акцизлар тўланганлиги тўғрисидаги тасдиқномалар ва бошқаларни сақлаш муддатини чекланмаганлиги;
- халқаро савдони амалга оширишда товарларни божхона назоратидан ўтиш тезлигини ошириш;
- таъминот занжирининг барча иштирокчилари фаолиятини мувофиқлаштиришни таъминлаш;
- чакана савдо тармоғига келиб тушган товарларнинг келиб чиқиши ҳақида тўлиқ ва инкор етиб бўлмайдиган маълумотларни тақдим етиш орқали истеъмолчилар ҳуқуқларини таъминлаш;
- сохта маҳсулотлар импорти улушининг камайиши;
- сифасиз озиқ-овқат маҳсулотларини истеъмол қилиш билан боғлиқ касалликлар сонини камайтириш;
- реал маълумотлар асосида, масалан, етказиб беришнинг реал тезлиги, иқлим шароити ва бошқаларни ҳисобга олган ҳолда қурилиши мумкин бўлган хизмат кўрсатиш соҳасида динамик нарх стратегиясини қўллаш.

Шу билан бирга тадқиқотлар натижасида бозор иштирокчилари томонидан логистика соҳасида блокчейн технологияларини қўллашда бир-қатор қийинчиликларга дуч келидаши. Улар:

- блокчейн технологиясини қўллашда норматив ҳуқуқий асослар мавжуд эмаслиги;
- корхоналарда ушбу технологиянинг моҳияти ва уни амалга ошириш имкониятларини тушунмаслиги;
- ушбу технологияни жорий этиш натижасида бизнес жараёнларни тубдан ўзгартириш керак бўлади. Бу эса одатий бизнес жараёнларини ўзгартиришга олиб келади;
- блокчейн технологиясини жорий этишда киритиладиган сармоя миқдорини ҳисоблашни мураккаблиги;
- ушбу соҳадаги муаммоларни ҳал қилишга қодир мутахассисларнинг етишмаслиги;
- мавжуд ахборот тизимини алмаштириш ёки мослаштиришда амалга ошириш жараёнини мураккаблиги.

Хулоса ва таклифлар:

Хулоса сифатида шуни таъкидлаш керакки, Республика корхоналарининг экспорт салоҳиятини ошириш, ишлаб чиқариш хажминини ошириш учун логистика соҳасини ўрни беқиёсдир. Чунки, ҳар бир ишлаб чиқарувчи ва экспорт қилувчи корхона етказиб бериш харажатлари, транспорт ташувлари харажатларини камайтириш, таъминот занжиридаги ўзилишларни олдини олишда блокчейн технологияларини фойдаланиш натижасида юқорида келтирилган самарадорликка эшишиши мумкинлигини таъкидлаб ўтамыз. Давлат даражасида эса, республикада яширин иқтисодий олдини олиш, республика бозорларига контрафакт, сифатсиз ва қалбаги товарларни кириб келишинини олдини олишга ёрдам беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 5 октябрдаги ПФ-6079-сонли ““Рақамли Ўзбекистон—2030” стратегиясини тасдиқлаш ва уни самарали амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги фармони.
2. Зайченко И.М., Смирнова А.М., Шаронова А.Д. Разработка концепции цифровой трансформации системы управления социально-экономическим развитием региона Крайнего Севера // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. 2018. № 4(35). С. 106- 114.
3. Свон М. Блокчейн.Схема новой экономики. М.: Олимп—Бизнес, 2017.227.
4. Горишняя А.А., Чмут Г.А. Цифровые технологии в транспортной логистике // Вестник университета. - 2021. - № 8. - С. 34–40.
5. Жунусов, А.О. Драйверы развития инфраструктуры: цифровая повестка. // Инновации транспорта. Научно-технический журнал. / А.О. Жунусов. – 2018. – № 1 – С. 4–7.
6. Канбан и «точно вовремя» на Toyota. Менеджмент начинается на рабочем месте: Модели менеджмента ведущих корпораций. – Альпина Паблицер, 2014. – 224 с.
7. Барыкин, С.Е. Блокчейн-Технология В Логистике И Цепях Поставок [Электронный ресурс] / С.Е. Барыкин, Е.А. Коваленко, Е.В. Корчагина. – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Государственный университет морского и речного флота им. адмирала С.О. Макарова, 2020. – С. 45–49 – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43126178> (дата обращения: 16.11.2020).
8. Зубаков, Г.В. От управления цепями поставок к управлению на основе технологии блокчейн [Электронный ресурс] / Г.В. Зубаков, О.Д. Проценко, И.О.
9. Проценко//Экономика ИУправление.–2019.–№11(169)–doi:10.35854/1998-1627-2019-11-59-63.



РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ
DIGITAL ECONOMY AND INFORMATION TECHNOLOGY
ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Электрон илимий журнал | Electronic scientific journal

Muharrirlar:
Yaxshiyev H.T.
Matxo'jayev A.O.

Musahhih:
Matxo'jayev A.O.

Tehnik muharrir:
Mirzayev J.O'.

Litsenziya AI № 2537 08.02.2022 y. Bosishga ruxsat etildi 19.10.2023.
Qog'oz bichimi 60x84 ¹/₈. Shartli bosma tabog'i 19,9. Raqamli bosma.
Adadi 50 nusxa. №16/10-2023 - sonli buyurtma.

“Zarafshon Foto” MCHJning matbaa bo'limida chop etildi.
100164, Toshkent sh., Mirzo Ulug'bek tumani, Shahriobod ko'chasi, 3-uy.

CONFERENCE "GLOBAL AND NATIONAL ECONOMIC TRENDS" 19-20 OCTOBER

1st DIRECTION: TRENDS AND PROSPECTIVE DIRECTIONS OF GLOBAL ECONOMIC DEVELOPMENT.

CONFERENCE "GLOBAL AND NATIONAL ECONOMIC

TRENDS"

19-20 OCTOBER 2023

TASHKENT STATE

UNIVERSITY OF ECONOMICS,

TASHKENT, UZBEKISTAN

ФОРУМ Parallel conferences "NEW2AN, ICFNDS and ICDSIS"

CONFERENCE "IFRS" ФОРУМ

DEVELOPMENT STRATEGY:

GLOBAL ECONOMIC TRENDS

"IFRS" НОМЛИ КОНФЕРЕНЦИЯ

CONFERENCE "GLOBAL AND NATIONAL ECONOMIC TRENDS"

TASHKENT STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS

ЎНАЛИШ: ГЛОБАЛ ИҚТИСОДИЁТНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ТЕНДЕНЦИЯЛАРИ ВА ИСТИҚБОЛЛИ ЎНАЛИШЛАРИ. "Глобал ва миллий иқтисодиёт трендлари" номли конференция

PARALLEL CONFERENCES

"NEW2AN, ICDSIS"

AND ICDSIS



- Conditions for improvement
- Corporate Account
- Institutional problems
- Training personnel for
- Business environment
- Digital technologies in

CONFERENCE

"S" CONFERENCE "GLOBAL AND NATIONAL ECONOMIC TRENDS" 19-20 OCTOBER



+998 71 239-28-94 <http://dgeconomy.tsue.uz/>

dgeconomy_tdiu@mail.ru, dgeconomy@tsue.uz

100066, Toshkent shahri, Islom Karimov ko'chasi, 49-uy.

ФОРУМ

- Gender Equality
- Industry 4.0
- Sustainable Agricultural Development

- Digit
- Gree
- Envir
- Alter
- Artif
- digit