КРЪГЛА МАСА С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ

ТЪРГОВИЯТА – НАУЧНО ЗНАНИЕ И БИЗНЕС РЕАЛНОСТ

Сборник с доклади

АКАДЕМИЧНО ИЗДАТЕЛСТВО „ЦЕНОВ" СВИЩОВ

ОРГАНИЗАЦИОНЕН КОМИТЕТ

доц. д-р Теодора Филипова
доц. д-р Петранка Мидова
доц. д-р Симеонка Петрова
доц. д-р Венцислав Перков
гл. ас. д-р Зоя Иванова
гл. ас. д-р Иван Маринов
докт. Никола Илчев

РЕДАКЦИОНЕН СЪВЕТ

Председател:
Доц. д-р Светослав Илийчовски

Членове:
проф. д-р Анета Денева
проф. д-р Теодора Димитрова
проф. д-р Атанас Атанасов
доц. д-р Теодора Филипова
доц. д-р Петранка Мидова
доц. д-р Симеонка Петрова
доц. д-р Венцислав Перков



ISBN 978-954-23-2005-0

СЪДЪРЖАНИЕ

Катедра „Търговски бизнес“: 30 години обучение, академична мисия и проекции на бъдещето
Доц. д-р Теодора Филипова 5

Пленарни доклади

Новата „реалност“ в търговския бизнес
Проф. д-р Данчо Данчев 32

Омниканалното асортиментно планиране и потребителското поведение
Доц. д-р Симеонка Петрова 42

Някои моменти от развитието на корпоративната социална отговорност
Доц. д-р Иванка Николова 52

Тематично направление: Предприемачество и мениджмънт на ресурсите в търговията

Перспективы производства безопасных продуктов питания в условиях организационно-экономической модернизации предприятий пищевой промышленности Украины
Проф. Наталья Валинкевич, д.э.н. 60

Бранд мениджмънт на търговците на дребно
Доц. д-р Виолета Гълъбова 66

Търговски мениджмънт и аспекти на личността
Доц. д-р Явор Янкулов..... 73

Проблемы и перспективы развития коммерческой деятельности торговых предприятий в Украине
Доц. Ангелина Сотник, к.э.н. 81

Офшорните зони като алтернатива за алокация на капитала
Доц. д-р Донка Желязкова 87
Доц. д-р Михал Стоянов

Текстилната индустрия в България – състояние и перспективи
Доц. д-р Сергей Найденов 93
Докторант Калин Киряков

Дефиниране целите на сектор пчеларство от област Русе
Доц. д-р Любомир Любенов..... 99

Антикризисното управление в процеса на глобалната промяна
Доц. д-р Ирена Емилова 107

Иновации и иновационен процес в търговския бизнес
Доц. д-р Анатолий Асенов 112

Елементи и същност на организацията и организации от публичния сектор
Доц. д-р Христо Сирашки 120

HRM системите в търговските предприятия – ключът за успешно управление
Гл. ас. д-р Зоя Иванова..... 128

Глобален недостиг в търговията с графични карти – фактори и тенденции
Гл. ас. д-р Иван Маринов..... 136

Управленски аспекти на търговията в новата дигитална реалност
Гл. ас. д-р Станислава Стоянова..... 144

Въздействие от употребата на пестициди в селското стопанство
Гл. ас. д-р Илияна Кръстева 152

Култура и мениджмънт на ресурсите при търговията с луксозни стоки
Гл. ас. д-р Иво Велинов 159

Предизвикателства пред виртуалното управление на търговския екип
Ас. д-р Надежда Стефанова..... 168

Основные направления развития перспективы „клиенты“ для потребностей стоимостно-ориентированного управления клиентским капиталом
Татьяна Завалий..... 176

Модели на ситуационно лидерство
Синан Пехливанов..... 181

Тематично направление: Иновации и дигитализация в търговията

Cooperation of Business and Science in the Frames of Technology Parks: Cases of Cee Countries
Prof., DSc. Ihor Lishchynskyy 186
Prof., DSc. Mariia Lyzun

Substantiation of Prospects for Trade Development in the Post-Pandemic Period
Doctor of Economic Sciences, Professor, Maryna Baldzhy 195
PhD in Economics, Victoria Odnolko

Start-up проекты в ритейле
Доц. Светлана Бирюченко, к.э.н. 202

Иновации и дигитализация в сектора на търговията
Доц. д-р Искра Пантелеева..... 206

Роля и влияние на изкуствения интелект върху търговията на дребно
Доц. д-р Надежда Димова 214

Завладени от интернет-на-нещата
Доц. д-р Михал Стоянов 220
Гл. ас. д-р Десислава Гроздева

Форми на проявление на дигитализацията на електроенергетиката – икономически аспекти
Доц. д-р Цветелина Ганкова - Иванова 229

Дигитални решения за реализация на земеделска продукция
Доц. д-р Марина Николова 237

„Системните молове“ и дигиталната революция
Доц. д-р Цветнен Цветков 247

Сравнителен анализ на електронната търговия в Европейския съюз
Доц. д-р Маргарита Шопова 251
Гл. ас. д-р Евгени Овчинников

За продоволствието и продоволствената сигурност – от научното знание до бизнес реалността
Доц. д-р Виолета Блажева 259

Изследване на потенциала за развитие на иновативни форми туризъм в България
Доц. д-р Любка Илиева 265
Сиана Спасова

Управление на складовете – процеси, предизвикателства, практики
Гл. ас. д-р Марияна Кътева 272

Марковата активност – индикатор за иновации
Гл. ас. д-р Венцислава Николова-Минкова 279

Пост-кризисното състояние и проблеми на хотелиерския бизнес в България
Гл. ас. д-р Любомира Тодорова 287

Блокчейн в агробизнеса
Гл. ас. д-р Радка Ненова 293

Дигитални решения в туристическия бизнес
Гл. ас д-р Павлин Павлов 301

Тематично направление:
Моделиране и инвестиционни проекти в търговията

Проектный подход как инструмент реализации политики управлении торгово-обменными операциями
Доц. Мария Плотникова, к.э.н. 306
Доц. Оксана Присяжнюк, к.э.н.

Различни възможности за прогнозиране и планиране на застрахователната дейност
Проф. д-р Росен Тодоров 310

Възможности за определяне на ликвидационната стойност
Доц. д-р Светослав Илийчовски 319

Въздействие на преките чуждестранни инвестиции върху вземанията по лизингови договори – нов бизнес в търговията
Доц. д-р Венцислав Перков 327

Преките чуждестранни инвестиции в икономическите сектори на страната
Доц. д-р Добрин Ганчев 335
Доц. дмн Милена Рачева

Организиране на мърчандайзинговите стокови запаси посредством Economic Order Quantity Model – EOQ
Хон. ас. д-р Светла Атанасова 342

A Model for Internet Payment Systems: Qualitative Risk Assessment
PhD Student Valeriu Cernei 351

Производство и търговия с етерични масла – традиция, бъдеще и здраве
Мая Алексиева 358

Тематично направление: Пазарни проучвания и конкурентоспособност в търговията

Increasing the Competitiveness of Ukrainian and Bulgarian Food Industry Enterprises
Doctor of Economic Sciences, Professor, Maryna Baldzhy 367
Graduate student, Aleksandra Nosachenko

The Trade Sector's Response to the Crisis Caused by the Covid 19 Pandemic
Professor Sreten Ćuzović, PhD 375
Associate Professor Svetlana Sokolov Mladenović, PhD
Đorđe Ćuzović, PhD

Конвергенция между омниканалния ритейлинг, маркетинг и логистика
Доц. д-р Виолета Димитрова 385

Състояние и тенденции на пазара на месо в България
Доц. д-р Петранка Мидова 393

Тенденции в заявителската активност и регистрирането на марки със закрила в България за периода от март 2019 г. до март 2021 г.
Гл. ас. д-р Мариела Димитрова 400

Фрагменти от търговията с хранителни добавки и Covid-19
Гл. ас. д-р Борислав Атанасов 407

Приложение на комуникационни инструменти в хипермаркети „Зора“
Гл. ас. д-р Цветелина Кабакчиева 413

Регионални аспекти и проблеми на търговията със селскостопанска продукция
д-р Валери Велковски 422

Инвестиционна активност и търговски възможности пред общините от поречието на река Дунав
Гл. ас. д-р Милен Динков 432

Анализ на улова на калкан (Psetta Maxima) в Черно море
Гл. ас. д-р Георги Русенов 439
Доц. д-р Ангелина Иванова
Гл. ас. д-р Мария Янкова
Ас. д-р Василка Кръстева

Здравният туризъм – елемент на продуктовия портфейл на дестинация България
Д-р Кристина Георгиева 443

Проблеми и възможности пред развитието на интермодалния транспорт в България
Докторант Елена Вълчева..... 451

Ценообразуването като конкурентно предимство
Докторант Илияна Дикова..... 459

Дали бъдещето е тук с иновативните 5G технологии в търговията с услуги?
Милан Чернев 466

Футуристичните доставки като конкурентно предимство на WALMART
Милчо Милчев..... 474

Социално-икономическото присъствие на „Загорка“ ад на пазара
Деница Стоянова 480

Тематично направление: Ефективност и социална отговорност в търговията

Съвременни тенденции и предизвикателства в развитието на кооперативната търговия в България
Доц. д-р Бисер Петков..... 489

Кратки бележки по историята за началото на застраховането в България
Проф. д-р Росен Тодоров..... 496

Sustainability Logistics Infrastructure: Conceptual Considerations and Possible Application
Docent, Candidate of Economic Sciences, Alexander Tanichev..... 501

Съвременни аспекти на търговията с пощенски услуги в България
Доц. д-р Теодора Филипова 512

Съвременните потребители, потребителският активизъм и гражданското общество
Гл. ас. д-р Виолета Петева 520

Сдруженията за защита на потребителите – взаимодействия и ползи
Гл. ас. д-р Миглена Душкова 528

Оценка на рентабилността в търговията
Гл. ас. д-р Николинка Игнатова 536

Организационно развитие чрез социално-отговорно поведение
Гл. ас. д-р Десислава Алексиева 544

Липсата на контрол – предпоставка за фалит на търговска верига (по примера на „Пикадили“ ЕАД)
Д-р Цветан Димов 549

Възможности за оценяване ефективността на дистрибуционните канали
Докторант Велизар Йорданов 557

Тематично направление: Стопанска отчетност и финансиране в търговията

Направления формирования учетного обеспечения системы управления земельными ресурсами
Проф. Татьяна Остапчук, д.э.н. 565

Проблеми при счетоводното отчитане на ДДС при продажбата на стоки в условията на Covid 19
Доц. д-р Галя Иванова-Кузманова 570

Изследване влиянието от прилагането на МСФО 15 приходи от договори с клиенти върху дейността на търговските предприятия
Доц. д-р Иван Андреев 576

Структура на продажбите на дребно – състояние и тенденции
Доц. д-р Красимира Славева 582

Изисквания към документирането на търговските сделки
Доц. д-р Славена Стоянова 589

Приложни аспекти на финансовия контрол при стопанската отчетност
Гл. ас. д-р Надежда Цветкова 597

БЛОКЧЕЙН В АГРОБИЗНЕСА

Гл. ас. д-р Радка Ненова
СА „Д. А. Ценов“ – Свищов

Резюме: *Основната цел на настоящия доклад е да се проучат възможностите за приложение на блокчейн технологията в агробизнеса. В тази връзка са разгледани и характеризирани необходимите базови понятия, изведени са предимствата на верига на доставка в селското стопанство, използваща блокчейн и са посочени успешни примери от практиката.*

Ключови думи: *блокчейн, агробизнес, предимства, верига на доставка в селското стопанство, успешни примери*

JEL: *Q13*

BLOCKCHAIN IN AGRIBUSINESS

Head Assist. Prof. Radka Nenova, PhD
D. A. Tsenov Academy of Economics – Svishtov

Abstract: *The main purpose of this report is to explore the possibilities of applying blockchain technology in agribusiness. In this regard, the necessary basic concepts are considered and characterized, the advantages of a supply chain in agriculture using a blockchain are presented and successful examples from practice are given.*

Key words: *blockchain, agribusiness, advantages, agricultural supply chain, successful examples*

JEL: *Q13*

Въведение

Блокчейн технологиите възникват първоначално поради необходимостта от децентрализиране на финансовата система. Днес приложното поле на тази технология се разширява все повече към нови области на икономиката. Основната цел на настоящия доклад е да се проучат възможностите за приложение на блокчейн в агробизнеса. В тази връзка са поставени следните задачи: характеристика на базовите понятия, извеждане на предимствата на верига на доставка в селското стопанство, използваща блокчейн и проучване на успешни примери от практиката.

1. Основни понятия

Понятието *блокчейн* (от англ. blockchain) се характеризира като свързана верига, която съхранява събрани данни в единици, наречени блокове, или в буквален превод – верига от блокове (Sylvester, 2019). Съществуват три основни типа блокчейн: консорциум, частен и публичен. При *типа консорциум* определена група от членове контролират конкретния блокчейн,

а проверката и добавянето на нови записи към него се основава на механизъм за консенсус чрез предварително избран набор от връзки (прилага се при вземане на решения, свързани с регулации). *Частния тип* се контролира от централизиран субект и само индивиди, притежаващи определена оторизация и разрешение, могат да проверяват и добавят записи в блокчейна. Той е видим за обществото, а участниците в този блокчейн се познават и си имат доверие (напр. блокчейн между банки за уреждане на междубанкови трансфери на фондове и верига на доставки с добре определени роли за всички участници). *Публичният тип блокчейн* (неизискващ разрешения) се характеризира с децентрализация и видимост за обществото, като всеки може да се присъединява, да напуска, да проверява и да добавя транзакции. Това от своя страна улеснява привличането на участници, които може и да не се познават. Заедно с това се налага, в тази система да се прилагат строги механизми за консенсус (напр. търговия с възобновяема енергия).

Друго понятие, често използвано в блокчейна, е *„смарт контракт“*. Основната характеристика на тези договори е самоизпълнението, което се извършва при предварително дефинирани и договорени събития. Думата „смарт“ или „умен“, в словосъчетанието, произтича от факта, че клаузите в договора се оценяват и съответният код се изпълнява без човешка намеса, т.е. задействат се автоматично, ако са изпълнени предварително договорените условия, кодирани в договора. Подходящ пример тук е директният дебит, който се използва от търговците за вземане на плащане от банковата сметка на клиента, въз основа на предварително договорени условия (пълно плащане, частично плащане, минимална сума и т.н.) в предварително уговорен ден или дата (първа сряда на месеца, всеки 10 май и т.н.).

Транзакциите, базирани на блокчейн, се прилагат във финансовата, производствената и непроизводствената сфери. Все по-често те се използват и във връзка със селскостопанската верига за доставки, регистрация на земя и цифровизацията. Възникнала първоначално от необходимостта за по-децентрализирана финансова система (заедно с криптовалутите), днес тази технология намира иновативни приложения в широк спектър от области.

2. Блокчейн и селскостопански вериги за доставка

Веригата на агробизнеса, или както още се нарича *верига на стойността на агробизнеса,* обхваща няколко елемента (Van Fleet, Van Fleet, & Seperi, 2014, pp. 6-9). Преди нейния вход са природните и други ресурси и стоки. След входа започва производството, от което се получават продуктите. По-нататък веригата на агробизнеса включва някои междинни дейности и едва тогава произведеното стига до крайния потребител. Характерно за веригата, е че в началото ѝ природните и други ресурси и стоки са с относително ниска стойност и на всяко следващо ниво се добавя нова стойност.

Част от веригата на агробизнеса, свързана с производството, се пада на селското стопанство. Следователно може да се посочи, че паралелно с

веригата на стойността на агробизнеса функционира и *веригата на доставка в селското стопанство* (вж. фиг. 1.). Тя от своя страна включва няколко участника (Kshetri, Bhushal, & Chapagain, 2021). Те са: доставчици на суровини, производители, дистрибутори и търговци на едро, търговци на дребно и крайни потребители.

Верига на стойността на агробизнеса	**Верига на доставка в селското стопанство**
• природни и други ресурси и стоки; • вход; • производство; • продукти; • междинни дейности; • крайни потребители.	• доставчици на суровини; • производители; • дистрибутори и търговци на едро; • търговци на дребно; • крайни потребители.

Фигура 1. Паралел между верига на стойността на агробизнеса и верига на доставка в селското стопанство, използваща блокчейн
Източник: Построена от автора.

Посредством блокчейн технологията е възможно да се събира, съхранява и проследява информацията от различните етапи от веригата на доставка в селското стопанство по следния начин:

➢ *На ниво доставчик на суровини* се събира и съхранява информация за отглежданите култури, използваните пестициди, торове, инструменти и машини. Освен това се съхраняват и всички транзакции, свързани с производителя.

➢ *На ниво производител/фермер* събираната и съхранявана чрез блокчейн информация се отнася до: начините на прибиране на реколтата, датата на прибирането ѝ, начина на производство (конвенционално или биологично), общите разходи, използваните практики, климатичните условия или условията за отглеждане на животни.

➢ *На ниво трансформация на суровините в продукти* се събира и съхранява информация за машинната или химическа обработка/преработка, както и за финансовите транзакции на производителя.

➢ *На ниво дистрибуция* в блокчейна се събира и съхранява информация за датата на получаване на доставката, разходите за съхранение, детайлите при доставката, използваният дистрибуционен канал, информация за условията на съхранение (температура, влажност и т.н.), времето за доставка и всички транзакции, свързани с дистрибуторите и търговците на дребно.

➢ *На ниво търговец на дребно* събираната и съхранявана информация в блокчейна съдържа данни за количеството и качеството на всеки продукт, срокът на годност, условията за съхранение и др.

В резултат на горепосоченото *на последното ниво потребителите* могат да получат подробна информация за продукта, като сканират QR-кода на продукта чрез мобилен телефон с интернет. Следователно прилагането на блокчейн технологията играе важна роля в процеса на установяване на произхода на храните и съответно подобрява тяхната безопасност, осигурява информация за качеството и по-добри възможности за управление на запасите.

Предимствата на верига на доставка в селското стопанство, *използваща блокчейн,* в сравнение с традиционна верига на доставка, са синтезирани в литературата (Kshetri, Bhushal, & Chapagain, 2021). С цел по-добро визуализиране, предимствата са представени схематично (вж. фиг. 2.).

Проследимостта на продукта – позволява проследяване през всички етапи на производството, преработката и разпространението, което отговаря на изискването да се намалят или премахнат измамите с продукти и да се гарантира сигурността на продуктите във веригата на доставки в селското стопанство. Блокчейнът дава възможност за идентифициране на източника на всички хранителни продукти, в т.ч. суровини, добавки и опаковки и заедно с това позволява прозрачност, отчетност, безопасност и сигурност от „фермата до вилицата“.

Повишаване на ефективността във веригата на доставки – чрез блокчейн е възможно да се предоставя информация на всички членове на веригата на доставки в реално време, което подобрява ефективността и прозрачността на веригата. Източникът и качеството на суровините и продуктите могат да бъдат проверявани по всяко време, чрез което се намаляват и/или премахват евентуални загуби при тяхното използване и се ограничават отпадъците. Достъпът до качествена информация в реално време позволява динамично управление на запасите и цените.

Подобряване на качеството – при традиционната верига на доставки липсва събиране на информация и наблюдение в реално време, което може да доведе до влошено качество на крайния продукт. Технологията блокчейн гарантира, че събраните данни не се подправят и използването им води до подобряване качеството на продукта и процеса на производство, на всеки от неговите етапи, съхранението и транспортирането.

Ползи за фермерите – блокчейн технологията играе важна роля в ограничаването на посредничеството във веригата. Колкото повече са посредниците, толкова крайната цена за клиентите е по-висока и съответно фермерите – по-ощетени. Посредством блокчейна и смарт-контрактите фермерите могат да избират по-добър вариант за реализация на продуктите си и своевременно да придобият справедливи доходи, а успоредно с това потребителите да получат качествен продукт на по-достъпна цена.



Фигура 2. Предимствата на верига на доставка в селското стопанство, използваща блокчейн

Източник: Разработена от автора.

Изграждане на доверие у клиентите – както вече беше отбелязано блокчейн технологията позволява на всички участници да визуализират събраните данни и информация на всеки етап от веригата на доставки, т.е. клиентите имат достъп до цялата информация за продукта, който купуват и най-вече за неговото качество. Освен това клиентите могат да проследят движението на продукта от фермата, през преработката и транспортирането, което изгражда доверие у тях за потребявания продукт.

От предимствата на приложението на блокчейн технологията в селското стопанство може да се обобщи, че чрез нея е възможно да се преодолее един от най-значимите недостатъци на веригата на стойността в агробизнеса, а именно – изземването на доходите от селскостопанските производители. Фермерите, които използват блокчейн, са по-независими от конкурентите си, по-гъвкави при вземането на решения и с по-добри финансови резултати, спрямо тези, доверяващи се на традиционната верига на доставка.

В допълнение следва да се отбележи, че дотук беше разгледано приложението на блокчейна в частта от веригата на стойността на агробизнеса,

обхващаща селскостопанското производство. Ползите на блокчейн технологиите във финансовата и застрахователната сфера са добре известни, следователно може да се обобщи, че **обхващането и на междинните дейности (като част от веригата на стойността на агробизнеса, каквито са маркетинговите, банковите, застрахователни и други услуги), затвърждава предимствата на блокчейна в цялата система на агробизнеса.**

3. Успешни примери от практиката

Възможностите на блокчейн за решаване на проблеми, свързани със селското стопанство, са разгледани в редица публикации (Kumar, Babu, Raju, & Prasad, 2020), (Faye, 2017), (Lakkakula, Bullock, & Wilson, 2020) (Vikaliana, Zuraidah, Mohd Rasi, & Pujawan, 2021), (Verma, 2021). Обектът в повечето статии е селскостопанската верига на доставка, в т.ч. международната търговията със селскостопански стоки. Потенциалът за използване на блокчейн в селското стопанство може да се обобщи в няколко направления (Sylvester, 2019, pp. 8-10).

Положителните ефекти от използването на *застрахователни продукти* в селските райони са многобройни, но въпреки това процентът на сключените застраховки остава относително нисък. Наличните механизми за валидиране на искове и за изплащане на обезщетения все още отнемат много време. Това е една от причините индекс-базираната застраховка да не е първата избрана стратегия за намаляване на риска от земеделските стопани. Индексната застраховка, базирана на интелигентни договори, може да автоматизира и значително да опрости процеса, като улесни незабавното изплащане на обезщетение, в случай на неблагоприятни климатични събития. Автоматичните канали за данни предоставят непрекъснати и надеждни хиперлокални данни към договора и елиминират необходимостта от оценка на исковете на място от застрахователя.

Внедряването на блокчейн *при регистрацията на земи* осигурява формирането на база със записи, които не могат да бъдат унищожени при настъпването на природни и други бедствия. Това е особено полезно в бедни селски райони. Други направления, свързани със селското стопанство, в които блокчейн намира приложение, освен разгледаната вече *верига на доставка*, са: *рибарството* – за проследяване на рибата от улова ѝ до супермаркета, *горското стопанство* –за подобряване на проследимостта и ефективността на доставките на дървесина, наблюдението на *климатичните промени и индивидуалния въглероден отпечатък на компаниите*, което е свързано с усилията за ограничаване на емисиите на парникови газове, обезлесяването и др.

В световен мащаб, за пионер в прилагането на блокчейн в селскостопанската верига на доставка, се счита австралийската компания AgriDigital, чиято основна дейност е зърнопроизводството (Sylvester, 2019, pp. 25-31). През 2016 г. тя стартира проект за преодоляване на предизвикателствата

пред селскостопанската верига на доставки чрез облак-базирано решение за маркетинг при зърнопроизводството в световен мащаб. Платформата свързва зърнопроизводители, купувачи, финансови и други агенти, като им позволява да сключват договори, да осъществяват доставки и да извършват плащания сигурно и в реално време. Компанията е създала база от интелигентни договори, работещи чрез блокчейн, която позволява на потребителите да търгуват, финансират и проследяват селскостопански стоки. Въпреки че AgriDigital е специализирана в зърнопроизводството, нейната разработка е приложима за компании, опериращи с ориз, памук и селскостопански животни.

В България също има пример за прилагане на блокчейн – оранжерия за хидропонно отглеждане на краставици на ЗП Виктор Асенов, в която са комбинирани иновации за проследяване на храните и окси-водороден генератор за намаляване на въглеродния отпечатък (Димова, 2020). Идеята на земеделския производител е отличена в Национален конкурс за млади фермери през 2018 г. и от тогава е в ход по реализация.

Заключение

Въпреки безспорните предимства и възможности за прилагане на блокчейн технологиите в селското стопанство и в агробизнеса като цяло, може да се обобщи, че те няма да заменят изцяло традиционните вериги, но със сигурност биха били допълнението, чрез което да се постигне по-добра проследяемост, безопасност и сигурност в агро-хранителната верига.

Литература

1. Димова, Б. (2020). Какво е общото между краставиците, блокчейна и принципа 80/60. ДНЕВНИК(25 февруари). Изтеглено на 28 август 2021 г. от https://www.dnevnik.bg/evropa/zemedelie/2020/02/25/4033841_kakvo_e_obshtoto_mejdu_krastavicite_blokcheina_i/

2. Faye, P. S. (2017). Use of Blockchain Technology in Agribusiness: Transparency and Monitoring in Agricultural Trade. Advances in Economics, Business and Management Research (31).

3. Kshetri, N., Bhushal, C. S., & Chapagain, D. (2021, April 25). BCT-AA: A Survey of Blockchain Technology-Based Applications in Context with Agribusiness. doi:http://dx.doi.org/10.21

4. Kumar, P. S., Babu, M. J., Raju, C. G., & Prasad, C. H. (2020). Blockchain Technology: An Efficient Approach for Agriculture Problems. Journal of Critical Reviews (Vol 7, Issue 15).

5. Lakkakula, P., Bullock, D., & Wilson, W. (2020). Blockchain Technology in International Commodity Trading. The Journal of Private Enterprise (35(2)).

6. Sylvester, G. (2019). E-AGRICULTURE IN ACTION: BLOCKCHAIN FOR AGRICULTURE. Opportunities and Challenges. Bangkok: FAO and Internationl Telecommunication Union.

7. Van Fleet, D. D., Van Fleet, E. W., & Seperi, G. J. (2014). Agribusiness: Principles of Management. Delmar: Cengage Learning.

8. Verma, M. (2021). Smart contract model for trust based agriculture using Blockchain technology. IJRAR, 8(2).

9. Vikaliana, R., Zuraidah, R., Mohd Rasi, R., & Pujawan, I. (2021). Agribusiness Commodity Traceability using Blockchain Technology: A Systematic Review. Test Engineering and Management.