

FUQAROLIK HUQUQIDA “SMART KONTRAKTLAR” NING AHAMIYATI VA QO’LLANILISHI

Mansurova Shoxsanam Ixtiyor qizi

Toshkent davlat yuridik universiteti

Xususiy huquq fakulteti 3-kurs talabasi

E-mail: shoxsanamxonmansurova05@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8378516>

Annotatsiya

Ushbu maqolada hozirgi vaqtda ko'plab davlatlarda qo'llanilishi rivojlanib borayotgan smart kontraktlar, uning fuqarolik huquqiy munosabatiga ta'siri, O'zbekistonda uni qo'llash bo'yicha kelib chiqadigan muammoli masalalar, shuningdek ushbu shartnomalarni huquqiy tartibga solish masalasida tahliliy ma'lumotlar berib o'tiladi.

Kalit so'zlar: smart kontraktlar, blokcheyn, bitimlar, majburiyat, sun'iy intellekt

Kirish

Fuqarolik huquqi sohasi kundan-kunga taraqqiy etmoqda. Raqamli texnologiyalarning ixtiro qilinishi fuqarolik sohasiga ham o'z ta'sirini ko'rsatdi. Ayni paytda ko'plab davlatlarda smart kontraktlar-aqlli shartnomalarning qo'llanilishi O'zbekistonga ham bunday shartnomalarning tez orada kelishini nazarda tutadi. Szczerbowski J.J. o'zining maqolasida smart kontraktlarni blokcheyn texnologiyasining rivojlanishi, aktivlarni avtomatik ravishda boshqarishi mumkin bo'lgan blokcheynda ishlaydigan kompyuter dasturlari-deya ta'rif beradi¹. A. N. Yakubov esa “smart kontrakt” – “aqlli shartnoma” bu – taraflardan kamida bittasi shaxs bo'lmagan, tuzilishi va amalga oshirilishi to'liq avtomatlashtirilgan, muallifining o'z oldiga qo'ygan maqsadlariga erishgan deb hisoblanishi uchun yetarli bo'lgan hatti-harakatlarni sun'iy intellekt yordamida baholaydigan, avvaldan yaratilgan dasturiy ta'minot va algoritmlarga asoslangan, yaratuvchisida shartnomaviy munosabatlar birga mualliflik huquqini paydo qiladigan elektron shartnomadir – deb fikr bildiradi². Shuningdek, Fayzullayev M.S O'zbekistonda ilk marotaba «aqlli shartnoma» atamasiga huquqiy ta'rif berar ekan: ““Smart kontrakt” bu raqamli tranzaksiyalarni avtomatik tartibda amalga oshirish orqali huquq va majburiyatlar bajarilishini nazarda tutuvchi elektron shakldagi shartnoma”,- deya ta'kidlaydi.³

Smart kontrakt tushunchasiga ta'rif berar ekanmiz: “Smart kontraktlar - elektron tarzda tuziladigan, kelishuvni tez va oson shartnoma shaklida ifodalaydigan, kelgusida taraflar o'rtasidagi nizoli masalalarda isbotlashni osonlashtiradigan, zamonaviy axborot texnologiyalar yordamida yaratiladigan virtual shartnoma”,- desak adashmagan bo'lamiz.

Smart kontraktlarning tarixiga nazar tashlasak, so'nggi o'ttiz yil ichida bu kontraktlar yaratildi va tez ommalashib ketdi. Amerikalik olim va kriptograf Nik Szabo birinchi bo'lib 1994-yilda

¹Szczerbowski J.J. Place of Smart Contracts in Civil Law. A Few Comments on Form and Interpretation. Proceedings of the 12th Annual International Scientific Conference ‘New Trends’ 2017. Private College of Economic Studies Znojmo. P. 333.

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3095933

² Якубов Ахтам Нусратиллоевич «Фуқаролик ҳуқуқий муносабатларда “Ақлли (smart) шартномалар” ва уни самарали татбиқ қилиш масалалари. Ҳуқуқий тадқиқотлар журнали 7 жилд 2 сон. ISSN 2181-9130 Doi Journal 10.26739/2181-9130

³ <https://cyberleninka.ru/article/n/smart-shartnomalar-aqlli-shartnomalar-va-ularning-qo'llanishi/viewer>

Smart kontraktlarni taqdim etdi. 2008- yilda Nakamoto Blokcheyn konsepsiyasini taqdim etdi⁴ (Blokcheyn konsepsiyasi haqida qisqa qilib aytadigan bo'lsak, Blokcheyn - bu biznes tarmog'ida tranzaksiyalarni qayd etish va aktivlarni kuzatish jarayonini osonlashtiradigan umumiy, o'zgarmas tarmoq. Moddiy (uy, avtomobil, naqd pul, yer) yoki nomoddiy (intellektual mulk, patentlar, mualliflik huquqi, brending) tarmoq obyekti bo'lishi mumkin. Deyarli har qanday qiymatni blokcheyn tarmog'ida kuzatish va sotish mumkin bo'ladi). 2015-yilda esa smart kontraktlar Ethereum platformasida ommalashdi⁵. Shartnomalarni dasturlash uchun Solidity tilidan foydalanadigan Ethereum joriy etilishi smart kontraktlarni mashhurlikka erishtirdi⁶.

Smart kontraktlarni ko'plab davlatlarda huquqiy tartibga solish masalasi tezlashmoqda. Belarus kabi ba'zi mamlakatlarda smart kontraktlarning qonuniy kuchga ega bo'lishiga va bajarilishiga ruxsat berish uchun aniq qonunchilik mavjud. Avstraliya va Buyuk Britaniya kabi boshqa yurisdiksiyalarda smart kontraktlarning ishlashiga ruxsat bergan. 2021-yilda Buyuk Britaniyaning Huquqiy komissiyasi smart huquqiy kontraktlar bo'yicha maqola chop etib, "Angliya va Uelsdagi amaldagi qonunchilik bazasi qonuniy islohotiga muhtoj bo'lmasligi uchun smart huquqiy kontraktlardan foydalanishni osonlashtirish va qo'llab-quvvatlashni kuchaytirish kerak", - degan xulosaga keladi. Shuningdek, maqolada matn-kod nisbatiga qarab ushbu shartnomalarning tasnifini uchta asosiy guruhga kiritdi: tabiiy til, gibrid va faqat kodli shartnomalarga bo'ladi.⁷ Avstraliyada smart kontraktlar, agar an'anaviy shartnoma qonunchiligi tamoyillariga amal qilinsa va shartnoma majburlash ostida tuzilmagan bo'lsa, qonuniy kuchga ega va bajarilishi mumkinligi belgilangan. Lekin, ayrim davlatlar, masalan, Bangladesh, smart kontraktlar qonuniy kuchga ega degan asosni qabul qilmadi va smart kontraktlar turlarini mamlakatda taqiqladi⁸.

Mamlakatimizda so'nggi yillarda bo'layotgan islohotlarga nazar tashlaydigan bo'lsak, O'zbekistonga ham smart kontraktlar kirib kelishi mumkinligini anglatadi. Misol uchun, oxirgi besh yilda O'zbekiston Respublikasida raqamli texnologiyalarni qo'llash bo'yicha samarali ishlar amalga oshirildi va oshirilmoqda. Xususan, Mamlakatimizda raqamli iqtisodiyotni faol rivojlantirish, barcha tarmoqlar va sohalarda, eng avvalo, davlat boshqaruvi, ta'lim, sog'liqni saqlash va qishloq xo'jaligida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar amalga oshirish yuzasidan 2020-yilda **"Raqamli O'zbekiston — 2030"** strategiyasi ishlab chiqish yuzasidan Prezident Farmoni tasdiqlandi⁹. Farmonga ko'ra elektron hukumatni rivojlantirishning, axborot texnologiyalari sohasida ta'lim berish va malaka oshirishning, , raqamli texnologiyalar milliy bozorini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari, raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasining maqsadli ko'rsatkichlari belgilab olindi. O'zbekistonga smart kontraktlar kirib kelishi mumkin. Lekin ularni huquqiy tartibga solish masalasi va an'anaviy shartnomalar bilan bog'liqligi

⁴ S. Nakamoto, Bitcoin: a peer-to-peer electronic cash system. (2008).

⁵ S. Corbet, B. Lucey, L. Yarovaya, Datestamping the Bitcoin and Ethereum bubbles. Finance Research Letters. 26, 81-88 (2018).

⁶ <https://www.forbes.com/sites/davidpetersson/2018/10/24/how-smart-contracts-started-and-where-they-are-heading/?sh>

⁷ <https://tech.eu/2022/05/09/can-smart-contracts-replace-lawyers-in-europe/>

⁸ https://lsj.com.au/articles/smart-contracts-what-lawyers-need-to-know/#_ftn6

⁹ <https://lex.uz/ru/docs/-5030957#-5031883>

qanday kechar ekan degan fikr mavjud. Maqola davomida O'zbekistonda smart kontraktlarni qo'llash uchun shart-sharoitlar masalasida so'z yuritiladi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

O'zbekiston Respublikasi Fuqarolik kodeksining 353-moddasida, shartnoma tushunchasiga, ikki yoki bir necha shaxsning fuqarolik huquqlari va burchlarini vujudga keltirish, o'zgartirish yoki bekor qilish haqidagi kelishuvi deya ta'rif beriladi¹⁰. Shartnomalarga bitim sifatida qaraladi. Shu sababli, shartnomalarga Kodeksda nazarda tutilgan ikki va ko'p taraflama bitimlar to'g'risidagi qoidalar qo'llaniladi.

Qonunchiligimizda smart kontraktlar, ya'ni sun'iy intellekt tomonidan tuziladigan shartnomalar masalasi huquqiy tartibga solinmagan. Chunki bu yangi tushuncha va raqamli texnologiya samarasi. Bu sohada hali huquqshunoslar tomonidan qilinishi kerak bo'lgan ishlar ko'p. Biz qonunchiligimiz orqali bilamizki, shartnomalar taraflar o'rtasidagi xohish –irodaning ifodasi. An'anaviy shartnomalarning tuzilish tartibi bizga ma'lum. Lekin smart kontraktlarni tuzish tartibi haqida ma'lumot berib o'tsak maqsadga muvofiq bo'ladi.

Smart kontraktlarni tuzish tartibi

Smart kontraktlar, Ethereum tarmog'i orqali amalga oshiriladi. Shartnomani tuzish 6 bosqichdan iborat:

- 1-** bosqich: Ishtirok etgan tomonlarni aniqlanadi va shartnoma shartlari bo'yicha kelishuvga kelinadi.
- 2-** bosqich shartnomani bajarish uchun kerak bo'lgan shartlar belgilanadi. Ushbu shartlar odatda shartnomani haqiqiy deb hisoblash uchun bajarilishi kerak bo'lgan qoidalar yoki mezonlar to'plami sifatida ifodalanadi.
- 3-** bosqich smart kontrakt uchun kod yoziladi.
- 4-** bosqich Blokcheyn platformasida smart kontrakt o'rnatiladi Shartnomaning haqiqiylikini tekshirish masalasi ham shu bosqichda aniqlanadi.
- 5-** bosqich smart kontraktning bajarilishi. Shartnomada belgilangan shartlar qanoatlantirilsa, shartnoma avtomatik ravishda amalga oshiriladi.
- 6-** bosqich Shartnoma blokcheyn tarmog'iga kiritiladi. Bu shartnoma shartlarini, bajarish uchun zarur shartlarni, ijro sanasi va vaqtini o'z ichiga oladi. Tarmoqqa kiritilgandan so'ng ma'lumotlarni o'zgartirib bo'lmaydi.

Smart kontraktlar va yozma oddiy shartnomalar bir-biridan farq qiladi. Ushbu jadvalda ular orasidagi farqni ko'rishimiz mumkin.

Yozma shartnoma va Smart kontraktlar

	Yozma shartnoma	Smart kontrakt
Tuzilgan til	Davlat tili yoki boshqa xorijiy tillar	Maxsus kompyuter kodlari
Avtomatlashtish	Shartnomaning barcha qismlari	Faqat tranzaksiyalar
Yozuv usuli	Ko'p hollarda qog'ozga yoziladi	Maxsus tarmoqqa yoki platformalarga

¹⁰ <https://lex.uz/docs/-111189#-155450>

O'zgartirish	Kelishuvga muvofiq o'zgartirilishi mumkin	O'zgarimas
--------------	---	------------

11

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, smart kontraktlarni tuzish uchun raqamli texnologiyalarni yaxshi biladigan taraflar kerak. Chunki ahamiyatsiz deb hisoblanadigan yanglishish ham shartnomani bajarilishida bir talay muammolarni keltirib chiqaradi.

Smart kontraktlarni afzallik tomonlari

Smart kontraktlarning afzallik tomonlarini quyidagilarda ko'rishimiz mumkin:

1. Tezlik- oddiy shartnomalarni tuzish uchun taraflar avval kelishishlari, shartnoma notarial tasdiqlanadigan bo'lsa notarial tartibga rioya qilishlari, yoxud davlat ro'yxatidan o'tiladigan bo'lsa davlat ro'yxatidan o'tkazilishi kerak. Lekin Smart kontraktning muhim xususiyatlaridan biri shuki, notarial tasdiqlanadigan ,davlat ro'yxatidan o'tkaziladigan shartnomalar shartnoma blokchain tarmog'iga kiritilgan paytda haqiqiy sanalishi uvhun avtomatik tarzda davlat ro'yxatidan o'tadi yoki notarial tasdiqlanadi. Taraflar ko'p vaqt sarflashlari shart emas.

2. Xavfsizlik- Smart kontraktlar shifrlagan va maxsus kodlar orqali ochiladi. Bu esa shartnomaning muhofazasini ta'minlash bilan birga, buzib kirish xavfi juda past darajada ekanligini ifodalaydi.

3. Tejamkorlik- Smart kontraktlar ikki tomonning xohish irodasini ifodalash bilan birga, shartnoma vaqtida tuziladigan harajatlarni kamaytiradi, Misol uchun , shartnomani yozib berish evaziga haq oladigan shaxslarga ehtiyoj qolmaydi. Notarial tasdiqlash uchun ham haq olinmaydi.

4. Samaradorlik- Smart kontraktlar hujjatlarni haqiqiy yoki haqiqiy emasligini darrov aniqlay oladi. Bu esa oddiy shartnomalardagi kabi uni sud tomonidan haqiqiy emas deb topish yuzasidan kelib chiqadigan nizolarni kamroq bo'lishini anglatadi.

Smart kontraktlarni qo'llashdagi muammolar

Smart kontraktlarni qo'llashda ko'plab afzalliklar bor, Lekin, har narsada kamchilik bor deganlaridek, smart kontraktlarni qo'llashda ham muammolar yetarli.

O'zbekistonda Smart kontraktlarni qo'llashdagi muammolar masalasini tahlil qilar ekanmiz, quyidagilarni payqashimiz mumkin.

1. Huquqiy tartibga solish

Avvalo, Smart kontraktlarni qo'llash amalga tatbiq etilishi uchun bizda yetarli huquqiy asos mavjudmi? Qonunchiligimizga nazar tashlaydigan bo'lsak, Smart kontraktlarni tartibga solishga qaratilgan huquqiy bazamiz mavjud emas. Agar amalga tatbiq etmoqchi bo'lsak, dastavval yetarli darajadagi huquqiy bazani yaratib olishimiz zarur. Smart kontraktlar qaysi sohada qo'llaniladi, tuzish tartibini muvofiqlashtirish qanday, kimlar tuza oladi, nazoratni amalga oshirish qay yo'sinda bo'ladi, shu savollarga javob topishimiz zarur

2. Mutaxassislar yetishmasligi

Smart kontrakt kodlarini kiritish, tushunish bir qator muammolarni keltirib chiqaradi. Misol uchun, raqamli texnologiyalarni bilmagan shaxs noto'g'ri ma'lumotlarni kiritish yoki kodni yanglishtirib yuborish holati bo'ladigan bo'lsa, shartnomani bajarishda muammolar kelib chiqishi aniq. Yurist bo'lsada, lekin raqamli texnologiyalarni bilmasa bu ham bir noxushlikka

¹¹ <https://cointelegraph.com/learn/what-are-smart-contracts-a-beginners-guide-to-automated-agreements>

sabab bo'lishi mumkin. Shu sababli, ham raqamli texnologiyalarni, ham huquqshunoslik bilimiga ega bo'lgan mutaxasislarni ko'paytirish, uzoq muddatni taqozo etadi.

3. Shartnomaning o'zgartirib bo'lmashligi

Yuqorida keltirib o'tildiki, shartnoma blokcheyn tarmog'iga joylashtirilgandan so'ng, uni o'zgartirish imkonsiz. Qonunchiligimizga muvofiq, Oddiy shartnomalarda agar taraf o'zini aybsizligini isbotlab bersa majburiyatlardan ozod qilinishi mumkinligi belgilab berilgan. (O'zbekiston Respublikasi Fuqarolik kodeksi 333-modda.) Ya'ni shartnomaga tasodifiy shartlar kiritilmasada uning mohiyatan mavjudligini anglab olish mumkin, Lekin, Smart kontraktlar faqat yozilgan qoida bo'yicga ishlaydi va aybsizlik prezumpsiyasini ham hisobga olmaydi.

Smart kontraktlarning afzalligi bo'lsa-da u sun'iy intellekt mahsuli. Shu sababli fuqarolik sohasida, ayniqsa taraflar orasidagi kelishuv, shartnomalar ixtiyoriyligi masalasida albatta inson omilining ta'siri dastlabki o'rinlardadir. Muammolar bartaraf etilsa ham smart kontraktlarda yana boshqa muammolar kelib chiqmasligi dargumon.

Smart kontraktlarda javobgarlik masalasi

Smart kontraktlarni qo'llashda kelib chiqadigan eng muhim savollardan biri- javobgarlik masalasi qanday ekanligi haqida, smart kontraktlarni tuzishda yo'l qo'yilgan xatolar uchun kim javob beradi, Sun'iy intellektmi, sun'iy intellekt ixtirochisimi yoki uning foydalanuvchilarimi? Sun'iy intellektga fuqarolik huquqida obyekt sifatida qarash kerakmi yoki subyekt sifatidami?

Shu savollarga javob berishga harakat qilamiz

Bilamizki, smart kontraktlar sun'iy intellekt vositasida yaratiladi. Shu sababli smart kontraktlarga sun'iy intellektning bir qismi sifatida qarash, xato bo'lmaydi. Javobgarlik masalasida shuningdek, sun'iy intellekt tomonidan yaratilgan intellektual mulk obyektlari masalasida olimlar o'rtasida hanuz tortushuvlar mavjud. Sun'iy intellekt huquq subyektimi yoki obyektimi. Ayni paytdagi qarash bo'yicha Sun'iy intellekt huquq subyektini sifatida tan olinmaydi, garchi uning yuridik shaxsligi masalasi tadqiqotchilar va siyosatchilar tomonidan bir muncha vaqt davomida muhokama qilingan bo'lsa ham. Anton Ivanov, sun'iy intellektni fuqarolik huquqi subyektini sifatida tan olmasdan turib, muammoni hal qilish osonroq ekanligini ta'kidlaydilar, uni alohida turdagi deb tan olish kifoya. ushbu mulkning huquqiy rejimini batafsil tartibga solgan mulk huquqi va har qanday holatda ham egasi yoki robot egasining javobgarligini cheklab bo'lmaydi¹² Sun'iy intellektni fuqarolik huquqi subyektini sifatida tan olish tarafdorlari ham bor. Ular orasida Oksford universitetining tijorat huquqi professori Horst Eydenmyuller yangi avlod "aqli" robotlar yuridik shaxs, jumladan, mulkka egalik qilish va egalik qilish huquqiga ega bo'lishi kerak, deb hisoblaydi¹³.

Hozirgi vaqtda sun'iy intellektni huquq subyektini sifatida ko'ra olmaymiz. Chunki sun'iy intellekt yuridik shaxs ham emas. Agar keyinchalik, sun'iy intellektni yuridik shaxs sifatida bilib, majburiyatlar yuklansa shundagina moddiy javobgar bo'lishi mumkin bo'ladi. Ayni paytdagi qonunchilik, amaliy tajribalarga asoslanadigan bo'lsak, smart kontraktlarning qo'llanishidagi muammolar yuzasidan ixtirochi, dasturiy ta'minotchi, ishlab chiqaruvchi, egasi, foydalanuvchi javobgar bo'lishi mumkin bo'ladi.

¹² https://zakon.ru/blog/2017/2/15/mechtayut_li_androidy_ob_elektroovcah

¹³ https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2941001

XULOSA

Xulosa sifatida shuni aytishimiz mumkinki, smart kontraktlar an'anaviy shartnomlardan farq qiladi. Lekin smart kontraktlar shartnomaning maxsus shakli, shuningdek, shartnoma tuzish, tomonlarning huquq va majburiyatlarini bajarish, shartnoma munosabatlarini tugatishning o'ziga xos tartiblari va usullari to'plami desak bo'ladi. Fuqarolik huquqi an'anaviy shartnomalarga qo'llaniladigan tamoyillari smart kontraktlarning huquqiy muammolarini hal qilishda qonunchilik va huquqni qo'llashda foydalanish uchun dolzarb va zarur vosita. Shu bilan birga, smart kontraktlar ta'sirida fuqarolik huquqiga ham raqamli texnologiyalar, ularni tartibga solish bo'yicha yangi tartiblar kirib kelmoqda.

References:

1. Szczerbowski J.J. Place of Smart Contracts in Civil Law. A Few Comments on Form and Interpretation. Proceedings of the 12th Annual International Scientific Conference 'New Trends' 2017. Private College of Economic Studies Znojmo. P. 333. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3095933
2. Yakubov Axtam Nusratilloevich Fuqarolik huquqiy munosabatlarda "Aqlli (smart) shartnomalar" va uni samarali tatbiq qilish masalalari. Huquqiy tadqiqotlar jurnali 7 jild 2 son. ISSN 2181-9130 Doi Journal 10.26739/2181-9130
3. Fayzullayev Muxriddinxon Sadriddinovich "Smart-shartnomalar" (aqlli shartnomalar) va ularning qo'llanishi". <https://cyberleninka.ru/article/n/smart-shartnomalar-aqlli-shartnomalar-va-ularning-qo-llanishi/viewer>
4. S. Nakamoto, Bitcoin: a peer-to-peer electronic cash system. (2008). [https://www.researchgate.net/publication/228640975 Bitcoin A Peer-to-Peer Electronic Cash System](https://www.researchgate.net/publication/228640975_Bitcoin_A_Peer-to-Peer_Electronic_Cash_System)
5. S. Corbet, B. Lucey, L. Yarovaya, Datestamping the Bitcoin and Ethereum bubbles. Finance Research Letters. 26, 81-88 (2018). https://econpapers.repec.org/article/eeefinlet/v_3a26_3ay_3a2018_3ai_3ac_3ap_3a81-88.htm
6. Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida PF <https://lex.uz/ru/docs/-5030957#-5031883>
7. Fuqarolik kodeksi <https://lex.uz/docs/-111189#-155450>
8. Ivanov Anton Aleksandrovich. Mechtayut li androidi ob elektroovsax?
9. [https://zakon.ru/blog/2017/2/15/mechtayut li androidy ob elektroovcah](https://zakon.ru/blog/2017/2/15/mechtayut_li_androidy_ob_elektroovcah)
10. The Rise of Robots and the Law of Humans https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2941001
11. Savelyev A. Contract law 2.0: 'Smart' contracts as the beginning of the end of classic contract law // Information & Communications Technology Law. – 2017. – T. 26. – №. 2. – С. 116-134. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2885241
12. Шукурлаев, К. Ш., Курбаниязова, Р. К., Каландарова, У. А., Султанова, Ш. Ж., Хажиев, М. С., & Бекова, Н. Б. (2014). Влияние новых производных тиокарбамата и тиомочевины на перекисное окисление липидов при адьювантном артрите у белых крыс. Вісник проблем біології і медицини, 3(2), 206-212.
13. <https://www.forbes.com/sites/davidpetersson/2018/10/24/how-smart-contracts-started-and-where-they-are-heading/?sh>

14. <https://cointelegraph.com/learn/what-are-smart-contracts-a-beginners-guide-to-automated-agreements>
15. <https://tech.eu/2022/05/09/can-smart-contracts-replace-lawyers-in-europe/>
16. https://lsj.com.au/articles/smart-contracts-what-lawyers-need-to-know/#_ftn6



INNOVATIVE
ACADEMY