

**Cristian KEVORCHIAN<sup>1</sup>, Gheorghe HURDUZEU<sup>1</sup>, Camelia GAVRILESCU<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Institutul de Economie Agrară al Academiei Române, București*  
Autor corespondent – email: *ck@fmi.unibuc.ro*

## ASIGURĂRI PARAMETRICE ÎN BLOCKCHAIN. APLICAȚII ÎN ASIGURĂRI AGRICOLE

Lucrarea prezintă asigurările parametrice ca o formă de transfer a riscului care nu despăgubește întreaga pierdere pentru cel care cumpără protecție, dar care implică o plată "ex ante" la apariția unui eveniment declanșator. Declanșatorul parametric asociat asigurării, face ca plățile să se bazeze exclusiv pe valorile parametrului (ex. media valoarelor indicelui Selyaninov pentru câmpia Romaniștilor) și să se desfășoare conform unui acord scală de plată aferentă valorii indicelui(ex.Selyaninov). Pentru eficientizarea programelor de asigurări agricole din perspectiva procedurilor și costurilor de accesare pot fi combinate programele tradiționale de asigurare cu soluții inovatoare ce includ asigurări parametrice și/sau asigurări cognitive.

Deși conceptul de asigurarea parametrică, a fost introdus în jurul anului 2000, reala consacrare a acestuia s-a realizat într-o directă legătură cu progresele tehnologice bazate pe tehnologia Blockchain care permite transferului electronic de asset-uri digitale în regim peer-to-peer bazat pe "smart contracts" de o manieră decentralizată. Protecția identității în blockchain se face criptografic. Asigurarea proceselor din agricultură se pretează variantei parametrice a asigurărilor implementate prin "smart contract" în blockchain.

**Cuvinte cheie:** asigurări parametrice, blockchain, smart contract.

**Clasificare JEL:** G32, C87.

## PARAMETRIC INSURANCES IN BLOCKCHAIN. APPLICATIONS IN AGRICULTURAL INSURANCE

The paper presents parametric insurances as a form of risk transfer that does not compensate for the entire loss for the one who buys protection, but which involves an "ex ante" payment on the occurrence of a triggering event. The parametric trigger associated with the insurance makes payments be solely based on the parameter values (e.g. Selyaninov index values for the Romaniști plain) and to be carried out according to a value-based payment agreement for the value of the index (ex.Selyaninov). In order to streamline agricultural insurance programs from the perspective of access procedures and costs, traditional insurance programs with innovative solutions including parametric and / or cognitive insurance can be combined.

Although the concept of parametric insurance was introduced around 2000, its real consecration was made in direct connection with technological advances based on Blockchain technology that allow the electronic transfer of peer-to-peer digital assets based on "Smart contracts" in a decentralized manner. Identity protection in the blockchain is done cryptographically. The insurance of processes in agriculture is suitable for the parametric variant of the insurance implemented by "smart contract" in the blockchain.

**Key words:** parametric insurance, blockchain, smart contract.

**JEL Classification:** G32, C87.