

METAVERSE: ΒΑΣΙΚΕΣ ΝΟΜΙΚΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΝΕΟ ΕΙΚΟΝΙΚΟ ΣΥΜΠΑΝ ΤΟΥ WEB3

Πέννυ ΚΟΝΤΟΓΕΩΡΓΟΥ, Δικηγόρος, Εταίρος, Δικηγορική Εταιρεία Ζούλοβιτς-Κοντογεώργου (ZK Law)
Ζωή ΣΥΡΜΑΚΕΖΗ, Δικηγόρος, Συνεργάτης, Δικηγορική Εταιρεία Ζούλοβιτς-Κοντογεώργου (ZK Law)
Μίνα ΖΟΥΛΟΒΙΤΣ, Δικηγόρος, Εταίρος, Δικηγορική Εταιρεία Ζούλοβιτς-Κοντογεώργου (ZK Law)

1. Εισαγωγή

Το Metaverse (ή «Μετασύμπαν») είναι το επόμενο big thing στην τεχνολογία και τη ζωή μας. Αποτελεί και αυτό έναν κόσμο όπως το Διαδίκτυο, ωστόσο εικονικό, τρισδιάστατο κόσμο εμπύθισης, όπου οι συμμετέχοντες αλληλεπιδρούν μέσω των avatar τους με στόχο την ψυχαγωγία, την πραγματοποίηση συναλλαγών, την απομακρυσμένη εργασία¹. Και ενώ όλα είναι συναρπαστικά για καταναλωτές, επιχειρήσεις, επενδυτές², νομικές προκλήσεις αναφύονται αναφορικά με την ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών και δικαιωμάτων στο Metaverse και άρα και την εφαρμογή υφιστάμενων νόμων και κανονισμών. Ορισμένες από αυτές παρατίθενται στο παρόν.

2. Προσωπικά Δεδομένα και Ιδιωτικότητα

Στο 3D, Web3 Metaverse, η προστασία των προσωπικών δεδομένων αποτελεί πρόκληση για το νομοθέτη, τους υπεύθυνους επεξεργασίας, τους προγραμματιστές και τους ίδιους τους χρήστες, καθώς πιο περίπλοκες παράμετροι σε σχέση με το 2D Web2 προστίθενται που ενδεχομένως να καθιστούν δυσχερή ή και ανέφικτη την εφαρμογή της κείμενης νομοθεσίας.

Ειδικότερα, η χρήση HCI (Human-Computer Interaction) και VR (VR headsets, electromyography-enabled haptic gloves κλπ) τεχνολογιών μπορεί από τη μία να προσφέρει στα ψηφιακά μας «εμείς» μια καθηλωτική εμπειρία αλληλοεπίδρασης στο εικονικό περιβάλλον, από την άλλη συνεπάγεται την εξαγωγή και παραγωγή μεγάλων όγκων δεδομένων, πολλών εκ των οποίων τυγχάνουν ειδικής κατηγορίας (ευαίσθητα) και περιλαμβάνουν βιομετρικά (χειρονομίες, φωνές, εκφράσεις προσώπου, διαστολή της κόρης των ματιών, θερμοκρασία σώματος, αντιδράσεις σε ερεθίσματα), από τα οποία δύνανται να εξαχθούν συμπεράσματα για τη συναισθηματική και ψυχοσωματική υπόσταση των χρηστών και να οδηγήσουν σε παρεμβατικά για την ιδιωτικότητα προφίλ χρηστών.

Η συλλογή και επεξεργασία ειδικής κατηγορίας δεδομένων απαιτεί ρητή και ενημερωμένη συγκατάθεση του χρήστη για κάθε σκοπό επεξεργασίας των δεδομένων αυτών³. Πώς όμως θα εφαρμοστούν μηχανισμοί συγκατάθεσης όταν κάθε 20 λεπτά εμπειρίας στην εικονική πραγματικότητα, πραγματοποιούνται 2 εκατομμύρια μοναδικές καταγραφές για τη γλώσσα του σώματός μας καθιστώντας τη συλλογή δεδομένων μάλλον ακούσια διαδικασία⁴;

Η εξίσωση της συμμόρφωσης γίνεται ακόμα πιο δύσκολη αν λάβει κανείς υπόψη και τον επίμονο, ζωντανό, σύγχρονο και διαλειτουργικό χαρακτήρα του Metaverse. Πού και πώς θα εμφανίζονται οι ενημερώσεις αναφορικά με τη συλλογή και επεξεργασία των προσωπικών

¹ Συμβούλιο της ΕΕ, Ομάδα Ανάλυσης και Έρευνας, Metaverse – virtual world, real challenges, Μάρτιος 2022

² Οικονομικές μελέτες προβλέπουν ότι η παγκόσμια αγορά του Metaverse θα φτάσει τα €597.3 δισεκατομμύρια μέχρι το 2030, διαθέσιμο εδώ: <https://www.bloomberg.com/press-releases/2022-03-09/metaverse-market-size-worth-678-8-billion-by-2030-grand-view-research-inc>

³ Άρθρο 9, Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Προσωπικών Δεδομένων (2016/679/ΕΕ)

⁴ Opinion: The challenges of protecting data and rights in the metaverse By *Urvashi Aneja*, 13 Απριλίου 2022 <https://www.devex.com/news/sponsored/opinion-the-challenges-of-protecting-data-and-rights-in-the-metaverse-103026>

δεδομένων των χρηστών⁵; Θα εμφανίζονται pop-up μηνύματα μπροστά στα avatar κάθε φορά που αυτά αλλάζουν εμπειρία; Και από ποιον;

Και σε ποιον θα δίνουν οι ψηφιακές μας «περσόνες» τη συγκατάθεση όταν στο Metaverse συνυπάρχουν και αλληλοεπιδρούν πολλές και ποικίλες οντότητες; Ποια είναι υπεύθυνη για την ιδιωτικότητα που καθορίζει τα μέσα και το σκοπό της επεξεργασίας και άρα υπόχρεη σε συμμόρφωση με την κείμενη νομοθεσία; Οι πλατφόρμες που λειτουργούν κεντρικά και που θα μπορούσαν με μια ‘catch-all’ προσέγγιση να παίξουν το ρόλο του κεντρικού διαχειριστή (data intermediaries) των δεδομένων στο Metaverse για λογαριασμό των διαφορετικών επιχειρήσεων που φιλοξενούνται σε αυτές⁶ Ή μήπως η κάθε οντότητα ξεχωριστά και για λογαριασμό της; Ή και οι δύο; και υπό ποια ιδιότητα εκάστη; αυτή του υπευθύνου επεξεργασίας ή του εκτελούντος; Και με ποια νομική βάση θα μεταφέρει τα δεδομένα σε άλλα μετα-σύμπαντα καθώς τα avatar μας θα μετακινούνται σε αυτά;

Τέλος ένα σύνθετο test για την προστασία των προσωπικών δεδομένων αποτελεί ο καθορισμός της καταγωγής των εφαρμοστέων νόμων σε ένα Metaverse που σύνορα δε γνωρίζει και που οι χρήστες, τα avatar, οι υπεύθυνοι επεξεργασίας ή/και οι σχετικοί servers δύναται να είναι εγκαταστημένοι σε διαφορετικές δικαιοδοσίες.

Ο Γενικός Κανονισμός (GDPR) τυγχάνει εφαρμογής στο Metaverse. Επιπλέον το Data Act αναφορικά με τους μηχανισμούς κοινοχρησίας δεδομένων (data sharing) και διαχείρισης συγκαταθέσεων (consent control) μέσω υπηρεσιών διαμεσολάβησης δεδομένων⁷ και η πρόταση Κανονισμού για την Τεχνητή Νοημοσύνη⁸, θα μπορούσαν να αποτελέσουν βάση για τη συμμόρφωση των εμπλεκόμενων φορέων στο Metaverse, παρόλο που κανένα από τα παραπάνω νομοθετήματα δεν έχει σχεδιαστεί για να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις στο Metaverse. Από την άλλη μήπως το ίδιο το μοντέλο του Metaverse που βασίζεται στο blockchain και στα open standards και ελέγχεται λόγω του αποκεντρωτικού του χαρακτήρα από τους χρήστες του, να μπορούσε να συμβάλει στη ρύθμιση των ζητημάτων προστασίας δεδομένων με τους ίδιους τους χρήστες να αποφασίζουν και να ελέγχουν ποιος συλλέγει, επεξεργάζεται και μοιράζεται τα δεδομένα τους⁹;

3. Κυβερνοασφάλεια (Cybersecurity)

Ένα από τα πιο καίρια ζητήματα που σχετίζονται με την πρόσβαση σε παντός είδους ηλεκτρονικές πλατφόρμες είναι η υπονόμηση της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο (cybersecurity) μέσω επιθέσεων σε συστήματα πληροφοριών. Οι διάφορες μορφές

⁵ Άρθρα 13 και 14, Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Προσωπικών Δεδομένων (2016/679/EE)

⁶ Deliberation of the restricted committee No. SAN-2021-023 of 31 December 2021 concerning GOOGLE LLC and GOOGLE IRELAND LIMITED, διαθέσιμο εδώ:

https://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/deliberation_of_the_restricted_committee_no_san-2021-023_of_31_december_2021_concerning_google_llc_and_google_ireland_limited.pdf

⁷ Κανονισμός (ΕΕ) 2022/868 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ής Μαΐου 2022 σχετικά με την ευρωπαϊκή διακυβέρνηση δεδομένων και την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) 2018/1724 (πράξη για τη διακυβέρνηση δεδομένων)

⁸ Πρόταση Κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη θέσπιση εναρμονισμένων κανόνων σχετικά με την τεχνητή νοημοσύνη (Πράξη για την τεχνητή Νοημοσύνη) και για την τροποποίηση ορισμένων νομοθετικών πράξεων της Ένωσης

⁹ Βλ: Rabindra R., Meshi D., “The metaverse is money and crypto is king – why you’ll be on a blockchain when you’re virtual-world hopping”, theconversation.com, 14 Ιανουαρίου 2022, διαθέσιμο εδώ: <https://theconversation.com/the-metaverse-is-money-and-crypto-is-king-why-youll-be-on-a-blockchain-when-youre-virtual-world-hopping-171659>, Priestly T., “Metaverse, Standards and Interoperability”, metapunk.co.uk, 18 Ιουλίου 2022, διαθέσιμο εδώ: <https://www.metapunk.co.uk/metablog/metaverse-standards-interoperability>, Canavesi B., “The Foundation of the Metaverse: Centralization versus Decentralization”, td.org, 2 Φεβρουαρίου 2022, διαθέσιμο εδώ: <https://www.td.org/atd-blog/the-foundation-of-the-metaverse-centralization-versus-decentralization>

κυβερνοεπιθέσεων (“cyberattacks”, μέσω πράξεων κοινωνικής μηχανικής-social engineering, phishing, hacking, εγκατάστασης κακόβουλου λογισμικού -malware- και ιών) στοχεύουν ήδη και θα εξακολουθήσουν να στοχεύουν¹⁰ τα ψηφιακά περιουσιακά στοιχεία των θυμάτων (λ.χ. μέσω παράνομης πρόσβασης σε λογαριασμούς που τηρούνται σε πλατφόρμες NFTs και εκμετάλλευση σχετικών περιουσιακών δικαιωμάτων) αλλά και τις συσκευές οι οποίες επιτρέπουν την πρόσβαση στην πλατφόρμα metaverse, όπως τα γυαλιά εικονικής πραγματικότητας (VR headsets). Στον απόηχο της συντονισμένης προσπάθειας της Ευρωπαϊκής Ένωσης¹¹ να ενισχύσει το νομικό και ρυθμιστικό πεδίο για την ανθεκτικότητα στον κυβερνοχώρο, αναμένουμε την υιοθέτηση ενός πληρέστερου νομοθετικού πλαισίου προστασίας, στο οποίο θα περιλαμβάνονται ενδεικτικά η έκδοση Κανονισμού σχετικά με την γενική ασφάλεια των προϊόντων¹², από τον οποίο θα καταλαμβάνονται και οι συσκευές πρόσβασης στο metaverse, αλλά και επιπλέον νομοθετικές αλλαγές ως προς την ασφάλεια των πληροφοριακών συστημάτων στο χρηματοπιστωτικό τομέα (Digital Operational Resilience Act, DORA)¹³, η ρύθμιση των αγορών κρυπτοστοιχείων (Markets in Crypto-Assets, MiCA)¹⁴ αλλά και η ενίσχυση του συνολικού επιπέδου κυβερνοασφάλειας σε επίπεδο κρατών-μελών μέσω της αναθεώρησης της Οδηγίας NIS¹⁵ και κυρίως η ενίσχυση των μέτρων προστασίας ως προς τις κρίσιμες υποδομές.

4. NFTs

Το Buzzword της εποχής! Τα αστρονομικά ποσά που ακούμε γύρω από τα NFTs σε συνδυασμό με τη φρενίτιδα που τα συνοδεύει ολοένα διογκώνονται¹⁶, απαιτώντας εξηγήσεις μεταξύ άλλων και νομικές.

(α) Ζητήματα ιδιοκτησίας (πνευματικής ή μη)

Τα NFTs (Non Fungible Tokens) είναι μοναδικές στο είδος τους μονάδες δεδομένων (data units) που περιέχουν πληροφορίες σχετικά με την ιδιοκτησία ενός περιουσιακού στοιχείου, αποθηκευμένες σε ασφαλή κρυπτογραφημένη καθολική αλυσίδα καταχωρίσεων, δηλαδή σε ένα blockchain. Ένα “token”, που αντιστοιχεί π.χ. σε ένα έργο τέχνης ή σε ένα ζευγάρι

¹⁰ Dey V., “Data Privacy In Metaverse Is An Evolving Concern”, datatechvibe.com, Ιούνιος 2022, <https://datatechvibe.com/data/data-privacy-in-metaverse-is-an-evolving-concern/>

¹¹ Digital Agenda for Europe, για περισσότερες πληροφορίες, βλ. εδώ: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/64/digital-agenda-for-europe>

¹² Šajh N., Members' Research Service, “General product safety regulation”, EPRS (European Parliamentary Research Service), European Parliament, Σεπτέμβριος 2021, περισσότερες πληροφορίες διαθέσιμες εδώ: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/698028/EPRS_BRI\(2021\)698028_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/698028/EPRS_BRI(2021)698028_EN.pdf)

¹³ Πρόταση Κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την ψηφιακή επιχειρησιακή ανθεκτικότητα του χρηματοοικονομικού τομέα και την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΑ) αριθ. 1060/2009, (ΕΕ) αριθ. 648/2012, (ΕΕ) αριθ. 600/2014 και (ΕΕ) αριθ. 909/2014, αριθ. εγγρ. Επιτρ: COM(2020) 595 final. Βλ και: <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/05/11/digital-finance-provisional-agreement-reached-on-dora/>

¹⁴ Πρόταση Κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τις αγορές κρυπτοστοιχείων και για την τροποποίηση της οδηγίας (ΕΕ) 2019/1937, Αριθ. Εγγρ. Επιτρ: COM(2020) 593 final

¹⁵ Βλ Negreiro M., “The NIS2 Directive A high common level of cybersecurity in the EU”, Briefing, Member's Research Initiative, EPRS (European Parliamentary Research Service), European Parliament, Ιούνιος 2022, διαθέσιμο και εδώ: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/689333/EPRS_BRI\(2021\)689333_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/689333/EPRS_BRI(2021)689333_EN.pdf)

¹⁶ (1) Το NFT για το ψηφιακό κολάζ του καλλιτέχνη Beeple (κατά κόσμον Mike Winkelmann) με τίτλο “Everydays: The First 5000 Days” χτύπησε το αστρονομικό ποσό των 69,3 εκατομμυρίων δολαρίων στη δημοπρασία του οίκου Christie's, (2) το υβριδικό rhygital έργο του ίδιου καλλιτέχνη με τίτλο “Human One” πουλήθηκε για 22 εκατομμύρια δολάρια, (3) τον Μάρτιο του 2021 ο CEO του Twitter Jack Dorsey, πούλησε σε μορφή NFT το πρώτο του tweet που έκανε το 2006.

συλλεκτικά αθλητικά παπούτσια, καθίσταται ταυτόχρονα ψηφιακό περιουσιακό στοιχείο αλλά και απόδειξη ιδιοκτησίας του σχετικού περιουσιακού στοιχείου.

Το ‘non-fungibility’ (μη ανταλλαξιμότητα) των NFTs, που αποτελεί και τη διαφορά τους με τα κρυπτονομίσματα (Bitcoin Ethereum), δεν σημαίνει ότι τα NFTs δε δύναται να αποτελέσουν αντικείμενο εμπορίας (trading) (μπορούν, εξ’ ου και η άνοδος των κρυπτοχρηματιστηριών), αλλά ότι δε γνωρίζουν κλασματικές υποδιαιρέσεις και ότι συνδέονται με ένα διακριτό, μοναδικό στοιχείο.

Τα «εξελιγμένα» NFTs περιέχουν και λειτουργούν παράλληλα και ως «έξυπνα συμβόλαια» (smart contracts) και μπορούν να εμποδίσουν κάποιον από τη μεταβίβαση ενός NFT ή την πρόσβαση σε ένα υποκείμενο περιουσιακό στοιχείο, εάν δεν πληρούνται όλες οι προϋποθέσεις που καθορίζονται στη σύμβαση (π.χ. πληρωμή δικαιωμάτων εκμετάλλευσης για τη μεταπώληση του NFT).

Τι αποκτά όμως κανείς με την αγορά ενός NFT; Εκτός και αν στα Έξυπνα Συμβόλαια αναφέρεται ότι με την αγορά του NFT ο πωλητής μεταβιβάζει και τα πνευματικά του δικαιώματα στο υποκείμενο περιουσιακό στοιχείο και την κυριότητα του σε αυτό, το πιθανότερο είναι ο αγοραστής NFT να αποκτά το δικαίωμα πρόσβασης στο περιουσιακό στοιχείο (ενδεχομένως όχι αποκλειστικής) και χρήσης αυτού υπό όρους και περιορισμούς και όχι την ιδιοκτησία του περιουσιακού στοιχείου και των πνευματικών δικαιωμάτων σε αυτό. Αποτελούν επομένως ζήτημα διαφάνειας οι όροι αγοράς ενός NFT ώστε να μην παρέχουν συγκεχυμένες πληροφορίες σχετικά με τους όρους παροχής υπηρεσιών, καθιστώντας τα δικαιώματα των χρηστών ασαφή και των δημιουργών ευάλωτα σε πιθανές παραβιάσεις.

Επιπλέον, ζητήματα προστασίας εμπορικών σημάτων στο Metaverse ανακύπτουν από την έκδοση και χρήση των NFTs. Με αφορμή τις υποθέσεις Hermes¹⁷ και Nike¹⁸ ερωτήματα γεννώνται κατά πόσο η προστασία των εμπορικών σημάτων που διακρίνουν φυσικά αγαθά επεκτείνεται και στις ψηφιακές τους μορφές ή υπάρχει πιθανότητα να μη θεωρηθούν οι ψηφιακές εκδόσεις όμοια ή παρόμοια με τα φυσικά τους δίδυμα, άλλα άλλης κατηγορίας προϊόντα, όπως πχ computer software, επομένως και να πρέπει να κατοχυρωθούν και στις αντίστοιχες κλάσεις. Επιπλέον η χρήση εμπορικών σημάτων τρίτων (κατόχων) σε NFTs χωρίς την προηγούμενη άδειά τους συνιστά de facto παραβίαση και αραίωση εμπορικών σημάτων και αθέμιτη πρακτική; Η απάντηση διαφοροποιείται λαμβάνοντας υπόψη κάθε φορά αν τα NFTs λειτουργούν ως εργαλεία που στοχεύουν στην πώληση των branded αγαθών (πχ κουπόνια, διαφημιστικό υλικό), ή συνιστούν από μόνα τους προϊόντα, περίπτωση κατά την οποία δημιουργείται και πιθανή σύγχυση στον καταναλωτή ότι τα NFTs προέρχονται από τον δικαιούχο των branded αγαθών.

(β) Ζητήματα Ρυθμιστικά και Κανονιστικής Συμμόρφωσης

Τα NFTs αποτελούν μια νέα μορφή περιουσιακού στοιχείου. Το γεγονός ότι αναπτύσσονται ραγδαία, ενώ δε βρίσκονται ακόμα κάτω από την ομπρέλα προστασίας ορισμένης νομοθεσίας και ελέγχου αρμόδιας αρχής, σε συνδυασμό με το ότι οι συναλλαγές πραγματοποιούνται ανώνυμα και χωρίς την εγγυημένη διαμεσολάβηση ορισμένου φορέα, έχουν ως ενδεχόμενη συνέπεια να θέτουν καταναλωτές και επενδυτές σε ρίσκο απώλειας χρημάτων, ενώ ελλοχεύει ο κίνδυνος οικονομικής αστάθειας, χειραγώγησης της αγοράς και οικονομικού εγκλήματος¹⁹.

¹⁷ Hermès International et al. v Mason Rothschild, 22-cv-00384 (SDNY)

¹⁸ Nike Inc. v StockX LLC, 22-cv-983 (SDNY)

¹⁹ Financial Conduct Authority (FCA), *FCA reminds consumers of the risks of investing in cryptoassets*, 11 Μαΐου 2022, διαθέσιμη εδώ: <https://www.fca.org.uk/news/statements/fca-reminds-consumers-risks-investing-cryptoassets>

Στο πλαίσιο της χρηματοοικονομικής διακυβέρνησης των NFTs, εξεταστέα είναι η εφαρμογή της Οδηγίας για το ξέπλυμα χρήματος (AMLD 5)²⁰ η πρόταση Κανονισμού για τη ρύθμιση των αγορών κρυπτοστοιχείων (MiCAR) ή/και η MiFID II²¹ στο μέτρο και στο βαθμό που τα NFTs δύνανται να θεωρηθούν ως τέτοια (κρυπτοστοιχεία ή χρηματοπιστωτικό μέσο αντίστοιχα), καθόσον όλες προβλέπουν δέσμη κανόνων και απαιτήσεων για τη διαφάνεια, γνωστοποίηση και επίβλεψη των συναλλαγών.

5. Δίκαιο Ανταγωνισμού

Η προοπτική που παρουσιάζεται για την δραστηριοποίηση μέσω πλατφορμών Metaverse δεν θα μπορούσε φυσικά να είναι άμοιρη προβληματισμών γύρω από το δίκαιο ανταγωνισμού. Καταρχάς, η δραστηριοποίηση στο νέο αυτό κανάλι εγείρει ζητήματα ως προς την δημιουργία και τον ορισμό νέων αγορών²², στις οποίες οι επιμέρους παίκτες θα δύνανται να λάβουν μεγάλη ισχύ²³, λόγω του περιορισμένου αριθμού εταιρειών που διαθέτουν την επενδυτική δυναμική για μια θέση στην πρώτη σειρά του Metaverse. Επιπλέον, η έντονη επενδυτική δραστηριότητα των κολοσσών της τεχνολογίας, που έχει ήδη παρατηρηθεί στο χώρο²⁴, σε μια προσπάθεια ενίσχυσης του οπλοστασίου τους κατά την προετοιμασία για την δραστηριοποίηση στο Metaverse, επαναφέρει το ζήτημα των πολλαπλών επιθετικών εξαγορών (killer acquisitions²⁵). Το φαινόμενο αυτό είναι αρκετά σύνηθες σε αγορές νέων τεχνολογιών και αναφέρεται στην αγορά εκ μέρους ενός υφιστάμενου παίκτη νέων και εκκολαπτόμενων ανταγωνιστών με στόχο την ανακοπή της εξέλιξης της εξαγοραζόμενης εταιρείας και την πρόληψη έτσι της εμφάνισης μελλοντικού ανταγωνισμού, ελλοχεύει δε τον κίνδυνο δημιουργίας μονοπωλίων, λόγω του εξοβελισμού των νέων παικτών, δυναμικών ανταγωνιστών των αγοραστών τους²⁶. Στο πλαίσιο των ρυθμιστικών αξόνων που έχουν παρουσιαστεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή σε σχέση με την δραστηριοποίηση των μεγάλων εταιρειών τεχνολογίας και τη θέση τους στις ψηφιακές αγορές (βλ. Proposal for a Digital Markets Act²⁷), δεν μπορεί να παραβλεφθεί και το γεγονός ότι μέσα σε αυτό το νέο ψηφιακό οικοσύστημα οι μεγάλες πλατφόρμες που ανοικοδομούν και μετοικούν στο metaverse αναμένεται να αποκτήσουν (ή και να ενισχύσουν) το ρόλο τους ως οι λεγόμενοι «ρυθμιστές πρόσβασης» (“gatekeepers”). Η δε απαίτηση διασύνδεσης και διαλειτουργικότητας πληθώρας συστημάτων και λογισμικών διαφορετικών εταιρειών

²⁰ Οδηγία (ΕΕ) 2018/843 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ής Μαΐου 2018 για την τροποποίηση της οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, και για την τροποποίηση των οδηγιών 2009/138/ΕΚ και 2013/36/ΕΕ

²¹ Οδηγία 2014/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15ης Μαΐου 2014 για τις αγορές χρηματοπιστωτικών μέσων και την τροποποίηση της οδηγίας 2002/92/ΕΚ και της οδηγίας 2011/61/ΕΕ (αναδιάρθρωση)

²² Stolton S., “Vestager: Metaverse poses new competition challenges”, *Politico*, url: <https://www.politico.eu/article/metaverse-new-competition-challenges-margrethe-vestager/> (τελευταία πρόσβαση 29/6/2022)

²³ Madiaga T., Car P. and Niestadt M, with Van de Pol L., Metaverse; Opportunities, risks and policy implications, *EPRS (European Parliamentary Research Service), European Parliament*, Ιούλιος 2022

²⁴ Kafka P., Facebook is quietly buying up the Metaverse, δημοσιεύτηκε στο vox.com, Νοέμβριος 2021, περισσότερες πληροφορίες διαθέσιμες εδώ: <https://www.vox.com/recode/22776461/facebook-meta-metaverse-monopoly>

²⁵ OECD (2020), Abuse of dominance in digital markets, www.oecd.org/competition/globalforum/abuse-of-dominance-in-digital-markets.htm, OECD (2020), Start-ups, Killer Acquisitions and Merger Control: Background note by the Secretariat, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2020\)5/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2020)5/en/pdf).

²⁶ Madiaga T., Car P. and Niestadt M, with Van de Pol L., Metaverse; Opportunities, risks and policy implications, *EPRS (European Parliamentary Research Service) Briefing, European Parliament*, June 2022

²⁷ Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on contestable and fair markets in the digital sector (Digital Markets Act), COM/2020/842 final

τεχνολογίας για την δραστηριοποίηση στο metaverse, δημιουργεί ευνότητα ανησυχία²⁸ ως προς την ανταλλαγή ευαίσθητων πληροφοριών, αλλά και την σύναψη αντι-ανταγωνιστικών συμφωνιών μεταξύ ανταγωνιστικών πλατφορμών.

6. Άλλα νομικά ζητήματα

Ενδιαφέρον θα έχει η και η αντιμετώπιση πράξεων οι οποίες στο πραγματικό κόσμο συνιστούν εγκλήματα του κοινού ποινικού δικαίου (όπως εγκλήματα κατά της σωματικής ακεραιότητας, της προσωπικής και της γενετήσιας ελευθερίας), όταν αυτές τελούνται μεταξύ των avatars, μέσω περιεχομένου ή συναλλαγών.

Επιπλέον ζητήματα αγοράς ψηφιακών ακινήτων θα απασχολήσουν το νομικό ενδιαφέρον εστιάζοντας την προσοχή στη νομική φύση και λειτουργία των Έξυπνων Συμβολαίων. Εξάλλου, στο πλαίσιο αυτό, πρόκληση από σκοπιάς αστικού και εμπορικού δικαίου αποτελεί το πως θα «χαρακτηριστεί» νομικά η συμμετοχή του φυσικού προσώπου σε σύναψη σύμβασης/συμφωνίας δια μέσω του avatar του, το οποίο μάλιστα ενδέχεται να αυτενεργεί στο πλαίσιο της χρήσης τεχνολογίας AI που δίνει την δυνατότητα στο ψηφιακό μας «εκπρόσωπο» να «αποφασίζει» και να πράττει από μόνος του και δη χωρίς την δική μας εντολή για συγκεκριμένη ενέργεια. Τέλος ζητήματα περιβάλλοντος, κοινωνίας, ηθικής ή/και και εταιρικής διακυβέρνησης θα συμπεριληφθούν στην ατζέντα συμμόρφωσης όλων των εμπλεκόμενων φορέων στο metaverse.

7. Συμπερασματικές σκέψεις

Το Metaverse είναι ένα νόμισμα με δύο όψεις: Ευκαιρίες και ρίσκα που όμως ακόμα δεν είναι ξεκάθαρα. Το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο σε κάποιες περιπτώσεις δύναται να εφαρμοστεί, σε άλλες ενδεχομένως η εφαρμογή του να μην είναι απολύτως κατάλληλη έως και αμφισβητήσιμη και να πρέπει να δικαστήρια να αναλάβουν το ρόλο του ρυθμιστή.

Ωστόσο για να διατηρηθεί ο διαλειτουργικός και αποκεντρωμένος χαρακτήρας του Metaverse, και να αποτελέσει το μετασύμπαν ένα ασφαλές και έμπιστο περιβάλλον για όλους και στο οποίο θα αντανάκλωνται οι δημοκρατικές αξίες, ένα minimum σετ από κανόνες σχεδιασμένοι από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς (προγραμματιστές, επιχειρήσεις, ακαδημαϊκούς, συμβούλους, νομοθέτες, κυβερνητικούς κ.α.) θα αποτελούσε ίσως μια καλή αρχή διασφάλισης των δικαιωμάτων των χρηστών από τη μία και ανάπτυξη της καινοτομίας από την άλλη.

Δημοσιεύθηκε στο περιοδικό ΣΥΝήΓΟΡΟΣ, 151/2022, Νομική Βιβλιοθήκη, (Μάιος – Ιούνιος 2022)

²⁸ Βλ. NortonRoseFulbright, "The Metaverse: The evolution of a universal digital platform", Ιούλιος 2021, διαθέσιμο εδώ: <https://www.nortonrosefulbright.com/en-ug/knowledge/publications/5cd471a1/the-metaverse-the-evolution-of-a-universal-digital-platform#section5>