



Membre de l'université Paris Lumières
École doctorale 141 : Droit et science
politique
Centre d'études juridiques européennes
comparées

*L'Université du droit
d'état de l'Oural*

Pavel Konstantinov

Le développement du numérique et son impact sur la procédure civile en France et en Russie

Thèse présentée et soutenue publiquement le 14/12/2022
en vue de l'obtention du doctorat de Droit public de l'Université Paris Nanterre
sous la direction de Mme Aurore Chaigneau (Université Paris Nanterre)
et de M. Vladimir Yarkov (codirecteur)

Jury :

Président du jury:	Mme Oksana ISAENKOVA	HDR, Académie de droit de l'État de Saratov
Rapporteur·e :	Mme Elena KOUdryAVTSEVA	HDR, Faculté de droit du MGU, Moscou
Rapporteur·e :	Mme Maria FILATOVA	DE, École hautes études sciences économiques, Moscou
Membre du jury :	M. Igor RENZ	HDR, Université d'Etat de l'Oural à Ekaterinbourg
Membre du jury :	Mme Lidia TEREKHOVA	HDR, Univeristé d'Etat de Omsk, Omsk
Membre du jury :	M. Maksim GORELOV	DE, Université d'État de Bachkirie, Ufa
Directrice de thèse :	Mme Aurore CHAIGNEAU	HDR, Univeristé Paris Nanterre
Codirecteur de thèse :	M. Vladimir Yarkov	HDR, Université d'Etat de l'Oural à Ekaterinbourg

Remerciements

En ouverture de cette étude, je voudrais exprimer ma plus profonde gratitude à toute ma famille et à tous mes amis qui m'ont aidé d'une manière ou d'une autre dans cette tâche difficile qu'est la rédaction de la thèse.

Il se trouve que la période de mes études de doctorat a coïncidé avec divers événements historiques, et sans le soutien moral et les encouragements de mon entourage, je n'aurais pas pu y faire face.

Je tiens avant tout à remercier ma famille : ma mère, mon père, mon frère et mes grands-parents, pour leur foi inébranlable en moi et leur joie sincère pour toutes mes réalisations au cours de ces trois années. Même si j'ai passé la moitié de ce temps dans un autre pays, j'ai ressenti leur chaleur et leur attention.

Je ne trouve pas de mots pour exprimer ma gratitude et mes sincères remerciements à mes superviseurs : Madame la professeure Aurore Chaigneau et Monsieur le Professeur Vladimir Yarkov. C'est grâce à leur travail acharné, à leurs conseils et à leur volonté de m'aider sur toutes les questions scientifiques que j'ai pu amener ma thèse au niveau où je vais la soumettre à la défense.

Je dis un grand merci à mes amis, qui, pendant mes études, peuvent être divisés en deux groupes : les amis russes et les amis français. Si les premiers attendaient sans relâche mon retour et me demandaient constamment comment je vivais et travaillais dans un environnement relativement inconnu, exprimant leur fierté du fait même d'étudier pour un doctorat en France, les Français ont eu un impact énorme sur moi, me prenant en fait par la main et m'entraînant dans "l'art de vivre" en France. Grâce à eux, j'ai considérablement amélioré ma connaissance de la langue française, j'ai appris à mieux connaître la culture et la vie quotidienne des Français et j'ai obtenu la compagnie dont j'avais tant besoin lorsque je suis arrivée en France.

Je suis reconnaissant à ce beau pays qu'est la France pour son hospitalité, sa riche vie scientifique et culturelle, sa volonté de m'accepter, moi qui suis né dans une petite ville russe, dans sa vie remplie de beaux monuments et musées, d'une cuisine française inoubliable et d'une nature majestueusement belle.

Résumé: cette étude vise à analyser la transformation de certains principes de la procédure civile prenant l'exemple des technologies numériques telles que blockchain et contrats intelligents basés sur la blockchain et la justice prédictive. Les particularités de leur fonctionnement et la comparaison avec le modèle de justice existant nous permettront également d'analyser la transformation de certaines professions juridiques et de construire un modèle conceptuel pour l'utilisation la plus rationnelle des technologies numériques dans les procédures civiles.

Mots-clés: procédure civile, principes de la procédure civile, numérisation, blockchain et contrats intelligents, justice prédictive.

Abstract: this research aims to analyze the transformation of certain principles of the civil process, using digital technologies such as blockchain, smart contracts and predictive justice as examples. The features of their functioning and comparison with the existing model of justice will also allow to analyze the change of some legal professions, as well as to build a conceptual model of the most rational use of digital technologies in the civil process.

Keywords: civil procedure, principles of civil procedure, digitalization, blockchain and smart contracts, predictive justice.

Droits d'auteur:

Droits d'auteur réservés. Toute reproduction sans accord exprès de l'auteur à des fins autres que strictement personnelles est prohibée.

Sommaire

Remerciements	2
Introduction	6
Première partie : L'impact des technologies numériques sur les principes de la procédure civile. Questions relatives à l'utilisation de la blockchain et de la justice prédictive.....	35
Critique de la blockchain et du contrat intelligent	39
Justice prédictive	45
Histoire de l'émergence de la justice prédictive.....	46
Legaltechs	47
Un aperçu des positions universitaires actuelles sur la justice prédictive	49
Problèmes opérationnels particuliers	65
Problèmes conceptuels de la justice prédictive.....	74
Partie 2. L'impact de la dématérialisation de la procédure civile	82
La formation d'un cadre conceptuel pour l'utilisation la plus rationnelle des technologies de l'information afin de préserver les principes fondamentaux de l'administration de la justice.	83
L'analyse des principes de la procédure civile (indépendance des juges, publicité, contradictoire, dispositif, accessibilité.....	101
Principe de l'indépendance des juges	101
Principe du contradictoire	102
Principe du dispositif.....	102
Principe de la publicité.....	102
Principe d'accessibilité	103
Autres principes	103
Violation du principe de l'administration de la justice par un tribunal seul?.....	104
Blockchain	104
Justice prédictive.....	109
L'analyse de la transformation du rôle du juge dans le processus et la transformation des différentes professions juridiques (avocat, notaire).....	110
Rôle des juges	110
Autres professions juridiques.....	111
Conclusion générale	115
Bibliographie	120

Sigles et abréviations

UE	Union européenne
CNUDCI	Commission des Nations unies pour le droit commercial international
Cour EDH	Cour européenne des droits de l'homme
Conv EDH	Convention européenne des droits de l'homme
RGPD	Règlement général sur la protection des données
CPC	Code de procédure civile
Cciv	Code civil
UIHJ	Union internationale des huissiers de justice
ODR	Résolution en ligne des litiges
RF	Fédération de Russie
VS	Cour suprême de la Russie
APK	Code de procédure arbitrale de la Russie
GPK	Code de procédure civile de la Russie
FZ	Loi fédérale
GAS	Système automatisé de l'État
FSSP	Service fédéral des huissiers de justice en Russie
IA	Intelligence artificielle
AMIRS	Module d'intégration avec les enceintes des magistrats en Russie

Introduction

Le développement des technologies de l'information et leur utilisation croissante dans presque tous les domaines de la vie publique ont soulevé des questions sur l'adaptation progressive du droit. Reconnaisant l'importance du développement de l'information, la grande majorité des chercheurs¹ s'accordent à dire que la numérisation est un phénomène qui peut transformer radicalement le droit. Certains parlent de cette transformation comme d'un "droit de la seconde modernité"².

La question de l'intégration des technologies électroniques dans les procédures civiles doit inévitablement commencer par le développement du concept « d'e-justice ». Dans le cas de la Russie, il s'agit avant tout de programmes d'objectifs fédéraux définissant les principales orientations de la politique de l'État en matière de création de l'e-justice (idem).

Parmi les programmes fédéraux cibles susmentionnés, il est possible de distinguer le programme "Développement du système judiciaire de la Russie (2002-2006)". (approuvé par la résolution du gouvernement de la Fédération de Russie n° 805 du 20.11.2001)³. Ce programme contient la direction du *soutien informatique au système judiciaire en vue de créer simplement des postes de travail informatisés pour les juges, les juges adjoints et le personnel judiciaire dans les tribunaux, des réseaux informatiques locaux [...] et d'autres ressources d'information*. Ce programme cible peut donc être considéré comme une condition préalable au développement de l'e-justice.

L'adoption du programme fédéral ciblé "Développement du système judiciaire de la Russie (2007-2011)" peut être considérée comme l'étape suivante. (approuvé par le décret du gouvernement russe n° 583 du 21 septembre 2006)⁴. L'idée maîtresse de ce concept était de mettre en évidence *l'ouverture de la justice non seulement pour les personnes impliquées dans le processus judiciaire, mais aussi pour la société dans son ensemble*, comme l'un des problèmes clés de la justice.

¹ Kotanyan K. Pravovye aspekty vnedreniya cifrovoj real'nosti. – URL: <https://www.advgazeta.ru/novosti/pravovye-aspekty-vnedreniya-tsifrovoy-realnosti/> (Date de circulation: 30.01.2020); Gut'erash A. Doklad ob informacionnoj ekonomike za 2017 god / Konferenciya YUNKTAD IER 2017 / A. Gut'erash. – URL: https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ier2017_overview_ru.pdf (Date de circulation: 07.02.2020); Saurin A. A. Cifrovizaciya kak faktor transformacii prava / A.A. Saurin // Konstitucionnoe i municipal'noe pravo. – 2019. – № 8, pp. 26-31; Reshetnyak V. I., Smagina E. S. Informacionnye tekhnologii v grazhdanskom sudoproizvodstve (rossijskij i zarubezhnyj opyt): Uchebnoe posobie / V. I. Reshetnyak, E. S. Smagina. – M. : Izdatel'skij dom «Gorodec», 2017. – 304 p.

² Zor'kin V. Pravo v cifrovom mire. Razmyshlenie na polyah Peterburgskogo mezhdunarodnogo yuridicheskogo foruma / V. Zor'kin. – URL: <https://rg.ru/2018/05/29/zorkin-zadacha-gosudarstva-priznavat-i-zashchishchat-cifrovye-prava-grazhdan.html> (Date de circulation: 20.02. 2020); Habrieva T. YA. Pravo perez vyzovami cifrovoj real'nosti / T. YA. Habrieva // Zhurnal rossijskogo prava. – 2018. – № 9 (261), pp. 5-16.

³ «Sobranie zakonodatel'stva RF». 2001. № 49. St. 4623.

⁴ «Sobranie zakonodatel'stva RF», 09.10.2006, № 41, st. 4248.

Le programme d'État "Société de l'information (2011-2020)", approuvé par le décret du gouvernement russe du 20.10.2010 № 1815-p4, peut être considéré comme la prochaine étape du développement de l'e-justice. Ce programme ne traite pas directement de l'e-justice, mais il met en lumière les problèmes de mise en œuvre généralisée des technologies de l'information qui sont également inhérents au secteur de la justice. Ces problèmes comprennent notamment *la fracture numérique dans l'utilisation des technologies de l'information ainsi que la faible vitesse de récupération des données par les consommateurs sur Internet.*

L'étape suivante dans le développement des domaines dans la continuité des précédents programmes fédéraux a été l'adoption du programme fédéral ciblé "Développement du système judiciaire de la Russie pour 2013-2020", approuvé par le décret gouvernemental de la Fédération de Russie n° 1406 du 27.12.2012⁵. Les objectifs du programme étaient *d'introduire le plus rapidement possible les technologies modernes de l'information et de la communication dans le système judiciaire, le système d'exécution des actes judiciaires et la médecine légale afin de créer une approche innovante de leur développement et d'améliorer la qualité et le temps de la justice, la qualité et la rapidité des examens médico-légaux et l'exécution effective des décisions judiciaires.*

L'année 2019 a été marquée par l'approbation par le Conseil des juges du « Concept de politique d'information judiciaire pour 2020-2030 »⁶. Parmi les domaines de ce concept figurent *l'harmonisation des relations entre le pouvoir judiciaire et la société, l'ouverture et la transparence des procédures judiciaires, ainsi que l'optimisation des moyens d'accès à l'information sur les activités des tribunaux.*

Ces programmes ont servi de base à l'adoption d'une large liste de changements plus spécifiques visant à l'informatisation des autorités publiques. On peut notamment citer les changements suivants:

- Décret du gouvernement RF du 08.09.2010 № 697 "Sur un système unifié d'interaction électronique interdépartementale" (conjointement avec "Règlement sur le système unifié d'interaction électronique interdépartementale")⁷;
- Décret du gouvernement RF du 28.11.2011 n° 977 "Sur le système d'information de l'État fédéral "Un système unifié d'identification et d'authentification dans l'infrastructure fournissant des informations et l'interaction technologique des systèmes d'information utilisés pour la fourniture de services

⁵ «Sobranie zakonodatel'stva Rossijskaya Federaciya», 07.01.2013, № 1, st. 13.

⁶ «Koncepciya informacionnoj politiki sudebnoj sistemy na 2020 - 2030 gody" (odobrena Sovetom sudej RF 05.12.2019).

⁷ «Sobranie zakonodatel'stva RF», 20.09.2010, № 38, st. 4823.

d'État et municipaux sous forme électronique " (conjointement avec "Exigences pour le système d'information de l'État fédéral "Un système unifié d'identification et d'authentification dans l'infrastructure fournissant des informations et l'interaction technologique des systèmes d'information utilisés pour la fourniture de services d'État et municipaux sous forme électronique")⁸;

- Décret du gouvernement RF du 19.11.2014 n° 1222 "Sur la poursuite du développement d'un système unifié d'interaction électronique interdépartementale"⁹;

- Décret du gouvernement RF n° 1494 du 25.12.2014 "Sur l'approbation des règles d'échange de documents électroniques lors de l'organisation de l'interaction des informations"¹⁰;

- Décret du gouvernement RF du 20.10.2015 n° 1121 "Sur l'approbation des exigences relatives aux formats des documents d'exécution émis et (ou) envoyés pour exécution sous la forme d'un document électronique"¹¹;

- Modifications des codes de procédures¹²;

- Adoption d'une législation spécialisée¹³.

Parmi les actes des tribunaux en Russie qui développent l'e-justice, on peut citer la « Procédure temporaire de dépôt de documents auprès des tribunaux d'arbitrage de la Fédération de Russie sous forme électronique », approuvée par l'ordonnance de la Cour suprême d'arbitrage n° 1 du 12.01.2011 et remplacée par la « Procédure de dépôt de documents auprès des tribunaux d'arbitrage de la Fédération de Russie sous forme électronique », approuvée par la décision du plénum de la Cour suprême d'arbitrage du 08.11.2013 n° 80. Ces documents définissent *les conditions de dépôt des documents par voie électronique, de dépôt des documents auprès des tribunaux arbitraux en première instance, de dépôt des documents au stade du contrôle juridictionnel, de dépôt d'une demande d'indemnisation pour une violation du droit à un procès dans un délai raisonnable ou du droit*

⁸ «Sobranie zakonodatel'stva RF», 05.12.2011, № 49 (ch. 5), st. 7284.

⁹ «Sobranie zakonodatel'stva RF», 01.12.2014, № 48, st. 6862.

¹⁰ «Sobranie zakonodatel'stva RF», 05.01.2015, № 1 (chast' II), st. 284.

¹¹ «Sobranie zakonodatel'stva RF», 02.11.2015, № 44, st. 6121.

¹² Federal'nyj zakon ot 27.07.2010 № 228-FZ «O vnesenii izmenenij v Arbitrazhnyj processual'nyj kodeks Rossijskoj Federacii»; Federal'nyj zakon ot 26.04.2013 № 66-FZ «O vnesenii izmenenij v Grazhdanskiy processual'nyj kodeks».

¹³ V. par exemple Federal'nyj zakon ot 10.01.2002 № 1-FZ «Ob elektronnoj cifrovoj podpisi», Federal'nyj zakon ot 22.12.2008 g. № 262-FZ «Ob obespechenii dostupa k informacii o deyatel'nosti sudov v Rossijskoj Federacii», Federal'nyj zakon ot 27.07.2006 g. № 149-FZ «Ob informacii, informacionnyh tekhnologiyah i o zashchite informacii», Federal'nyj zakon ot 27.07.2006 №152-FZ «O personal'nyh dannyh», Federal'nyj zakon ot 31.07.2020 N 259-FZ "O cifrovyyh finansovyh aktivah, cifrovoj valyute i o vnesenii izmenenij v otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossijskoj Federacii".

à l'exécution d'un acte judiciaire dans un délai raisonnable, et d'achèvement du dépôt des documents par voie électronique.

Depuis 2014, en raison de l'abolition de la Cour suprême d'arbitrage RF, le dépôt des documents est devenu réglementé par l'Ordre temporaire de dépôt des documents sous forme électronique à la Cour suprême RF, qui a été approuvé par le Présidium de la Cour suprême RF le 05.11.2014). Par la suite, l'ordonnance du président de la Cour suprême RF du 29.11.2016 n° 46-II introduit la procédure de dépôt des documents auprès de la Cour suprême RF sous forme électronique, notamment sous la forme d'un document électronique.

En outre, les actes du département judiciaire de la Cour suprême RF ont acquis une grande pertinence. Il s'agit notamment de l'ordonnance du département judiciaire relevant de la Cour suprême RF du 4 décembre 2013 "Sur l'approbation du règlement sur le département de l'informatisation des tribunaux de juridiction générale et du département judiciaire (département de l'informatisation)", l'ordonnance du Département judiciaire relevant de la Cour suprême de la Fédération de Russie du 25 décembre 2013 n° 257 " Sur l'approbation du règlement sur l'organisation de la notification des participants aux procédures judiciaires par des messages SMS ".

Les actes du Conseil des juges RF, qui traitent aussi bien de l'état actuel et des perspectives de l'e-justice que de questions plus spécifiques de l'organisation de l'administration de la justice, jouent également un rôle important. Ces actes comprennent, par exemple, la décision du Présidium du Conseil des juges de la Fédération de Russie n° 229 du 21 juin 2010 " Sur l'approbation du règlement sur la procédure d'examen par les tribunaux de juridiction générale des appels reçus sous forme électronique de la part de citoyens (personnes physiques), d'organisations (personnes morales), d'associations publiques, d'autorités publiques et (ou) d'autorités locales ", la décision du VIIIe Congrès panrusse des juges du 19 décembre 2012. " Sur l'état du système judiciaire de la Fédération de Russie et les principales orientations de son développement ", Décision du Conseil des juges de la Fédération de Russie du 5 décembre 2013 n° 317 " Sur l'introduction de certains éléments de la gestion électronique des affaires dans les tribunaux ".

Le résultat de ce règlement a été la consécration juridique de l'e-justice au point 1.3. du concept de développement de l'informatisation des tribunaux jusqu'en 2020¹⁴. Selon ce document, l'e-justice est *une manière et une forme de mise en œuvre des actions procédurales légales basées sur l'utilisation des technologies de l'information dans les activités des*

¹⁴ Koncepciya razvitiya informatizacii sudov do 2020 goda, utv. postanovleniem Prezidiuma Soveta sudej Rossijskoj Federacii ot 19 fevralya 2015 g. № 439.

tribunaux, y compris l'interaction des tribunaux, des individus et des entités légales sous forme électronique (numérique).

La numérisation des décisions de justice est progressivement mise en œuvre. La décision n° 233 du Présidium du Conseil des juges RF du 5 août 2010 "Sur la possibilité de créer des archives électroniques des tribunaux fédéraux de compétence générale" contient des instructions sur la création étape par étape d'un système de saisie et de stockage dans des archives électroniques des documents judiciaires. D'ici 2011, il était prévu d'équiper tous les tribunaux des entités constitutives de la Fédération de Russie d'unités de numérisation. D'ici 2015, ces tribunaux devaient être équipés d'archives électroniques. D'ici 2020, il était prévu d'équiper les autres tribunaux de juridiction générale. Actuellement, au niveau des tribunaux de juridiction générale, ces systèmes sont exploités par GAS "Pravosudie" et AMIRS. Depuis 2014, la plateforme Alfresco est utilisée au niveau de la Cour suprême d'arbitrage. Par la suite, l'ensemble du système des tribunaux d'arbitrage est passé à la plateforme Pravo.Tech fonctionnant sur la base du KAD "Arbitr". Ces décisions de justice doivent être contenir une signature qualifiée renforcée du juge, puis scannées dans le système correspondant par le service de gestion des affaires du tribunal concerné. Néanmoins, les méthodes actuelles présentent des inconvénients en raison d'une procédure incomplètement réglementée¹⁵.

Aujourd'hui, ces plateformes permettent de rechercher gratuitement les décisions de justice contenues dans une base de données à partir du nom du juge ou des participants à la procédure, de la catégorie de l'affaire, du numéro de l'affaire. Ces systèmes sont pratiques surtout pour les citoyens qui sont directement impliqués dans un litige et qui, avec l'autorisation du juge, veulent consulter le jugement à distance. Pour les professionnels du droit, ils ne sont pas entièrement adaptés, car la recherche de jurisprudence à l'aide de ces systèmes est beaucoup plus compliquée et manque de fonctionnalités conviviales. Par conséquent, en raison des insuffisances des systèmes de recherche, d'autres services privés de recherche de jurisprudence sont également en cours de développement. Ils sont présentés dans le tableau ci-dessous:

Paramètre	«Pravo-bot» ¹⁶	Caselook ¹⁷	«Garant» ¹⁸	«Konsultant +» ¹⁹	«Système juriste» ²⁰
-----------	---------------------------	------------------------	------------------------	------------------------------	---------------------------------

¹⁵ Kapustin O. A. Organizaciya elektronogo hranilishcha dokumentov federal'nogo suda obshchej yurisdikcii / O.A. Kapustin // Sociologiya i pravo. – 2018. – №1 (39). – PP. 84-93.

¹⁶ <https://pravo-bot.ru>

¹⁷ <https://caselook.ru/#/>

¹⁸ <http://spractic.garant.ru>

Recherche par mot/phrased	✓	✓	✓	✓	✓
Recherche à partir d'un acte judiciaire	✓				✓
Nombre de filtres	16	16	10/5	8	5
La base juridique	Cours d'arbitrage, Cour des droits intellectuels, Cour suprême, Cour suprême d'arbitrage, Cour constitutionnelle, Cours générales	Cours d'arbitrage, Cour des droits intellectuels, Cour suprême, Cour suprême d'arbitrage, Cour constitutionnelle, Cours générales, les arbitrages.	Dépend de l'offre choisie	Dépend de l'offre choisie	Cours d'arbitrage, Cour des droits intellectuels, Cour suprême, Cour suprême d'arbitrage, Cour constitutionnelle, Cours générales
Historique des instances de l'affaire	✓		✓	✓	✓
Zone de recherche dans la partie résolutive	✓	✓			
Statistiques sur le résultat de l'affaire		✓	✓		
Indices de circonstances populaires	✓				✓
En conséquence, il y a une citation de l'acte avec le mot/phrased que vous cherchez	✓			✓	✓
Navigation dans les règlements du texte de la loi	✓	✓			✓
Navigation dans les circonstances du texte de l'acte	✓				✓
Prix par an, RUB.	30 000	48 000	59 000	157 000	98 500

¹⁹ http://www.consultant.ru/about/software/cons/specpoisk_sudpraktiki/

²⁰ <https://www.1jur.ru/#/lawpractice/>

Nous pouvons donc constater une consolidation progressive de l'utilisation des technologies de l'information dans le droit. Mais quelle est la qualité de ces changements ? Selon un premier groupe de chercheurs, les technologies de l'information représentent un moyen universel de résoudre les problèmes existants dans le droit²¹, qu'il s'agisse d'améliorer l'objectivité, l'efficacité de l'application de la loi, de réduire les risques de corruption, la qualité des services juridiques, etc. D'autres, au contraire, soutiennent qu'il existe un lien entre le développement des technologies de l'information et les risques d'érosion du système juridique dans son ensemble²². Ces dispositions s'appliquent également aux procédures civiles.

Nous n'entrerons pas dans les détails de ce débat, nous limitant à affirmer qu'il est nécessaire d'examiner les technologies de l'information sous les aspects positifs et négatifs de leur impact réel ou possible sur le processus civil. Néanmoins, au début de cette étude, il est nécessaire de faire une distinction entre les technologies de l'information, en les divisant en deux catégories : électroniques et numériques.

Partage des technologies de l'information. La notion de technologie de l'information est déjà inscrite dans le droit russe. Ainsi, selon le par. 2 art. 2 FZ " Sur l'information, les technologies de l'information et la protection de l'information " du 27.07.2006 N 149-FZ, les technologies de l'information sont:

«les processus, les méthodes de recherche, de collecte, de stockage, de traitement, de mise à disposition, de diffusion des informations et la manière d'exécuter ces processus et méthodes».

Les représentants de la Faculté de droit de l'Oural²³ classent les technologies de l'information en interne en fonction de leur objectif fonctionnel. Selon leur position, il existe trois types de technologies:

²¹ V. par exemple Saurin A.A. Op.cit., pp. 26-31; Racine J.-B. La résolution amiable des différends en ligne ou la figure de l'algorithmique médiateur / J.-B. Racine // Recueil Dalloz. – 2018, pp.1700-1707; Vasilevich G.A. Cifrovizaciya prava kak sredstvo povysheniya ego effektivnosti / G.A. Vasilevich // Konstitucionnoe i municipal'noe pravo. 2019. №8, pp. 32-35; Muhina A. V. K voprosu o ponyatii elektronnoogo pravosudiya / A. V. Muhina, M. A. Mokoseeva // StudNet. – 2020. – № 12, pp. 1566-1572 et al.

²² V. par exemple Ivanov A.YU., Vojnikanis E. Pravo CHetvertoj promyshlennoj revolyucii v Rossii: poisk tochki opory // Zakon. 2018. N 5, pp. 42 – 53; Neznamov Al. V. O klassifikacii cifrovyyh tekhnologij v grazhdanskom processe // Elektronnoe prilozhenie k Rossijskomu yuridicheskomu zhurnalu. 2019. №3, pp. 27-35; SHimanskij S. S. Problemy formirovaniya yuridicheskoy konstrukcii «elektronnyj dokument» v nacional'nom i mezhdunarodnom prave // Social'no-ekonomicheskij i gumanitarnyj zhurnal Krasnoyarskogo GAU. 2021. №1 (19), pp. 199-209; Bryanceva O. V. Op.cit., pp. 97-104 et al.

²³ Branovickij K. L., Renc I. G., Neznamov Al. V., Neznamov An. V., YArkov V. V. Cifrovye tekhnologii i civilisticheskij process: problemy vzaimovliyaniya // Herald of The Euro-Asian Law Congress. 2018. № 2, p. 63.

«a) conçue pour enregistrer, stocker et reproduire des informations ; b) conçue pour transmettre des informations ; c) conçue pour traiter des informations»

Cette classification semble raisonnable. Toutefois, il convient de compléter cette position en soulignant que les deux premiers groupes de classification sont caractéristiques des technologies électroniques (révélant leur nature communicative et organisationnelle), tandis que le troisième, bien que remarquable principalement pour le traitement de l'information, est basé à la fois sur le premier et le deuxième groupe. Le troisième groupe est celui des technologies numériques (qui ont un impact sur le contenu et les résultats de la justice). En raison de la portée limitée de cette étude, nous nous concentrerons sur les technologies numériques, car elles ont l'effet le plus transformateur à la fois sur les principes de la justice et sur la compréhension actuelle de la justice. À titre d'exemples, nous prendrons la technologie blockchain et les contrats intelligents qui en découlent, qui peuvent permettre un traitement automatisé de l'information suivi d'une fixation sur une source immuable, et la justice prédictive comme l'un des outils les plus illustratifs visant à un traitement automatique des données suivi de la suggestion de résultats probabilistes pour gagner un litige particulier.

Comme ces technologies doivent traiter des informations, nous nous demanderons inévitablement comment ce traitement sera effectué. L'époque où l'on utilisait des systèmes experts (ensemble de programmes capables de résoudre des problèmes inédits dans un domaine donné, à l'instar des activités d'un expert/spécialiste²⁴) semble révolue, ouvrant la voie à l'apprentissage automatique (méthode d'intelligence artificielle, traduite par "apprentissage automatique", qui permet à un programme d'effectuer des opérations spécifiques pour lesquelles il n'a pas été programmé²⁵). Sans entrer dans les détails de leur fonctionnement, nous pouvons seulement souligner que tous les types d'apprentissages automatiques impliquent l'utilisation de l'intelligence artificielle comme base du traitement de l'information. C'est pourquoi nous aborderons quelque peu ce sujet.

L'introduction d'outils d'intelligence artificielle dans les procédures civiles est l'une des étapes de l'optimisation judiciaire. Il est difficile de la classer comme l'étape qui suivra, car le développement se fait en parallèle et leur objectif final est le même. Par conséquent, on peut parler d'une interconnexion claire qui ne se manifestera pas seulement dans des aspects ponctuels, mais aussi dans l'impact de ces technologies sur les principes du litige civil ainsi que sur l'ensemble des problèmes causés par ces technologies.

²⁴ Hubert M. Les algorithmes prédictifs au service du juge : vers une déshumanisation de la justice pénale? Regards critiques de juges d'instruction / M. Hubert // Faculté de droit et de criminologie, Université catholique de Louvain. – 2020, p. 8.

²⁵ Ibid.

En 2019, la Russie a légiféré sur une définition de l'intelligence artificielle, qui est:

«un ensemble de solutions technologiques capables de simuler les fonctions cognitives humaines (y compris l'auto-apprentissage et la recherche de solutions sans algorithme prédéterminé) et de produire des résultats comparables à l'intelligence humaine»²⁶.

Il convient de préciser que la législation russe ne fait pas la distinction entre une intelligence artificielle "forte" et "faible", même si elle fournit une définition de "forte". Il n'existe pas d'intelligence artificielle "forte" à ce stade, de sorte que toutes les technologies de l'information sont basées sur certains algorithmes développés par des humains et qui doivent être contrôlés par des humains - l'intelligence artificielle dite "faible"²⁷. Jusqu'à présent, la science n'a pas été en mesure de développer une intelligence artificielle indépendante qui se distingue par sa capacité de cognition et de raisonnement, c'est-à-dire qui possède une conscience.

Cependant, nous pensons qu'une révolution scientifique se produira inévitablement avec la création de ces technologies : les humains ne seront plus les seuls à se considérer comme la seule espèce capable de raisonner, d'enseigner, de contrôler et d'influencer la vie des autres espèces et de la planète en général ; les intelligences artificielles posséderont également de telles capacités. À ce propos, il convient également de souligner leurs capacités cognitives plus importantes, qui peuvent potentiellement déboucher sur les variantes du futur proposées par les plus grands auteurs de fantasy. Par conséquent, il sera également possible de parler avec une certaine certitude d'une transformation significative des principes de la procédure civile, de l'indépendance des juges et de l'exercice de la justice par le seul tribunal, à la continuité des procédures judiciaires.

En d'autres termes, ce ne sont pas seulement les modèles de raisonnement scientifique au sein des différentes sciences ou branches qui changeront, mais la façon de penser elle-même ; une autre façon de penser s'y ajoutera - la façon de penser informatique. À cet égard, nous pensons qu'il est nécessaire, comme une jeune famille, de se préparer à l'émergence d'un

²⁶ O razvitií iskusstvennogo intellekta v Rossijskoj Federacii: ukaz Prezidenta Ros. Federacii ot 10 okt. 2019 g. № 490 (vmeste s «Nacional'noj strategiej razvitiya iskusstvennogo intellekta na period do 2030 goda») // Sobr. zakonodatel'stva Ros. Federacii. 14.10.2019. № 41, art. 5700; Paronyan K. M. Predely i ogranicheniya ispol'zovaniya iskusstvennogo intellekta v gosudarstvenno-pravovoj zhizni / K. M. Paronyan // Pravo i praktika. – 2021. – № 4, p. 151; SHilova A. D. Mozhet li iskusstvennyj intellekt zamenit' professional'nogo sud'yu? / A. D. SHilova // Aktual'nye problemy chastnogo prava v Rossijskoj Federacii : IV ezhegodn. Vseros. stud. nauch.-prakt. konf., Simferopol', 26 aprelya 2021 goda. – Simferopol': Krymskij federal'nyj universitet im. V.I. Vernadskogo. – 2021, p. 274; CHernenko L. E. Perspektivy ispol'zovaniya iskusstvennogo intellekta v sudoproizvodstve / L. E. CHernenko // Sovremennye problemy lingvistiki i metodiki prepodavaniya russkogo yazyka v VUZe i shkole. – 2022. – № 35, p. 479-480.

²⁷ Nagrodskaya V. B. Novye tekhnologii (blokhejn / iskusstvennyj intellekt) na sluzhbe prava : Nauchno-metodicheskoe posobie / V. B. Nagrodskaya ; Pod red. L. A. Novoselovoj. – Moskva : Obshchestvo s ogranichennoj otvetstvennost'yu "Prospekt", 2019. – 190 p.

nouveau sujet dont la "naissance" changera toute la vie ultérieure des "parents" - la société tout entière.

Les principes. Comme l'a écrit R. David, les principes du droit ont deux tâches fonctionnelles : d'une part, ils sont destinés à combler les lacunes du droit et, d'autre part, dans des cas exceptionnels, ils peuvent servir à corriger et à rectifier le droit en tant que tel²⁸. Dans le prolongement de cette réflexion, J.-L. Bergel a écrit que l'effet des principes de droit est aussi qu'ils sont l'un des catalyseurs les plus efficaces dans l'évolution du système juridique²⁹.

Et, puisque les principes du droit sont "*les idées fondamentales et les lignes directrices qui définissent le contenu et l'orientation de la réglementation juridique*"³⁰, "*l'essence de l'idée de la science juridique*"³¹, "*la quintessence de la procédure civile*"³², etc.³³, ces principes peuvent être caractérisés comme des phénomènes très résistants aux changements locaux. Plus les principes du droit ne sont pas soumis à des changements, plus les principes de la justice, notamment la procédure civile, sont stables.

Dans cette étude, nous adopterons une approche cumulative de l'examen des principes, qui les considère à la fois comme des idées fondamentales et comme des principes normatifs directeurs de la branche du droit de la procédure civile³⁴.

En outre, étant donné les fonctions des principes, en particulier leur fonction prédictive, ils peuvent être considérés comme des constructions qui donnent un aperçu de l'évolution future du secteur de la procédure civile, ainsi que des moyens d'améliorer cet secteur du droit en question³⁵.

²⁸ René David. — Les grands systèmes de droit contemporains (droit comparé), coll. « Précis Dalloz », Paris, Dalloz, 1964, p. 174.

²⁹ Berzhel' ZH.-L. Obshchaya teoriya prava / Pod. obshch. red. V.I. Danilenko / Per. s fr. — M.: Izdatel'skij dom NOTA BENE 2000, p. 181.

³⁰ Alekseev S. S. Problemy teorii prava / S. S. Alekseev. — Sverdlovsk : Izd-vo Sverdl. yurid. in-ta, 1972, pp. 102 et s.; Ronzhin V.N. O ponyatii i sisteme principov socialisticheskogo prava // Vestnik MGU. Ser. XI «Pravo». 1972. № 2, p. 34.

³¹ Musin V.A., Chechina N.A., Chehot D.M. i dr. Grazhdanskij process. Uchebnik. Izdanie tret'e, pererabotannoe i dopolnennoe. // Pod red V. A. Musina, N. A. Chechinoj, D. M. Chechota. - M., 2001, p. 21.

³² Cornu G. "Les principes directeurs du procès civil par eux-mêmes (fragments d'un état de questions)", Études offertes à P. Bellet, Litec, 1991, pp. 83 et s.

³³ YAvich L.S. Pravo razvitogo socialisticheskogo obshchestva. Sushchnost' i principy. M., 1978, p. 11; Vasil'ev A. M. Pravovye kategorii. Metodologicheskie aspekty razrabotki sistemy kategorii teorii prava. M. : YUrid. lit., 1976, pp. 225–226; Treushnikov M.K. Grazhdanskij process: Uchebnik (5-e izdanie, pererabotannoe i dopolnennoe) / Pod red. M.K. Treushnikova. — M.: Statut, 2014, p. 31; Kihteva, A. S. Ponyatie i vidy principov grazhdanskogo processual'nogo prava / A. S. Kihteva // Vestnik nauchnoj mysli. — 2021. — № 6, p. 575-576; Grazhdanskij process : uchebnik dlya studentov yuridicheskikh vysshih uchebnyh zavedenij / Ural'skij gos. yurid. un-t ; otv. red. d-r yurid. nauk, prof. V. V. YArkov. — 11-e izd., pererab. i dop. — Moskva : Statut, 2021. — 721 p.; Arbitrazhnyj process : uchebnik / otv. red. V. V. YArkov. 8-e izd., pererab. i dop. — Moskva : Statut, 2020. — 752 p.

³⁴ Aktual'nye problemy grazhdanskogo i administrativnogo sudoproizvodstva: Monografiya / pod red. V.V. Yarkova. — Moskva : Statut, 2021, p. 85.

³⁵ Ibid., p. 96; Sahnova T.V. Kurs grazhdanskogo processa: teoreticheskie nachala i osnovnye instituty, p. 85.

En outre, il convient de noter séparément que cette étude suivra une approche généralement acceptée pour comprendre les principes de la procédure civile. L'analyse se concentrera non pas sur une nouvelle compréhension des principes, mais sur leur transformation, qui peut être causée par l'utilisation des technologies de l'information dans les procédures civiles.

Selon la décision de la Cour constitutionnelle RF n° 16-P du 2 juillet 2013, la justice doit répondre aux exigences d'équité et assurer un recours effectif en prévoyant un mécanisme (procédure) qui garantit le prononcé de jugements justes, c'est-à-dire légaux, motivés et équitables³⁶.

En outre, la jurisprudence de la CourEDH³⁷ établit une relation claire entre une procédure équitable dans les affaires civiles et la mise en œuvre des principes de la procédure civile³⁸. Il a également été affirmé que l'impact des principes s'étendait à l'efficacité et à l'accessibilité de la justice civile³⁹, ainsi qu'à l'introduction des technologies de l'information⁴⁰.

Compte tenu des différences marquées dans la structure du droit en tant que tel au sein de chaque État, une attention particulière sera accordée aux principes communs à la Russie et à la France. Dans cette thèse, nous nous concentrerons sur les principes de l'indépendance judiciaire, de la transparence, du système contradictoire et du droit d'être entendu comme conditions préalables⁴¹, de la dispositivité, de l'accessibilité de la justice et du principe selon lequel la justice ne peut être rendue que par un tribunal.

Pour la France, il est à noter que la section VIII de la Constitution, relative au pouvoir judiciaire, ne contient aucune référence aux principes de justice en matière civile, à

³⁶ Karasev A. T., Savos'kin A. V., Meshcheryagina V. A. *Cifrovizaciya pravosudiya v Rossijskoj Federacii* // Vestnik Ural'skogo juridicheskogo instituta MVD Rossii. 2021. № 2, p. 72.

³⁷ CEDH, *Hôpital local Saint-Pierre d'Oléron et autres c. France*, 8 février 2019, requête n°18096/12.

³⁸ Mironova YU.V. *Op.cit.*, p. 74; Ghielmini S., Kaufmann C., Post C., Büchler T., Wehrli M. Amacker M. *Op.cit.*, pp. 72-73; «PROCEDURE ET IMMATERIEL» La dématérialisation de la procédure civile, p. 17. URL:

http://www.henricapitant.org/storage/app/media/pdfs/evenements/procedure_immateriel_2014/France_3.pdf

(Date de circulation: 03.04.2020); Alain Lacabarats, *La procédure et la confiance des citoyens en la justice à l'épreuve de la dématérialisation. Enjeux numériques – N°13 – mars 2021*, p. 18; Erhova, V. A. *Stanovlenie i realizaciya principa razumnosti v sovremennom grazhdanskom processe Rossijskoj Federacii* / V. A. Erhova, R. R. Hakimova // Student goda 2021 : sbornik statej II Mezhdunarodnogo uchebno-issledovatel'skogo konkursa : v 6 ch., Petrozavodsk, 15 dekabrya 2021 goda. – Petrozavodsk: Mezhdunarodnyj centr nauchnogo partnerstva «Novaya Nauka» (IP Ivanovskaya I.I.), 2021, p. 112.

³⁹ *Aktual'nye problemy grazhdanskogo i administrativnogo sudoproizvodstva: Monografiya / pod red. V.V. Yarkova. – Moskva : Statut, 2021, p. 98.*

⁴⁰ Kirova A.A., Loshkarev A.V. *Znachenie informacionnyh tekhnologij v realizacii osnovnyh principov grazhdanskogo processa* // Mezhdunarodnyj zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk. 2021. № 3-1, p. 147; Nosenko L. I. *Rassuzhdeniya o cifrovizacii sudebnoj sistemy i realizacii principa glasnosti administrativnogo sudoproizvodstva* // Vestnik OmGU. Seriya. Pravo. 2020. № 2, p. 30.

⁴¹ Fokina M.A. *Razvitie Konstitucionnym Sudom RF principa sostyazatel'nosti v grazhdanskom i arbitrazhnom processe, administrativnom sudoproizvodstve (k 25-letiyu Konstitucii Rossijskoj Federacii)* // *Sovremennoe pravo*. № 4. 2019, p. 74.

l'exception de l'art. 64, qui établit les garanties de l'indépendance du pouvoir judiciaire et de l'inamovibilité des juges. Toutefois, le préambule contient une indication de l'engagement en faveur des droits de l'homme tels qu'ils sont énoncés dans la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789, qui consacre les droits fondamentaux. En outre, les dispositions de l'art. 55 de la Constitution française, qui établit la suprématie des traités ou accords internationaux ratifiés sur le droit interne, permet d'étendre, entre autres, les exigences de l'art. 1 art. 6 ConvEDH, qui établit certains principes de la procédure civile.

La législation sectorielle, à son tour, fait référence à des principes individuels : art. 1-24 du CPC contiennent des points spécifiques révélant le contenu de certains principes, sans toutefois les nommer littéralement. Il s'agit notamment du principe de l'optionnalité, considéré comme l'un des principes directeurs de la procédure civile⁴² (articles 4, 5, 7, 12 et s. du CPC), de l'accès à la justice (articles 17, 18, 19, 23-1 du CPC), du principe du contradictoire (articles 2, 6, 8, 9, 20 et s. du CPC), de la publicité (article 22 du CPC).

Néanmoins, le système des principes de la procédure civile en France présente un certain nombre de particularités par rapport au système russe:

- Tout d'abord, la distinction repose sur la manière dont ils sont consacrés. La division des principes selon la source d'influence normative, bien connue en droit de la procédure civile russe, ne se retrouve pas en France compte tenu des particularités décrites ci-dessus;
- Deuxièmement, la construction différente des codes de procédure en France indique également l'absence d'articles consacrés à la description d'un principe spécifique ; au lieu de cela, le contenu des principes individuels est divulgué dans une multitude d'articles du CPC, ce qui est également caractéristique du principe de dispositif en Russie;
- Troisièmement, il existe certaines différences dans le contenu des principes individuels. Par exemple, le principe du contradictoire, familier au contentieux civil russe en France, se décline en deux : le principe accusatoire⁴³ et le principe de contradiction⁴⁴.

Alors que le premier de ces principes est, dans l'ensemble, le modèle de définition de la procédure judiciaire (d'où son nom), le second - principe de

⁴² Fricero N. L'essentiel De La Procédure Civile. Paris Gualino. 2021.

⁴³ Lefort C. Procédure Civile. 5e édition ed., Dalloz, 2014, p. 204.

⁴⁴ Strickler, and Varnek. Procédure Civile. 11e édition ed., 2021, p. 227; Jeuland E. Droit Processuel Général. 4e édition ed., LGDJ-Lextenso Éditions, 2018, p. 364; Héron, et al. Droit Judiciaire Privé. 7e édition ed., LGDJ, 2019, p. 249.

contradiction - a pour contenu ce que la science russe du droit procédural civil appelle le principe du contradictoire. C'est pourquoi, à l'avenir, afin de ne pas faire référence à ces différences à chaque fois, nous utiliserons le terme "principe du contradictoire" d'une manière expansive qui, outre la compréhension russe, tient compte des particularités de la doctrine française.

Le principe de l'indépendance de la justice est consacré par p. 1 art. 120 de la Constitution russe, art. 5 du APK, art. 8 du GPK. En outre, les sources internationales précisent également le contenu de ce principe. Ils comprennent l'art. 10 de la Déclaration universelle des droits de l'homme, p. 1 art. 6 de la ConvEDH.

Le principe de la publicité est contenu dans le p. 1 art. 123 de la Constitution russe, art. 11 du APK, art. 10 du GPK. Ce principe est consacré au niveau international par p. 1 art. 6 et l'art. 40 de la ConvEDH.

Le principe du contradictoire est consacré par le p. 3 art. 123 de la Constitution russe, art. 9 du APK, art. 12 du GPK.

Le principe de la dispositivité est énoncé à l'art. 4, 36, 37, 41 et s. du APK, art. 3, 4, 9 et s. du GPK.

Le principe d'accessibilité est énoncé dans l'art. 46, 48 de la Constitution russe, art. 2.4 du APK, art. 2.3 du GPK. Au niveau international, elle est régie par l'art. 1 art. 6 de la ConvEDH.

Le principe selon lequel la justice ne peut être rendue que par un tribunal est consacré par p. 1 art. 118 de la Constitution russe, art. 5 du GPK, art. 1 du APK. La pratique européenne a également développé des critères pour ce principe⁴⁵.

Ces dernières années, un certain nombre d'articles ont abordé la question de l'évolution des principes suite à l'introduction des technologies de l'information⁴⁶.

En 2011 déjà, P. Gilles⁴⁷ évoquait un schéma consistant à repenser les principes d'immédiateté, de publicité et de verbalité en lien avec le développement du processus électronique. Ce sujet est désormais abordé par d'autres chercheurs également⁴⁸. En outre, la

⁴⁵ Cour EDH, 19/4/94, GP 28 sept 95 note Pettiti.

⁴⁶ Bayakina, V. V. Problemy optimizacii grazhdanskogo sudoproizvodstva v usloviyah cifrovizacii / V. V. Bayakina // Aktual'nye voprosy publichnogo prava : Materialy XIX Vserossijskoj nauchnoj konferencii Studentov i molodyh uchenyh, Ekaterinburg, 12–13 noyabrya 2020 goda. – Ekaterinburg: Federal'noe gosudarstvennoe byudzhethnoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego obrazovaniya "Ural'skij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet", 2020, p. 359.

⁴⁷ Gilles P. Elektronnoe sudoproizvodstvo i princip ustnosti. URL: <http://center-bereg.ru/h744.html> (Date de circulation: 20.02.2020).

⁴⁸ Maslov D.A., Galimov M.R. Transformaciya principov sudoproizvodstva / D.A. Maslov, M.R. Galimov // Voprosy nauki 2020: potencial nauki i sovremennye aspekty. Sbornik nauchnyh trudov po materialam XIII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii (g.-k. Anapa, 17 dekabrya 2020 g.). –

transformation du principe d'immédiateté⁴⁹, augmentant le niveau d'accessibilité de la justice⁵⁰.

Cependant, la plupart des auteurs⁵¹ mettent fortement l'accent sur le droit à la protection judiciaire et donc sur le principe d'égalité⁵². Tout en parlant des technologies de l'information comme d'un moyen de surmonter la distance entre les parties, ils évoquent néanmoins l'impossibilité de négliger les intérêts des citoyens qui n'ont pas accès à l'Internet ou qui sont soumis à des limitations importantes de cet accès.

Les problèmes actuels affectant la mise en œuvre du principe d'accès à la justice ont déjà été notés, tels que le manque de connaissances juridiques des citoyens, la charge de travail des juges, la possibilité limitée de défendre les droits violés⁵³, la nature trop formelle des motifs de refus d'accepter les demandes et les plaintes des citoyens⁵⁴, la sécurité des informations⁵⁵, etc.

Anapa: Izd-vo «NIC ESP» v YUFO, 2020, p. 15; Ohobina, A. V. Cifrovizaciya sudebnoj deyatelnosti i ee vliyanie na principy civilisticheskogo processa / A. V. Ohobina // Voprosy ustojchivogo razvitiya obshchestva. – 2021. – № 9, p. 154.

⁴⁹ Ohobina, A. V. Cifrovizaciya sudebnoj deyatelnosti i ee vliyanie na principy civilisticheskogo processa / A. V. Ohobina // Voprosy ustojchivogo razvitiya obshchestva. – 2021. – № 9, p. 155; Rybkin YU. V. Princip sostyazatel'nosti kak odin iz vazhnejshih principov arbitrazhnogo sudoproizvodstva // Otechestvennaya yurisprudenciya. 2020. № 4 (43), p. 49.

⁵⁰ Vahidov F.B. Cifrovizaciya prava // Scientific Collection «InterConf», (69): with the Proceedings of the 9 th International Scientific and Practical Conference «Scientific Horizon in the Context of Social Crises» (August 6-8, 2021). Tokyo, Japan: Otsuki Press, 2021, pp. 161-162.

⁵¹ Branovickij K. L. Sootnoshenie ponyatij kachestvo i cifrovizaciya pravosudiya /K. L. Branovickij // Arbitrazhnyj i grazhdanskij process. 2019. № 7, p. 7.; Soldatova A. Elektronnyye tekhnologii v grazhdanskom processe: rossijskij i zarubezhnyj opyt. URL: https://zakon.ru/blog/2012/1/31/elektronnyye_tekhnologii_v_grazhdanskom_processe_rossijskij_i_zarubezhnyj_opyt (Date de circulation: 01.03.2020); Soraya Amrani-Mekki, Les chantiers de la justice Numérique, Procédure civile et Réseau des juridictions : le rationnel est-il toujours raisonnable?, Issu de Gazette du Palais, n°05, pp. 70-71; Reshetnyak V. I., Smagina E. S. Informacionnyye tekhnologii v grazhdanskom sudoproizvodstve (rossijskij i zarubezhnyj opyt): Uchebnoe posobie / V. I. Reshetnyak, E. S. Smagina. – M. : Izdatel'skij dom «Gorodec», 2017, p. 29.

⁵² Kiselyova, T. M. Vliyanie cifrovoj transformacii obshchestva na obespechenie principa ravenstva / Gosudarstvo i pravo v XXI veke : materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, posvyashchennoj 95-letiyu yuridicheskogo fakul'teta Belorusskogo gosudarstvennogo universiteta, 26–27 noyabrya 2020 goda, g. Minsk / BGU, YUridicheskij fak. ; [redkol.: T. N. Mihalyova (gl. red.) i dr.]. – Minsk : BGU, 2021, p. 189; Ohobina, A. V. Cifrovizaciya sudebnoj deyatelnosti i ee vliyanie na principy civilisticheskogo processa / A. V. Ohobina // Voprosy ustojchivogo razvitiya obshchestva. – 2021. – № 9, pp. 153-154; Kiselyova, T. M. Vliyanie cifrovoj transformacii obshchestva na obespechenie principa ravenstva / Gosudarstvo i pravo v XXI veke : materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, posvyashchennoj 95-letiyu yuridicheskogo fakul'teta Belorusskogo gosudarstvennogo universiteta, 26–27 noyabrya 2020 goda, g. Minsk / BGU, YUridicheskij fak. ; [redkol.: T. N. Mihalyova (gl. red.) i dr.]. – Minsk : BGU, 2021, pp. 190-191; «PROCEDURE ET IMMATERIEL». Op.cit., pp. 17-18.

⁵³ «PROCEDURE ET IMMATERIEL», Op.cit., p. 18; Esterlejn ZH.V., Zagorujko I. YU. Praktika primeneniya i perspektivy razvitiya elektronno-cifrovogo pravosudiya // Gosudarstvennoe i municipal'noe upravlenie v Rossii: sostoyanie, problemy i perspektivy: materialy Vseros. nauch.-prakt. konf., g. Perm', 12 noyab. 2020 g. : sb. st. / Perm. filial RANHiGS ; red. kol.: T. V. Evtuh, O. I. Mudrov, L.YU. Mhitaryan i dr., otv. red. A. N. Samojlov, otv. za vyp. S. S. CHERENSHCHIKOV. – Perm', 2019, p. 169.

⁵⁴ Mironova YU.V. Op.cit., pp. 62-63.

⁵⁵ Lyzhova T. YU. Op.cit., p. 582.

En ce qui concerne les principes de la procédure civile, l'introduction de l'intelligence artificielle comme technologie de prise de décision, signifierait, au minimum, une transformation:

- du principe d'indépendance de la justice, en le révélant sous un angle différent, technique, et en soulevant des questions sur son indépendance vis-à-vis de la technologie;
- du principe de la direction judiciaire, compte tenu du rôle étendu de la technologie dans l'administration de la justice et de la nécessité de modifier le statut procédural du juge et d'accorder un statut procédural à l'intelligence artificielle;
- du principe de l'administration de la justice par une tribunal seul, car le modèle actuel ne permet pas le jugement d'une affaire par un non-humain;
- du principe du contradictoire, comme l'avenir potentiel du processus d'adjudication en termes de rôle des parties adverses, etc.

Ainsi, la réflexion théorique sur l'impact des technologies de l'information sur les principes de la procédure civile a déjà commencé dans la communauté universitaire. En même temps, une étude complète révélant l'impact des technologies les plus importantes sur le système des principes, plutôt qu'une technologie unique, n'a pas encore été présentée sur le plan scientifique.

L'impact des technologies de blockchain et de contrats intelligents et de justice prédictive mentionnées ci-dessus sur les principes de la procédure civile suscite, néanmoins, un intérêt considérable. Comment l'introduction de ces technologies d'auto-traitement interagira-t-elle avec le principe de l'indépendance judiciaire? Les principes du contradictoire et du dispositif seront-ils modifiés par la transformation du processus pour tenir compte de ces technologies? Y a-t-il un risque de violation du principe d'indépendance de la justice? Quel sera l'impact sur l'accessibilité de la justice moderne?

Avant d'analyser l'impact des technologies numériques sur les principes de la procédure civile, il convient de s'intéresser de près aux problèmes posés par l'état actuel du développement des technologies de l'information. Ces problèmes, d'ailleurs, ne sont pas seulement inhérents à la technologie numérique, mais aussi à la technologie électronique. En les comprenant, nous pourrions éviter de commettre les erreurs qui conduisent aux problèmes que nous allons décrire.

Absence d'une stratégie unifiée pour l'adaptation de la justice. L'une des principales raisons de l'absence d'une stratégie unifiée d'adaptation de la justice est la position du droit en

retard sur le développement des technologies numériques⁵⁶. L'élaboration de formes adéquates de consolidation normative et d'adaptation des réalisations techniques dans le cadre de l'application de la loi nécessite du temps et une expertise particulière, mobilisant les efforts tant des juristes que des scientifiques représentant des spécialités techniques. Cette position semble assez raisonnable, puisque aucune consolidation scientifique ou normative de l'aspect juridique général de l'impact de la numérisation n'a eu lieu jusqu'à présent.

Dans le même temps, certains chercheurs tentent déjà de prédire l'issue de l'impact des technologies de l'information sur le droit⁵⁷. Selon nous, la validité de ces prévisions peut être remise en question, car le développement des technologies de l'information se fait plus rapidement que le droit n'a le temps de s'y adapter. Dans ce contexte, nous devons élaborer un cadre conceptuel stratégique pour adapter les différentes branches du droit aux développements des technologies de l'information.

Ce problème peut également inclure l'absence d'une réglementation législative nationale appropriée, qui est une tendance mondiale, notamment en ce qui concerne la définition de l'intelligence artificielle⁵⁸.

Dans le même temps, les nombreux⁵⁹ modèles d'actes internationaux qui réglementent l'intelligence artificielle commencent à prêter le flanc à la critique en raison du manque de progrès. Les auteurs de ces analyses critiques ont tendance à favoriser l'exclusion des applications commerciales et publiques trop risquées⁶⁰. Apparemment, il s'agit de legaltech - des start-ups spécialisées dans le secteur juridique qui utilisent des techniques innovantes⁶¹.

D'autres réflexions portent sur l'espoir que la loi débouche sur "*une idée inédite plutôt que sur une simple copie de ce qui a déjà été proposé par quelqu'un d'autre*"⁶².

⁵⁶ Reshetnyak V. I., Smagina E. S. Op.cit.

⁵⁷ Talapina E.V. Pravo i cifrovizaciya: novye vyzovy i perspektivy / E.V. Talapina // ZHurnal rossijskogo prava. 2018. № 2, pp. 5-17; Habrieva T. YA. Op.cit., pp. 5-16.

⁵⁸ Loshchinina E. I. Nekotorye voprosy ispol'zovaniya iskusstvennogo intellekta v grazhdanskom processual'nom zakonodatel'stve RF: istoriko-pravovoj analiz / E. I. Loshchinina // Vestnik Saratovskoj gosudarstvennoj yuridicheskoj akademii. – 2021. – № 2(140), pp. 147-148, 150.

⁵⁹ Il existe plus de 100 instruments internationaux sur l'intelligence artificielle et l'éthique de son utilisation. V. plus ZHurkov A. A. Eticheskie aspekty ispol'zovaniya sistem iskusstvennogo intellekta: mezhdunarodno-pravovoj opyt / A. A. ZHurkov // Vestnik Universiteta imeni O. E. Kutafina. – 2022. – №4 (92), pp. 188.

⁶⁰ Meneceur Y. La critique de la technique : clé du développement de l'intelligence artificielle? / Y. Meneceur // Les Temps Électriques en septembre 2020. – 2020, p. 31.

⁶¹ Bertrand B. Chronique Droit européen du numérique - La numérisation de la justice // RTD Eur. 2021, p. 190; Vahidov F. B. Cifrovizaciya prava / F. B. Vahidov // Scientific Collection «InterConf», (69): with the Proceedings of the 9 th International Scientific and Practical Conference «Scientific Horizon in the Context of Social Crises» (August 6-8, 2021). – Tokyo, Japan: Otsuki Press. – 2021, p. 160; Bertovskij L. V. Vysokotekhnologicheskoe pravo: ponyatie, genezis i perspektivy / L. V. Bertovskij // Vestnik RUDN. Seriya: YUridicheskie nauki. – 2021. – № 4, p. 740.

⁶² De Rossi Andrade G., Les défis de l'utilisation de l'intelligence artificielle dans le système judiciaire brésilien / G. De Rossi Andrade // International Journal of Digital and Data Law. – 2020. – Vol 6, pp. 80-81.

D'autres parlent de l'émergence d'une tendance à l'autorégulation⁶³ et au libre-service de la part des non-juristes⁶⁴.

Réglementation législative sectorielle. Ce problème recoupe étroitement le premier et peut être considéré comme l'une des raisons de l'absence d'une stratégie unifiée. L'absence de cadre juridique en tant que problème d'e-justice avait déjà été pointée du doigt en 2019⁶⁵. Cependant, la plupart d'entre des chercheurs font encore référence non pas à l'absence de cadre juridique, mais à son incohérence⁶⁶, avec parfois des épithètes telles que fragmentation et chaos⁶⁷. Cela peut être dû en partie au fait que la législation n'est pas en mesure de refléter les changements apportés par les technologies numériques en temps voulu⁶⁸.

On observe également une tendance continue vers des recherches plus ciblées : par exemple, la réglementation des agents robotiques⁶⁹, des drones⁷⁰, des questions de responsabilité⁷¹ ou la question des coûts financiers élevés⁷².

Incertitude terminologique. Ce constat est fait non seulement dans les différents termes spécifiques désignant ce type de justice, mais aussi dans le contenu de ce que

⁶³ Sincova A. S. *Iskusstvennyj intellekt i ego regulirovanie v yuridicheskoy nauke* / A. S. Sincova // *Colloquium-journal*. – 2020. – № 19 (71), p. 28.

⁶⁴ Nesterov A. V. *Cifrovaya transformaciya yuridicheskoy deyatelnosti i zakonodatel'stva* / A. V. Nesterov // *Pravovoe gosudarstvo: teoriya i praktika*. – 2020. – № 4 (62) chast' 1, p. 47.

⁶⁵ Potapov D.V., Potapova L.V. *Vnedrenie informacionnyh tekhnologij v sovremennoe sudoproizvodstvo* // *The Scientific Heritage*. 2021. № 64-4, p. 8.

⁶⁶ Lovcov D. A. *Sistemnaya modernizaciya «Cifrovogo» sudoproizvodstva* / D. A. Lovcov, V. A. Niesov // *Gosudarstvo i pravo v novoj informacionnoj real'nosti*. – 2018. – № 1, p. 72.

⁶⁷ Bazarov A. A. *Konceptualizaciya informatizacii, cifrovizacii, seti internet - klyuchevoj aspekt razvitiya sovremennoj yurisprudencii* / A. A. Bazarov // *Istoricheskie, filosofskie, metodologicheskie problemy sovremennoj nauki : sb. statej 4-j Mezhdunar. nauch. Konfer. molodyh uchenyh, Kursk, 20 maya 2021 goda*. – Kursk: Zakrytoe akcionerное obshchestvo "Universitetskaya kniga". – 2021, pp. 300-301.

⁶⁸ Ryzhkova E.A., Ryzhkova E.K. *Aktual'nye problemy pravovogo regulirovaniya cifrovoj revolyucii* // *YUridicheskie issledovaniya*. – 2021. – № 8, pp. 1-10; Kravchenko, S. O. *Cifrovizaciya novaya real'nost' v prave i novye ugrozy* / S. O. Kravchenko // *Za nami budushchee: vzglyad molodyh uchenyh na innovacionnoe razvitie obshchestva : sbornik nauchnyh statej 2-j Vserossijskoj molodezhnoj nauchnoj konferencii, Kursk, 04 iyunya 2021 goda*. – Kursk: YUgo-Zapadnyj gosudarstvennyj universitet, 2021, p. 45.

⁶⁹ V. par exemple projet Federal'nogo zakona «O vnesenii izmenenij v Grazhdanskij kodeks Rossijskoj Federacii v chasti sovershenstvovaniya pravovogo regulirovaniya otnoshenij v oblasti robototekhniki»; *Rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 19 avgusta 2020 g. N 2129-r Ob utverzhdenii Konceptcii razvitiya regulirovaniya otnoshenij v sfere tekhnologij iskusstvennogo intellekta i robototekhniki na period do 2024 g.; GOST R 60.0.0.4-2019 (Roboty i robototekhnicheskie ustrojstva. Terminy i opredeleniya: Nacional'nyj standart Rossijskoj Federacii. Roboty i robototekhnicheskie ustrojstva)*; Neznamov A., Naumov V. *Model'naya konvenciya o robototekhnike i iskusstvennom intellekte. Pravila sozdaniya i ispol'zovaniya robotov i iskusstvennogo intellekta. Versiya 1.0.– 2017 g.*

⁷⁰ Loshchinina E. I. *Op. cit.*, p. 147.

⁷¹ Livre blanc. *Intelligence artificielle. Une approche européenne axée sur l'excellence et la confiance*. Bruxelles, 2020, p. 26; Orekhova D. V. *Aktual'nye problemy pravovogo regulirovaniya robototekhniki* / D. V. Orekhova // *Nauchnyj zhurnal «Vestnik cifrovoj ekonomiki»*. – 2020. – № 2, p. 220; Nagrodskaya V. B. *Op. cit.*, pp. 112-113; Turaev Z. T. *Ugrozy cifrovizacii prava* / Z. T. Turaev // *Problemy razvitiya sovremenno go obshchestva : Sb. nauch. st. 7-j Vseros. nac. nauch.-prakt. konf. V 5-ti tomah, Kursk, 20–21 yanvarya 2022 goda / Pod redakciej V.M. Kuz'minoy*. – Kursk: YUgo-Zapadnyj gosudarstvennyj universitet. – 2022, p. 478.

⁷² Anisimova A. S. *K voprosu o vozmozhnostyah ispol'zovaniya tekhnologij iskusstvennogo intellekta v pravosudii* / A. S. Anisimova, M. P. Spiridonova // *YUridicheskij vestnik DGU*. – 2021, T. 39. – № 3, p. 163.

représente cette justice. Pour une meilleure compréhension, nous utiliserons le terme d'e-justice, car il correspond le mieux aux réalités actuelles, notamment au Programme fédéral ciblé "Développement du système judiciaire en Russie 2013-2024", ainsi qu'à la Recommandation CM/Rec (2009) au Comité des ministres du Conseil de l'Europe sur la démocratie électronique⁷³. La consécration législative du terme n'a cependant pas éliminé le débat sur ce qu'est l'e-justice.

Certains comprennent l'e-justice comme une manière d'administrer la justice basée sur les technologies de l'information⁷⁴. D'autres incluent dans cette notion des actions très précises : gestion électronique des documents et systèmes de vidéoconférence⁷⁵. Différentes approches de la définition de l'e-justice sont très courantes dans la doctrine russe⁷⁶.

La situation est la même en ce qui concerne les termes "informatisation" et "numérisation"⁷⁷. A.A. Bazarov, par exemple, soutient que ces concepts ne sont pas identiques. La différence est que la numérisation est la boîte à outils nécessaire à la transformation, tandis que l'informatisation désigne le processus de génération, d'accumulation et d'utilisation de masses de données et d'informations à des fins personnelles ou commerciales⁷⁸.

⁷³ Vasil'kova S.V. Elektronnoe pravosudie v civilisticheskom processe: dis. ... kand. jurid. nauk. Sankt-Peterburg, 2018, p. 41.

⁷⁴ Darda A. V. Vliyanie sovremennyh informacionnyh tekhnologij na osushchestvlenie pravosudiya // YUridicheskaya nauka. 2020. № 10, p. 60.

⁷⁵ Tishchenko A. V. Elektronnoe pravosudie: sudebnoe reformirovanie k 2020 godu // ZHurnal Pravoporyadok: istoriya, teoriya, praktika. 2018. № 4 (19), pp. 65–69.

⁷⁶ Muhina A. V., Mokoseeva M. A. Op.cit., pp. 1568-1569; Zagorujko I. YU., Esterlejn ZH.V. Sovremennye tendencii razvitiya pravovogo mekhanizma cifrovogo pravosudiya v grazhdanskom processe // Gosudarstvennoe i municipal'noe upravlenie v Rossii: sostoyanie, problemy i perspektivy: materialy Vseros. nauch.-prakt. konf., g. Perm', 12 noyab. 2020 g. : sb. st. / Perm. filial RANHiGS ; red. kol.: T. V. Evtuh, O. I. Mudrov, L.YU. Mhitaryan i dr., otv. red. A. N. Samojlov, otv. za vyp. S. S. CHERENSHCHIKOV. – Perm', 2019, pp. 44-45, 47; Zarubina M.N., Novikova M. M. K voprosu o sushchnosti elektronogo pravosudiya v Rossijskoj Federacii // Administratorskiy sud. – M., 2017.– № 1, pp. 9–12; Vasil'kova S.V. Op.cit., pp. 10, 40; Bonner A.T. Elektronnoe pravosudie: real'nost' ili novomodnyj termin? [E-Justice: Reality or a New-Fashioned Term?]. Vestnik grazhdanskogo processa = Herald of Civil Procedure, 2018, no. 1, pp. 24-25; Khisamov A.Kh. Tendentsii integratsii informatsionnykh tekhnologij v tsivilisticheskij protsess [Trends of Integration of Information Technologies to Civil Procedure]. Vestnik grazhdanskogo processa = Herald of Civil Procedure, 2018, no. 1, p. 232.

⁷⁷ V. par exemple Kozlova M.YU. Vliyanie cifrovizatsii na professional'nye kompetencii yurista // Aktual'nye problemy gosudarstvenno-pravovyh preobrazovaniy v Rossii: istoriya i sovremennost': sbornik materialov Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii, priurochennoj k 250-letiyu so dnya rozhdeniya vydayushchegosya gosudarstvennogo deyatelya, reformatora i uchyonogo M.M. Speranskogo / pod red. E.E. Tonkova i V.YU. Turanina. – Belgorod: ID «BelGU» NIU «BelGU», 2022, p. 187; G'Sell F. Justice numérique, Dalloz, p. VIII.

⁷⁸ Bazarov A. A. Op.cit., p. 299.

Une autre définition de la numérisation inclut les nouvelles relations sociales découlant des technologies numériques et permettant d'accroître la qualité tout en réduisant la main-d'œuvre⁷⁹.

La définition de la numérisation est contenue dans l'ordonnance n° 428 du ministère des Communications et des Médias de masse de Russie datée du 01.08.2018 "Sur l'approbation des explications (recommandations méthodologiques) pour le développement de projets régionaux dans le cadre des projets fédéraux du programme national "Économie numérique de la Fédération de Russie". Le législateur russe a défini la numérisation comme *le processus d'organisation de l'exécution de fonctions et d'activités (processus commerciaux) dans un environnement numérique, qui étaient auparavant exécutées par des personnes et des organisations sans l'utilisation de produits numériques*⁸⁰.

D.V. Vlasov, quant à lui, identifie la numérisation comme une étape vers l'e-justice, bien que dans une terminologie différente. La numérisation *est le passage à une intelligence artificielle qui aide à l'examen d'une affaire ou qui est capable d'examiner les affaires civiles de manière autonome*. L'e-justice, en revanche, *est un changement de la forme traditionnelle, la procédure d'audition des affaires civiles*⁸¹.

En outre, l'ambiguïté terminologique ne s'exprime pas seulement en termes de contenu : les concepts mêmes utilisés dans la recherche scientifique révèlent leur redondance. Par exemple, le terme "numérisation" a été étendu à digitalisation⁸²; le terme "e-justice" a été étendu à "justice en ligne"⁸³, "justice à distance"⁸⁴.

Le problème de tout ce bloc nous semble être non seulement l'éventail hétéroclite de termes, mais aussi les problèmes qui découlent de la palette de significations de ces termes. Alors que certaines se limitent à l'établissement d'une liste d'actions et risquent donc de perdre très rapidement leur pertinence, d'autres créent une ambiguïté en raison de l'ensemble des définitions proposées.

⁷⁹ Kuksin, I. N. Cifrovizaciya - novaya real'nost' v prave i novye ugrozy / I. N. Kuksin, V. D. Hoda // Teoriya gosudarstva i prava. – 2020. – № 4(20), p. 116.

⁸⁰ Bazarov A. A. Op.cit., p. 298.

⁸¹ Vlasov D. V. K voprosu o ponyatii informacionnyh tekhnologij i ih primeneni v grazhdanskom sudoproizvodstve / D. V. Vlasov // Vestnik juridicheskogo fakul'teta YUzhnogo federal'nogo universiteta. – 2021. – T. 8. – № 3, pp. 65-66.

⁸² Podkopaeva K. S. K voprosu o perspektivah razvitiya onlajn-pravosudiya v Rossii / K. S. Podkopaeva // Intellektual'nye resursy - regional'nomu razvitiyu. – 2021. – № 1, pp. 717.

⁸³ Zagrebin D. G. Elektronnoe pravosudie v Rossii: problemnye aspekty primeneniya i perspektivy razvitiya // Tekhnologii XXI veka v yurisprudencii: sb. mat-ov nauch.-prakt. konf. (Ekaterinburg, 21 maya 2021 goda) / otv. red. D. V. Bahteev. Ekaterinburg: Ural'skij gosudarstvennyj juridicheskij universitet, 2021, p. 298.

⁸⁴ V. par exemple Efimova YU. V. K voprosu o sootnoshenii ponyatij «distancionnogo» i «elektronnogo» pravosudiya // Vestnik SGYUA. 2022. №1 (144); Leonova A.D. Distancionnoe sudoproizvodstvo: problemy i vozmozhnosti // Mezhdunarodnyj zhurnal gumanitarnyh i estestvennyh nauk. 2021. №12-4.

La position de R. von Ihering nous semble être une issue à cette situation. Selon le juriste allemande, il est nécessaire de procéder à une simplification quantitative du droit, c'est-à-dire de réduire le poids de la matière sans préjudice du résultat obtenu⁸⁵. En d'autres termes, la doctrine et le législateur doivent parvenir à une terminologie commune qui servira de base au développement ultérieur de la justice électronique et des termes connexes à un niveau commun.

Manque de qualifications des professionnels du droit. La question de la faible maîtrise de l'informatique par la population est souvent soulevée dans les documents universitaires, ce qui peut conduire à l'inadéquation pratique de l'e-justice⁸⁶. La suggestion légitime qui découle de ce problème est d'augmenter le niveau de connaissances techniques des citoyens⁸⁷ et des professionnels du droit⁸⁸. Et nous rencontrons ici une autre couche de ce problème - les faibles qualifications de la communauté juridique, qui s'expriment dans la façon dont les juristes et les professionnels de l'informatique travaillent, entraînant des "*difficultés de traduction*" d'une langue à l'autre⁸⁹.

Selon la citation de I.V. Ponkin, l'inefficacité du droit, associée à la rémunération horaire des avocats (l'inefficacité est récompensée), oblige à réexaminer la pratique juridique avec l'aide de la technologie⁹⁰. Dans cette perspective, le professionnalisme et la qualité des

⁸⁵ Vlasov D. V. Op.cit., pp. 64-65.

⁸⁶ Potapov D. V., Potapova L. V. Op.cit., p. 8; Lovcov D. A. Op.cit, p. 72.

⁸⁷ Kosatuhina A. V., Turkulec S. E. Cifrovye tekhnologii v ramkah deyatelnosti sudov obshchey yurisdikcii / A. V. Kosatuhina, S. E. Turkulec // Pravo i pravoporyadok v fokuse nauchnyh issledovaniy : sbornik nauchnyh trudov. – Habarovsk : Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj universitet putej soobshcheniya. – 2022, p. 115.

⁸⁸ SHatkovskaya T. V., Goncharov E. I. Elektronnyj dokumentooborot v sudebnoj sisteme Rossijskoj Federacii: problemy i perspektivy // Severo-Kavkazskij yuridicheskij vestnik. 2021. № 2, p. 133; Alekseev A. A. Elektronnoe sudoproizvodstvo v rossijskom grazhdanskom processe // Arbitrazhnyj i grazhdanskij process. 2016. № 2, pp. 12–16; Magomedova K.K. Elektronnoe pravosudie: problemy i perspektivy razvitiya v Rossijskoj Federacii // YUridicheskij vestnik Dagestanskogo gosudarstvennogo universiteta. 2021. № 4, p. 147; Rublev, A. G. Vozmozhnye sfery cifrovoj transformacii v rossijskom sudoproizvodstve / A. G. Rublev // Sovremennye tendencii razvitiya grazhdanskogo i grazhdanskogo processual'nogo zakonodatel'stva i praktiki ego primeneniya. – 2021. – № 7, p. 162; Bertovskij L. V. Vysokotekhnologicheskoe pravo: ponyatie, genezis i perspektivy / L. V. Bertovskij // Vestnik RUDN. Seriya: YUridicheskie nauki. – 2021. – № 4, p. 743; Vasilenko O. V. Problemy primeneniya informacionnyh tekhnologij v sudebnoj deyatelnosti v svyazi s ugrozoy rasprostraneniya novoj koronavirusnoj infekcii COVID-19 // YUridicheskaya nauka. 2021. №9, pp. 88, 132; Vasil'kova S. V. Op.cit., p. 112; Wouters M. La prédiction algorithmique, augure d'une meilleure justice ? Réflexions autour de la justice prédictive / M. Wouters // Faculté de droit et de criminologie, Université catholique de Louvain. – 2021, pp. 36-37; Simonova K. M. Uchastie osuzhdennyh v grazhdanskom processe s ispol'zovaniem videokonferenc-svyazi // MOLODEZH' I NAUKA 2022 : sbornik statej Mezhdunarodnogo nauchno-issledovatel'skogo konkursa (22 iyunya 2022 g.). – Petrozavodsk : MCNP «Novaya nauka», 2022, p. 68.

⁸⁹ Bryanceva O. V. Op.cit., p. 102.

⁹⁰ Ponkin I. V. Koncept mashinochitaemogo i mashinoispolnyaemogo prava: aktual'nost', naznachenie, mesto v RegTekhe, sodержanie, ontologiya i perspektivy // International Journal of Open Information Technologies. 2020. № 9, p. 65.

services juridiques augmenteront considérablement⁹¹, même si cela engendrera d'autres problèmes en raison de la situation actuelle⁹².

Un autre aspect qui révèle ce faisceau de problèmes réside dans l'impact négatif sur le principe de l'indépendance judiciaire; moins un juge comprend les mécanismes de fonctionnement d'une technologie, plus il est dépendant soit du technicien, soit de la technologie elle-même⁹³. La réduction du principe de l'indépendance judiciaire, à son tour, peut facilement conduire à la violation d'un certain nombre de principes, y compris les principes de la direction judiciaire, de l'immédiateté, de l'équité et de l'accessibilité.

La technologie crée une distance supplémentaire entre les parties aux litiges civils. Lorsque les technologies de l'information sont utilisées dans les procédures civiles, quelle que soit la technologie spécifique, l'attitude des gens changera avec le système de

l'homme-homme

à

l'homme – machine (+- homme) – homme

L'interaction directe sera soumise à la transformation, ce qui a des conséquences.

Tout d'abord, la stabilité et la vitesse de la connexion auront une incidence directe sur la dynamique du processus⁹⁴, et peut-être sur son le fait. Deuxièmement, il y aura des changements tangibles non seulement dans les contraintes des participants en termes d'utilisation des ordinateurs, des smartphones, etc. mais aussi dans la nature même de leur comportement.

La relation personnelle directe qui se développe au cours du processus ordinal est caractérisée, logiquement, par la perception directe de la personne impliquée dans le processus, avec toutes ses caractéristiques comportementales, ses réactions et ses traits de personnalité.

La médiation numérique dans la résolution des conflits peut annuler tous ces aspects psychologiques, au risque d'affecter le comportement des participants.

⁹¹ Vahidov F. B. Op.cit., p. 161.

⁹² Esterlejn ZH. V., Zagorujko I. YU. Praktika primeneniya i perspektivy razvitiya elektronno-cifrovogo pravosudiya // Gosudarstvennoe i municipal'noe upravlenie v Rossii: sostoyanie, problemy i perspektivy: materialy Vseros. nauch.-prakt. konf., g. Perm', 12 noyab. 2020 g. : sb. st. / Perm. filial RANHiGS ; red. kol.: T. V. Evtuh, O. I. Mudrov, L. YU. Mhitaryan i dr., otv. red. A. N. Samojlov, otv. za vyp. S. S. CHERENSHCHIKOV. – Perm', 2019, p. 171; Lyzhova T. YU. Pravovye aspekty cifrovizacii yuridicheskij professii / T. YU. Lyzhova // Gumanitarnye, estestvenno-nauchnye i tekhnicheskie aspekty sovremennosti : Materialy XXXIII Vseros. nauch.-prakt. konf.. V 2-h chastyah, Rostov-na-Donu, 30 iyunya 2021 goda. – Rostov-na-Donu: OOO "Izdatel'stvo VVM". – 2021, pp. 580-581.

⁹³ Ce que l'on appelle aussi l'effet performatif.

⁹⁴ Biard Alexandre. Justice en ligne ou nouveau far WWW.EST ? La difficile régulation des plateformes extrajudiciaire des litiges. De Boeck Supérieur | « Revue internationale de droit économique » 2019/2 t. XXXIII, pp. 173-174.

Plusieurs expériences ont été menées à ce sujet et ont prouvé une tendance au changement de comportement. Y. Gabuthy et N. Marchand, par exemple, ont suggéré que la négociation automatisée peut conduire les parties à un comportement stratégique plus agressif qui les éloigne d'un compromis mutuellement bénéfique. Comme l'a souligné P. Gilliéron, on peut déduire de ces expériences que les parties ont une attitude négative à l'égard de l'utilisation de la négociation automatisée et qu'elles ont tendance à réagir de manière plus défensive que dans la médiation traditionnelle⁹⁵.

Approche orientée vers l'application dans la plupart des études. Une lacune importante dans ce domaine de recherche semble être le nombre écrasant d'études appliquées⁹⁶, analysant des aspects spécifiques de l'application d'une technologie particulière, sans tenir compte de la théorie plus générale. Ces recherches mènent à l'identification d'un grand nombre de problèmes identifiés dans des branches connexes du droit ou de nature technique. Il convient de noter que les études russes et étrangères font référence aux mêmes problèmes, ce qui nous amène à supposer que dans le système romano-germanique, indépendamment de leurs différences dans les détails, c'est l'organisation similaire du processus de justice qui conduit à des problèmes communs. Ce sont:

- La cybersécurité⁹⁷, qui se manifeste par l'insécurité des échanges électroniques⁹⁸, qui peut affecter la perte de contrôle des données sur Internet⁹⁹. Compte tenu de la diversité du cadre juridique, cette situation pourrait à son tour conduire à une surabondance de moyens d'identification, ce que l'on appelle la "fétichisation de l'accès à la justice"¹⁰⁰. Cela peut avoir un impact négatif sur l'accès à la justice, car cela risque de désorienter l'utilisateur pour obtenir réparation lorsqu'il doit aller au tribunal.

⁹⁵ Biard A. Op. cit., pp. 184-185.

⁹⁶ Neznamov Al. V. Op.cit., p. 29; Branovickij K. L., Renc I. G., Neznamov Al. V., Neznamov An. V., YArkov V. V. Cifrovye tekhnologii i civilisticheskij process: problemy vzaimovliyanija // Herald of The Euro-Asian Law Congress. 2018. № 2, pp. 59, 62.

⁹⁷ Zvereva E. D. Cifrovizaciya sistemy ispolnitel'nogo proizvodstva v Rossijskoj Federacii / E. D. Zvereva // Tekhnologii XXI veka v yurisprudencii: sb. mat-ov nauch.-prakt. konf. (Ekaterinburg, 21 maya 2021 goda) / otv. red. D. V. Bahteev. – Ekaterinburg: Ural'skij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet. – 2021, p. 303.

⁹⁸ Ghouly M., Fasly H. (2019) La sécurité des échanges électroniques : Cas du gouvernement électronique / M. Ghouly, H. Fasly // Revue Internationale des Sciences de Gestion. – Vol. 3 : no.1. – 2019. – no. 6, p. 871.

⁹⁹ Ghielmini S., Kaufmann C., Post C., Büchler T., Wehrli M. Amacker M. Droits fondamentaux et droits humains à l'ère numérique. – 2021, p. 13.

¹⁰⁰ Najti balans: kakim budet onlajn-pravosudie v Rossii. URL: <https://pravo.ru/story/221644/> (Date de circulation: 20.01.2022).

- Le respect de la vie privée¹⁰¹, qui se manifeste dans la politique de traitement des données personnelles¹⁰². Comme nous le verrons plus loin, notamment dans le contexte des technologies numériques, le régime des données personnelles sera étroitement lié au développement et au déploiement des technologies de l'information dans les procédures civiles. À cet égard, afin de garantir les principes d'accessibilité et d'équité, il est nécessaire de trouver la base de la réglementation juridique de cette catégorie de données dans une réalité changeante, complétée par les technologies de l'information.
- L'accessibilité. Parmi les problèmes qui n'ont pas encore été mis en évidence figure la nécessité de rendre les sites web des autorités publiques accessibles à toutes les parties intéressées afin qu'elles puissent accéder aux informations dont elles ont besoin sans assistance ni frais supplémentaires. C'est particulièrement vrai dans le cas des personnes malvoyantes, malentendantes et handicapées¹⁰³. La question ici est de savoir comment protéger ce droit en cas de violation de celui-ci¹⁰⁴. Bien entendu, la terminologie nous amène déjà au principe de l'accès à la justice. Toutefois, il faut dire que les problèmes évoqués ci-dessus auront également un impact négatif sur les principes d'égalité, du droit d'être entendu et de l'équité.

Comme nous venons de le voir, toutes les questions mises en évidence, d'une manière ou d'une autre, ne concernent pas seulement des aspects spécifiques, mais ont également un impact légitime sur les principes de la procédure civile, même si c'est de manière quelque peu abstraite.

L'aspect psychologique¹⁰⁵. Selon une opinion, les spécialistes de la procédure, en niant l'importance des technologies de l'information, reportent inconsciemment la définition des moyens techniques d'information dans la doctrine du droit de la procédure civile¹⁰⁶. À notre avis, on peut affiner cette vision en la complétant non seulement par la négation de

¹⁰¹ Ghielmini S., Kaufmann C., Post C., Büchler T., Wehrli M. Amacker M. Op.cit., pp. 48-49.

¹⁰² Ibid. p. 50; Morin J. R. Intelligence Artificielle et mise en oeuvre des principes de Privacy by design et Privacy by default. Mémoire de recherche de Master 2. Droit Des Affaires / J. R. Morin // – 2019-2020, 118 p.

¹⁰³ Ghielmini S., Kaufmann C., Post C., Büchler T., Wehrli M. Amacker M. Op.cit., pp. 99-101.

¹⁰⁴ Ibid., pp. 38-39.

¹⁰⁵ CHagaeva O. V. Nekotorye voprosy primeneniya cifrovyyh tekhnologij v civilisticheskom processe / O.V. CHagaeva // Sovremennyye problemy pravotvorchestva i pravoprimeneniya : Mat. Vseros. stud. Nauch.-prakt. konf. v ramkah Bajkal'skogo studencheskogo yuridicheskogo foruma-2020, Irkutsk, 26 marta 2020 goda / Otv. redaktory E. I. Devickij, S. I. Suslova. – Irkutsk: Irkutskij institut (filial) VGUYU (RPA Minyusta Rossii). – 2020, pp. 313-314.

¹⁰⁶ Mironova YU. V. Realizaciya principov grazhdanskogo processual'nogo prava pri ispol'zovanii sistem videokonferenc-svyazi. Diss. pod. red. Isaenkovej O.V. Saratov, 2021, p. 94; Vasil'kova S.V. Op.cit., p. 113.

l'importance des technologies de l'information mais aussi par l'exagération des risques qu'elles présentent.

L'un des grands aspects de ce problème est la peur de remplacement des humains par des machines. La faible culture technique des juristes et la segmentation de la législation laissent penser que l'automatisation de certaines tâches par les technologies de l'information conduira progressivement à l'éviction des juristes de leur domaine professionnel¹⁰⁷ ou à la perspective de remplacer l'inégalité entre les personnes par l'inégalité entre l'homme et la machine¹⁰⁸ en raison de la technologisation des relations juridiques¹⁰⁹ ou de l'introduction irréfléchie de nouvelles technologies de l'information¹¹⁰.

Nous souhaitons clarifier quelque peu cette position. Le passage de l'inégalité entre les personnes à l'inégalité entre l'homme et la machine transforme la nature même de l'inégalité. L'inégalité entre les personnes réside dans la différence des compétences professionnelles, ce qui justifie l'existence de la construction de la représentation, par exemple. L'inégalité entre l'homme et la machine est plus large. Outre les connaissances professionnelles, c'est le volume des connaissances, la vitesse de leur traitement, mais surtout leur mode de fonctionnement, qui sont incompréhensibles pour l'homme moyen. Si l'inégalité entre les humains peut être partiellement éliminée par un dialogue ordinaire, il est impossible pour une machine de le faire.

Tout ceci nous amène à plusieurs questions: une personne est-elle prête à déléguer son pouvoir à une machine et donc à lui faire confiance? Cela aurait-il un impact négatif sur l'ensemble du système des principes de la procédure civile? Certains ouvrages spécialisés s'intéressent de près à ce sujet¹¹¹.

L'aspect psychologique ne concerne pas seulement les catégories de confiance dans la machine, mais aussi un autre aspect, plus prestigieux. Elle réside dans la désacralisation de la justice.

Les technologies modernes de l'information, qui peuvent déjà être renforcées dans les procédures civiles, peuvent soulever des questions sur la nécessité pour un juge d'avoir un drapeau, des armoiries ou une toge ou de se lever lors du prononcé d'un jugement¹¹². Mais il

¹⁰⁷ Cassar B. La transformation numérique du monde du droit. Droit. Université de Strasbourg, 2020, p. 88.

¹⁰⁸ Bryanceva O. V. Op.cit., p. 103.

¹⁰⁹ SHimanskij S. S. Op.cit., pp. 202-203.

¹¹⁰ Bryanceva O. V. Op.cit., p. 100.

¹¹¹ V. par exemple Dehaese C. IA et robots : disparition de nos emplois ou nouvelles compétences pour le futur ? // Droit social. N° 2 - Février 2021, pp.120-121.

¹¹² Najti balans: kakim budet onlajn-pravosudie v Rossii. URL: <https://pravo.ru/story/221644/> (Date de circulation: 20.01.2022); Zagrebin D. G. Op.cit., pp. 269-297.

ne nous semble pas que cette question doive être au centre des préoccupations, car elle n'a aucune pertinence pratique. D'une manière générale, toute décision législative allant dans un sens ou dans un autre ne doit pas être rejetée catégoriquement.

Il en va autrement de la perception directe qu'ont les citoyens de l'ensemble du processus judiciaire. Bien qu'il soit caractérisé par la formalité et le traditionalisme, cela peut psychologiquement affecter quelque peu la perception initiale du juge et de l'ensemble de la procédure.

Cependant, l'absence d'une telle boîte à outils ne peut pas avoir d'impact significatif, car elle ne peut pas affecter le comportement du juge de manière significative. Le facteur subjectif de l'accessibilité de la justice nous semble quelque peu transformé par l'absence éventuelle de certains aspects rituels, mais n'annulera pas ce facteur. Par conséquent, à notre avis, cette thèse n'aura pas non plus un impact catégorique.

Outre les questions familières de la sécurité des données¹¹³, de la nécessité d'améliorer les compétences techniques des juristes¹¹⁴ ou de la désacralisation de la justice¹¹⁵, nous sommes confrontés à de nouveaux défis propres aux technologies numériques.

L'essence de ces problèmes est la peur. La technologie électronique est techniquement plus primitive, puisqu'elle est conçue pour saisir, stocker, reproduire et transmettre des informations. Si nécessaire, un avocat peut faire appel à un technicien qui effectuera les diagnostics nécessaires et réparera les problèmes. Toutefois, en cas d'échec temporaire de la correction de ces défauts, le processus de l'affaire ne sera pas déstabilisé mais pourra se poursuivre.

La technologie numérique, en revanche, a pour caractéristique principale la capacité de traiter l'information et ses caractéristiques, comme nous le verrons plus loin, ne sont pas conçues pour une seule institution mais pour l'ensemble du processus de justice civile, ce qui soulève des questions sur la façon dont un avocat peut comprendre comment le "processus de justice numérique" sera structuré.

Les possibilités émergentes suscitent une prudence généralisée parmi les membres de la profession juridique, en particulier compte tenu de la vue des deux voies existantes dans lesquelles l'intelligence artificielle peut être introduite : les juges suppléants¹¹⁶ et les juges

¹¹³ Loshchinina E.I. Op. cit., p. 150.

¹¹⁴ Nesterov A.V. Op. cit., p. 49.

¹¹⁵ Portmann A. Des robots et des avocats / A. Portmann // Dalloz actualité. – 2017.

¹¹⁶ ZHuravleva M. D. K voprosu o vnedrenii i ispol'zovanii sistem iskusstvennogo intellekta v grazhdanskom sudoproizvodstve / M. D. ZHuravleva // Gumanitarnye i politiko-pravovye issledovaniya. – 2021. – № 1 (12), p. 22.

associés¹¹⁷. Ce type d'idées appelle à une redéfinition des aspects qui nécessitent l'intervention du pouvoir judiciaire et de ce qui peut être confié à l'intelligence artificielle¹¹⁸.

En attendant, c'est précisément cette tournure du débat qui conduit à une question sérieuse : une personne est-elle prête à subir des limitations de ses droits et de ses possibilités sur la base d'une décision prise non pas par une autre personne, mais par la technologie¹¹⁹?

L'approche des partisans de cette préparation consiste à doter l'intelligence artificielle de valeurs humaines et à créer une conscience en elle¹²⁰, ainsi qu'à introduire des mesures visant à adapter la technologie aux litiges civils : la possibilité pour toutes les parties concernées d'identifier l'utilisation de l'intelligence artificielle dans une affaire ; l'absence de délégation du pouvoir de décision ; la possibilité de vérifier les données et le raisonnement de l'intelligence artificielle ; la possibilité de discuter et de contester les conclusions formulées par l'intelligence artificielle¹²¹. Conventionnellement, ces mesures peuvent être appelées le droit d'être entendu par une machine.

La position opposée est plus répandue. Tout d'abord, elle considère qu'un juge ne peut être remplacé par un robot parce que la science du droit est fondée sur des normes et des principes humains universels¹²², et en raison de l'importance du facteur humain¹²³, qui prend en compte non seulement l'application des règles juridiques mais aussi la composante éthique¹²⁴. Pour ces raisons, un robot ne sera pas en mesure de numériser l'intime conviction d'un juge¹²⁵, et, sur cette base, d'évaluer les preuves de manière objective, impartiale et complète afin de produire un jugement équitable¹²⁶.

Autres problèmes. D'autres problèmes de nature plus générale se manifestent de plusieurs manières.

¹¹⁷ Loshchinina E.I. Op. cit., p. 151; Ponkin I.V. Op. cit., p. 63.

¹¹⁸ Agostini F., Molfessis N. Amélioration et simplification de la procédure civile / F. Agostini, N. Molfessis // Chantiers de la justice. Amélioration et simplification de la procédure civile. – 2018, p. 16.

¹¹⁹ Neznamov A.I. Op. cit., p. 34.

¹²⁰ Vahidov F.B. Op. cit., p. 164.

¹²¹ Dyuflo A. Iskusstvennyj intellekt vo francuzskom prave / A. Dyuflo // Vestnik Universiteta imeni O. E. Kutafina. – 2021. – № 1 (77), pp. 52-53; ZHuravleva M. D. Op. cit., pp. 22-23.

¹²² Bayakina V. V. Problemy optimizacii grazhdanskogo sudoproizvodstva v usloviyah cifrovizacii / V. V. Bayakina // Aktual'nye voprosy publicnogo prava : Materialy XIX Vserossijskoj nauch. Konfer. Studentov i molodyh uchenyh, Ekaterinburg, 12–13 noyabrya 2020 goda. – Ekaterinburg: Federal'noe gosudarstvennoe byudzhetnoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego obrazovaniya "Ural'skij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet". – 2020, p. 362.

¹²³ Gorlova A. A. Analiz zakonoproekta o cifrovizacii administrativnogo sudoproizvodstva / A. A. Gorlova, S. V. Lunin // Mezhdunarodnyj zhurnal gumanitarnyh i estestvennyh nauk. – 2020. – № 12-3, p. 84.

¹²⁴ Loshchinina E. I. Op. cit., pp. 149-150; Nagrodskaya V. B. Op. cit., pp. 118-119.

¹²⁵ ZHuravleva M. D. Op. cit., p. 23.

¹²⁶ Prihod'ko S. O., Kalashnikova E. B. Cifrovizaciya sudebnoj sistemy / S. O. Prihod'ko, E. B. Kalashnikova // Mezhdisciplinarnye issledovaniya: opyt proshlogo, vozmozhnosti nastoyashchego, strategii budushchego. – 2020. – № 1, pp. 100-101; Kotlyarova V. V. K voprosu o cifrovizacii processa otpravleniya pravosudiya / V. V. Kotlyarova // Arbitrazhnyj i grazhdanskij process. – 2019. – № 12, p. 48.

Tout d'abord, il y a les retombées des avantages de l'utilisation de la technologie électronique, comme la réduction du temps, de la main-d'œuvre et des coûts. L'hypothèse d'un effet négatif causé par les technologies numériques peut entraîner des coûts encore plus élevés pour remédier aux conséquences de leur dysfonctionnement¹²⁷.

Deuxièmement, il faut combiner le déplacement de la justice vers le domaine de l'information et le respect des droits procéduraux fondamentaux¹²⁸. En effet, une telle approche est très importante dans la construction de l'e-justice, et le panorama des questions qui se posent est très diversifié. Dans l'ensemble, toute l'étude tentera, d'une manière ou d'une autre, de répondre à la question de savoir comment cet équilibre peut être atteint, uniquement dans des catégories plus générales, à savoir les principes.

En raison de ces problèmes, il semble qu'il n'y ait pas de consensus sur l'utilisation de l'intelligence artificielle dans l'administration de la justice¹²⁹. Au niveau de l'UE, par exemple, il existe un moratoire sur la vente et l'utilisation de systèmes utilisant une intelligence artificielle "forte"¹³⁰.

Le processus de traitement de l'information conduit inévitablement à établir une analogie avec les capacités cognitives humaines. Ici aussi, la technologie numérique présente un certain nombre d'avantages : rapidité accrue, absence de sentiments et d'émotions inutiles (ce qui renforce l'impartialité et l'objectivité), allègement du système judiciaire, accessibilité accrue de la justice¹³¹, ainsi que l'indépendance des juges dans son sens traditionnel. Tous ces faits ont un impact sur la création d'une concurrence entre la technologie et les juristes¹³². Et c'est ici, après avoir analysé les points problématiques, que nous pouvons légitimement poser la question suivante : **est-il possible d'adapter le droit à l'IA?**

La situation est encore exacerbée par le fait que certains outils d'IA sont déjà utilisés dans l'application de la loi¹³³, et qu'il existe des legaltechs étrangères et russes visant à rationaliser le secteur juridique¹³⁴. Les agents robotiques tels que COIN, qui peuvent interpréter les contrats de prêt commercial et analyser les accords financiers, en sont un bon exemple, ainsi que l'agent robotique plus connu Ross, qui fournit des conseils juridiques¹³⁵, le

¹²⁷ Darda A. V. Op.cit., p. 63.

¹²⁸ Zagrebin D. G. Op.cit., p. 297.

¹²⁹ Prihod'ko S. O., Kalashnikova E. B. Op. cit., p. 102.

¹³⁰ ZHurkov A. A. Op. cit., pp. 189-190.

¹³¹ Loshchinina E. I. Op. cit., pp. 151-152.

¹³² De Rossi Andrade G. Op. cit., pp. 78-79.

¹³³ Bensoussan A. La personne robot / A. Bensoussan // Recueil Dalloz. – 2017, p. 2044.

¹³⁴ Pour en savoir plus, v. Nagrodskaya V. B. Op. cit., pp. 109, 121-122.

¹³⁵ De Rossi Andrade G. Op. cit., pp. 78-79.

chatbot russe, qui fournit une assistance juridique gratuite¹³⁶, VEB-Dzhastis et l'application mobile ShotApp, qui aide à former correctement une capture d'écran d'un site internet pour la soumettre comme preuve¹³⁷. Même sur la base de ces exemples, on peut affirmer que les outils d'aide à la décision constituent un domaine de développement populaire dans le domaine juridique¹³⁸.

Cette évolution est l'une des raisons pour lesquelles certains auteurs sont enclins à voir des conséquences négatives pour les juristes¹³⁹, les qualifiant de "déplacement"¹⁴⁰, et décrivant parfois cette perspective sous des couleurs très sombres¹⁴¹.

Cette position n'est toutefois pas universellement partagée. Certains chercheurs ne parlent pas de "*déplacer*" les emplois, mais plutôt de les recalibrer grâce à une interface homme-machine¹⁴², qui combine à la fois l'activité humaine et les résultats des technologies de l'information.

L'exemple ci-dessus des agents robotiques ne devrait pas, à notre avis, donner lieu à une discussion scientifique vigoureuse de ce type, en raison de la possibilité de les exclure rapidement des litiges civils.

Cependant, une question se pose : qu'en est-il des autres instruments qui peuvent transformer de manière significative le domaine du contentieux civil? En fonction de la position initiale sur la volonté d'obéir aux décisions de la machine, les réponses seront également différentes : soit comme juge, soit comme aide à la décision.

Néanmoins, la "*futilité de ce débat*" conduit à une "*voie moyenne de développement*", qui conduit à ne pas acquérir l'expertise de haut niveau permettant d'évaluer la viabilité du système avant même son développement¹⁴³. Cela ne doit cependant pas invalider la position

¹³⁶ Zaripov SH. R. Vnedrenie cifrovyyh tekhnologiy v effektivnom obespechenii organizatsii gruppovogo proizvodstva, na primere chat-bota «Virtual'nyy yurist» v Respublike Bashkortostan / SH. R. Zaripov // Voprosy rossijskoj yustitsii. – 2021. – №15, p. 839.

¹³⁷ Borisova V. F. Screenshot perezpiski kak dokazatel'stvo v grazhdanskom sudoproizvodstve // Aktual'nye problemy razvitiya civilisticheskogo processa: Sb. nauch. statej V Mezhdunar. nauch.-prakt. konfer. 18 aprelya 2022 goda. – Rostov-na-Donu: Izdatel'stvo IP Bespamyatnov S.V. – 2022, pp. 25-26.

¹³⁸ Coustet T., La réalité derrière le fantasme de la justice robot // Dalloz actualité. – 2019. 4 p; Rezolyuciya Evroparlamenta ot 16 fevralya 2017 g. «Normy grazhdanskogo pravo o robototekhnike» (Evropejskij soyuz). Perevod A. Neznamova, A. Ivanovoj dlya Issledovatel'skogo centra regulirovaniya robotekhniki i iskusstvennogo intellekta // http://robopravo.ru/materialy_dlia_skachivaniia#ul-id-2-3; Mezhdunarodnyj standart ISO 8373:2012 «Roboty i robotizirovannye ustrojstva. Terminy i opredeleniya». – 2012 g.

¹³⁹ Nagrodskaya V. B. Op. cit., pp. 120-121.

¹⁴⁰ Sincova A. S. Op. cit., p. 27.

¹⁴¹ Cifrovizaciya pravosudiya dolzhna provodit'sya poetapno. – URL: <https://www.advgazeta.ru/mneniya/tsifrovizatsiya-pravosudiya-dolzhna-provoditsya-poetapno/> (Date de circulation: 20.01.2022).

¹⁴² Dehaese C. Op. cit., p.124; Bertrand B. Op. cit., p. 438.

¹⁴³ Meneceur Y. La critique de la technique : clé du développement de l'intelligence artificielle? / Y. Meneceur // Les Temps Électriques en septembre 2020. – 2020, p. 12.

selon laquelle la meilleure garantie de la longévité d'un projet d'IA est la prise en compte réelle des discours critiques¹⁴⁴.

Dans le cadre de recherches ultérieures sur des outils spécifiques de traitement de l'information, nous adopterons précisément cette approche, en évitant la prédisposition selon laquelle l'IA ne peut être utilisée dans les procédures civiles, sans pour autant ignorer tous les aspects problématiques qu'elle peut entraîner.

¹⁴⁴ Ibid., p. 33.

Première partie : L'impact des technologies numériques sur les principes de la procédure civile. Questions relatives à l'utilisation de la blockchain et de la justice prédictive.

Blockchain et contrats intelligents basés sur la blockchain

L'état actuel du développement de la technologie blockchain, compte tenu de la longue histoire de cette technologie, suscite toujours nombre de questions. Dans cette étude, nous considérons la technologie blockchain comme une idée plutôt que comme un produit proposé : toute société de développement juridique présentant des caractéristiques identiques serait suffisante pour mettre en œuvre les idées exposées ci-dessous.

Définition, caractéristiques et types de blockchain et de contrats intelligents

Malgré l'ambiguïté terminologique dans le cas de la blockchain¹⁴⁵ et des contrats intelligents¹⁴⁶ (y compris au niveau législatif en Russie¹⁴⁷), il est néanmoins possible d'identifier leurs principales caractéristiques.

Les caractéristiques d'une blockchain sont les suivantes:

¹⁴⁵ Rule of Law Versus Rule of Code: A Blockchain-Driven Legal World. – URL: <https://www.ibanet.org/LPRU/DisruptiveInnovation.aspx> (Date de circulation: 02.12.2021); La Blockchain a sa première définition légale. – URL: <https://www.usine-digitale.fr/article/la-blockchain-a-sa-premiere-definition-legale.N392352> (Date de circulation: 10.12.2021); Blockchain France. Lexique. – URL: <https://blockchainfrance.net/blockchain-pour-les-nuls/> (Date de circulation: 03.12.2021); Hiéronymus F. Enjeux juridiques et impacts de la Blockchain pour le notariat et le secteur bancaire belge / F. Hiéronymus // Université de Liège, Liège, Belgique. – 2017-2018, p.7; Centr analiticheskikh issledovaniy Sberbanka, april' 2017. Prezentaciya «Zachem Sberbanku Blokchejn» [Elektronnyj resurs]. – URL: <http://files.runet-id.com/2017/rif/presentations/19apr.rif17-1.2--bulichkov.pdf> (Date de circulation: 21.08.2022); Poulet Y., Jacquemin H. Blockchain : une révolution pour le droit? / Y. Poulet, H. Jacquemin // Journal des tribunaux. – 2018. – № 6748, p. 802; Delahaye J. P. « Les blockchains, clefs d'un nouveau monde » / J. P. Delahaye // Logique et calcul – 2015, p. 81; Loriaux F. L'utilisation de la blockchain en propriété intellectuelle est-elle une évolution souhaitable? / F. Loriaux // Faculté de droit et de criminologie, Université catholique de Louvain. – 2019, pp.4-5; Nagrodskaya V. B. Op. cit., pp. 4-6 и др.

¹⁴⁶ Pantyushina V. P. Problemy i perspektivy pravovogo regulirovaniya smart-kontraktov / V. P. Pantyushina // Voprosy rossijskoj yusticii. – 2021. – № 15, p. 291; Carron B. et Müller C. Blockchain et smart contracts – défis juridiques. / B. Carron, C. Müller // CEMAJ. – Faculté de droit de l'Université de Neuchâtel Helbing Lichtenhahn, p. 54; Hiéronymus F. Op. cit., p. 20; Loriaux F. Op. cit., pp.47-48; Kvanina V. V. Determinaciya smart-kontrakta v grazhdanskom oborote / V. V. Kvanina, N. E. Savenko // YUridicheskaya nauka i praktika. – 2022. – № 18 (1), p. 23; YAmnikov V. V. Smart-kontrakty: soglasheniya budushchego / V. V. YAmnikov // Konferenciya «Lomonosov 2021». – 2021, p. 1; Suchkova N. A. Problemy primeneniya tekhnologii blokchejn v grazhdanskom prave / N. A. Suchkova // International Journal of Humanities and Natural Sciences. – 2021; Blondeau A. Op. cit., p. 56. La Commission mixte d'information sur la blockchain a défini un contrat intelligent comme "un programme informatique écrit dans la blockchain, composé de chaînes de code qui permettent d'exécuter automatiquement de multiples commandes de manière automatique, indélébile et transparente".; Tennessee Code Annotated.

¹⁴⁷ Proekt Federal'nogo zakona N 419059-7 "O cifrovyyh finansovyh aktivah" (red., prinyataya GD FS RF v I chtenii 22.05.2018). [Elektronnyj resurs] // URL: <http://sozd.parlament.gov.ru/> (Date de circulation: 03.07.2021). Dans ce projet de loi, un contrat intelligent a été défini comme "des contrats sous forme électronique, où les droits et les obligations sont mis en œuvre par des transactions numériques automatisées dans un registre distribué dans une séquence strictement définie et lors de la survenue de circonstances définies par le contrat".

- Immuabilité ¹⁴⁸;
- Caractère décentralisé ¹⁴⁹;
- Sécurité accrue ¹⁵⁰;
- Base consensuelle (pas de tiers de confiance)¹⁵¹.

Les caractéristiques ci-dessus sont inhérentes dans une certaine mesure à tout type de blockchain, mais elles s'expriment pleinement dans la blockchain publique. Développons ces types plus en détail:

1. Blockchain publique. Une blockchain publique est une plateforme conçue pour permettre à tout utilisateur possédant une clé appropriée de la rejoindre. En d'autres termes, une blockchain publique est conçue pour un nombre illimité d'utilisateurs et pour une information plus ouverte sur les transactions internes qui ont lieu;

2. Blockchain privée (consortium). Conçue pour un nombre limité d'utilisateurs et, parce qu'elle n'est pas nécessairement basée sur la crypto-monnaie, elle suppose d'autres moyens de vérification des transactions¹⁵²; la possibilité d'obtenir des informations sur les transactions au sein de la blockchain peut être publique (par analogie avec une clé publique dans une blockchain publique)¹⁵³. Les blockchains de consortium sont parfois qualifiées de type mixte¹⁵⁴, dont l'existence même soulève des questions car la clé, nous semble-t-il, est la manière dont la transaction est confirmée plutôt que la base du fonctionnement du moyen cryptographique.

¹⁴⁸ Nous ne nous concentrons pas sur les "51 attaques" car nous pensons que la mise en œuvre pratique d'un tel scénario prend beaucoup de temps, si tant est qu'elle soit réalisable. En savoir plus V. par exemple Pouillet Y., Jacquemin H. Op. cit., pp. 801-819; Blockchain France. La Blockchain décentralisée. Les clés d'une révolution, 2016; Nagrodskaya V. B. Op.cit., p. 14; Carron B. et Müller C. Op. cit., pp. 57-58; Hiéronimus F. Op. cit., pp.11-12 и др.

¹⁴⁹ Pouillet Y., Jacquemin H. Op. cit., p. 803; Hiéronimus F. Op. cit., p. 11.

¹⁵⁰ Nagrodskaya V. B. Op.cit., p. 7; Hiéronimus F. Op. cit., pp. 7, 11-12, 14; Pantyushina V. P. Op.cit., p. 291; Carron B. et Müller C. Op. cit., p. 57; ZHuravleva A. L. Pravovaya priroda i sfera primeneniya smart-kontraktov / A. L. ZHuravleva // Evolyuciya rossijskogo prava : Materialy XIX Mezhd. nauch. konf.molodyh uchenyh i studentov, Ekaterinburg, 29–30 aprelya 2021 goda / Ural'skij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet. – Ekaterinburg: Federal'noe gosudarstvennoe byudzhetnoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego obrazovaniya "Ural'skij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet". – 2021, p. 437; Ferreira L. C. La résolution des litiges blockchain. Vers un arbitrage décentralisé? / L. C. Ferreira // Université du neuchatel – faculté de droit. – 2021, p. 8.

¹⁵¹ Hiéronimus F. Op. cit., pp. 8, 11; Blockchain France. Op. cit., pp. 34-35, 79-80; Ferreira L. C. Op. cit., p. 15.

¹⁵² Blockchain France. Op. cit., p. 7.

¹⁵³ Pouillet Y., Jacquemin H. Op. cit., p. 804.

¹⁵⁴ Opredelenie blokchejna: real'noe znachenie tekhnologii blokchejna. – URL: <https://101blockchains.com/ru/opredelenie-blokchejna/> (Date de circulation: 21.12.2021); Nagrodskaya V. B. Op. cit., p. 9.

Un contrat intelligent, quant à lui, présente les caractéristiques suivantes:

- Le caractère autonome ¹⁵⁵;
- L'exécution automatique ¹⁵⁶. Le précurseur conceptuel du contrat intelligent étant le modèle de fonctionnement du distributeur automatique, la séquence d'actions de l'exécution automatique peut être présentée comme suit : dépôt d'argent dans la machine -> choix d'un produit -> vérification si le prix du produit correspond à l'argent déposé -> distribution du produit -> rendu de monnaie.

En outre, dans le contexte du partage de la blockchain comme base pour le fonctionnement d'un contrat intelligent, il convient de souligner la possibilité d'utiliser un contrat intelligent dans les blockchains publiques et privées ¹⁵⁷. En effet, malgré certaines différences dans leurs fondements, les deux types de blockchain reposent sur les caractéristiques que nous avons soulignées précédemment.

Exemples d'utilisation de la blockchain et des contrats intelligents

L'exemple le plus courant d'utilisation de la blockchain est sans doute la circulation des crypto-monnaies (bitcoin dans le système Blockchain, ETH dans le système Ethereum, etc. ¹⁵⁸). Cependant, les opportunités prometteuses de la blockchain et des contrats intelligents ne se limitent pas au commerce des crypto-monnaies.

On trouve souvent dans la littérature scientifique des exemples tels que le secteur financier ¹⁵⁹, les assurances ¹⁶⁰, les soins de santé ¹⁶¹, l'administration publique ¹⁶², l'économie

¹⁵⁵ Mihajlov S. V. Blokchejn v sovremennom pravoprimeneni / S. V. Mihajlov, N. V. Ponomareva. L. B. Prudnikova // *Filosofiya prava*. – 2019. – № 1 (88), p. 63.

¹⁵⁶ Ibid., p. 61; Blondeau A. L'émergence de la blockchain dans les relations contractuelles :Vers une nouvelle forme de confiance algorithmique ? / A. Blondeau. – 2021, p. 55; Tyutcheva E. S. Vliyanie smart-kontrakta na predely svobody dogovora / E. S. Tyutcheva // *YUridicheskie nauki, pravovoe gosudarstvo i sovremennoe zakonodatel'stvo* : sb. st. XVII Mezhd. nauch.-prakt. konf., Penza, 05 aprelya 2022 goda. – Penza: Nauka i Prosveshchenie (IP Gulyaev G.YU.). – 2022, p. 24.

¹⁵⁷ YAmnikov V.V. Op. cit., p. 2.

¹⁵⁸ Mamedova G. N., Glodyan S. YA. Smart-contract kak faktor povysheniya effektivnosti vneshnetorgovyh operacij / G. N. Mamedova, S. YA. Glodyan // *Sovremennye nauchnye issledovaniya: aktual'nye voprosy, dostizheniya i innovacii*: sb. st. XXII Mezhd. nauch.-prakt. konf. V 2 ch. CH. 2. – Penza: MCNS «Nauka i Prosveshchenie». – 2021, p. 60.

¹⁵⁹ Mihajlov S.V. Op. cit., pp. 60-61; Blockchain France. Op. cit., p. 98.

¹⁶⁰ Ibid., Préface.

¹⁶¹ Blondeau A. Op. cit., p. 84; Stanislavov P. D. Evolyuciya smart-kontraktov v grazhdanskom prave / P.D. Stanislavov // *Evolyuciya rossijskogo prava* : Mat. XIX Mezhd. nauch. konf. molodyh uchenykh i studentov, Ekaterinburg, 29–30 aprelya 2021 goda / Ural'skij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet. – Ekaterinburg: Federal'noe gosudarstvennoe byudzhethnoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego obrazovaniya "Ural'skij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet". – 2021, p. 542; Kazanov G. E. Tendencii pravovogo regulirovaniya v

collaborative¹⁶³, la gestion des documents internes¹⁶⁴, les notaires¹⁶⁵, etc. Il existe également des applications plus futuristes: дуы зкшоуеы TreeCoach¹⁶⁶, Plantoid¹⁶⁷, TransActiveGrid¹⁶⁸. Dans une étude récente A.B. Zejnel'gabdin et E.E. Ahmetbek présentent une vaste expérience mondiale de projets de mise en œuvre de la blockchain dans divers domaines¹⁶⁹.

La situation des contrats intelligents est similaire: les perspectives de fonctionnement sont décrites par les universitaires de manière très large, englobant également tous les domaines de la blockchain. S'y ajoutent des exemples de transactions plus familières (Uber, AirBNB¹⁷⁰, Internet des objets¹⁷¹, commerce international¹⁷²), ainsi que d'autres moins évidentes (mariage¹⁷³, ravitaillement d'un avion¹⁷⁴).

L'absence de cadre permet de tirer la conclusion évidente que la blockchain et les contrats intelligents ont le potentiel d'être utilisés dans absolument tous les domaines, y compris les litiges civils. Cependant, c'est cette liberté qui soulève un grand nombre de questions.

Critique de la blockchain et du contrat intelligent

L'idée libertaire de la blockchain¹⁷⁵

Pas plus tard qu'en 2016, certains experts se sont interrogés sur le rôle peu clair de la blockchain dans l'État, car le cœur même de son émergence repose sur l'idée de la suppression du rôle de l'État dans les règlements financiers basés sur la blockchain (la nature dite

usloviyah cifrovizacii / G. E. Kazanov, A. A. Sinyavskij // Elektronnoe prilozhenie k Rossijskomu yuridicheskomu zhurnalu. – 2021. – №3, p. 67.

¹⁶² Ponomarev V. G. Posyagatel'stva na otnosheniya, svyazannye s ispol'zovaniem tekhnologii blokchejn: problemy opredelenie social'noj sushchnosti i osnovnogo ob'ekta prestupleniya / V. G. Ponomarev // YUridicheskaya nauka. – 2020. – № 12, pp. 52, 53; Lukashova M. A. Blockchain: ponyatie, oblasti primeneniya i perspektivy razvitiya / M. A. Lukashova // Voprosy studencheskoj nauki. – 2020. – № 5 (45), p. 528

¹⁶³ Blockchain France. Op. cit., p. 118; Pouillet Y., Jacquemin H. Op. cit., p. 819.

¹⁶⁴ Mihajlov S.V. Op. cit., p. 60-61.

¹⁶⁵ Nagrodskaya V. B. Op. cit., p. 12.

¹⁶⁶ Attribuer à chaque arbre de la forêt un identifiant enregistré dans la blockchain et créer différents organes de gestion pour répondre à la question de la déforestation de la planète par la gestion de la fonction reproductive des arbres. Pour en savoir plus, v. Blockchain France. Op. cit., pp. 73-74;

¹⁶⁷ Ibid., p. 73. Plantoid est un organisme synthétique qui reproduit l'apparence et le comportement d'une plante. Il dispose d'un compte blockchain, est capable de recevoir des dons et s'auto-réplique.

¹⁶⁸ Une coopérative visant à gérer les énergies renouvelables. Pour plus d'informations, v. Blockchain France. Op. cit., p. 118.

¹⁶⁹ Zejnel'gabdin A. B., Ahmetbek E. E. Blokchejn v gosudarstvennom upravlenii Kazahstana / A. B. Zajnel'gabdin, E. E. Ahmetbek // Voprosy gosudarstvennogo i municipal'nogo upravleniya. – 2021. – № 3, p. 115-116 (tableau).

¹⁷⁰ Pouillet Y., Jacquemin H. Op. cit., p. 819; Carron B. et Müller C. Op. cit., p. 105.

¹⁷¹ Pouillet Y., Jacquemin H. Op. cit., p. 62.

¹⁷² Ferreira L. C. Op. cit., pp. 12-13.

¹⁷³ Hiéronimus F. Op. cit., p. 21.

¹⁷⁴ Mihajlov S.V. Op. cit., p. 62; Pantyushina V. P. Op.cit., p. 294.

¹⁷⁵ Blockchain France. Op. cit., p. 40.

"libertaire" de la technologie)¹⁷⁶. Certains auteurs tirent la conclusion suivante d'une telle prémisse:

«La technologie doit être en mesure de créer une sécurité suffisante, similaire à la sécurité juridique des lois étatiques, capable de résoudre les problèmes récurrents de la sphère contractuelle dans la même mesure que les problèmes générés par sa propre spécificité. En outre, pour passer de la mise en œuvre à l'acceptation par le public et à l'utilisation généralisée de la technologie, ses concepteurs doivent offrir aux utilisateurs des avantages supplémentaires par rapport au système existant. En d'autres termes, il s'agit de leur donner de bonnes raisons d'abandonner un système certes critiquable, mais néanmoins efficace, au profit d'une nouveauté dont l'avenir est incertain¹⁷⁷»,

ou même de parler de la transformation du rôle de l'État en une simple fonction technique de service au public¹⁷⁸. Il nous semble que la position de ces auteurs est due au fait que *code is law* : puisque le code créé par l'instrument en question est contraignant pour tous les utilisateurs, il acquiert la force d'un régulateur des relations nées sur ce site¹⁷⁹.

Cependant, certains soutiennent la position de la coexistence simultanée du droit et de l'environnement numérique dans un système semblable à une "pyramide de règles", qualifiant cette perspective de "*potentiel inexploité pour la démocratie*"¹⁸⁰. Il y a toutefois une mise en garde concernant la montée des idées libertaires au vu de la position dominante de la blockchain dans la régulation de certaines relations juridiques¹⁸¹.

La mise en œuvre des positions susmentionnées va révolutionner l'idée même de régulation des relations sociales. Le pouvoir de transformation de la blockchain à l'échelle mondiale aura également une incidence sur les principes juridiques.

Si la blockchain se substitue partiellement au droit et règle les litiges qui en découlent au moyen d'un algorithme interne - *code is law* -, nous serons inévitablement contraints de soulever la question de la violation du principe de justice par un tribunal seul. De telles idées sont déjà mises en œuvre dans la pratique mondiale, et nous nous y attarderons un peu plus tard. Cependant, la question du maintien du tribunal comme seule entité habilitée à rendre la justice est déjà posée.

¹⁷⁶ Ibid., p. 83

¹⁷⁷ Blondeau A. Op. cit., p. 426.

¹⁷⁸ Talapina E. V. Primenenie blokchejna v gosudarstvennom upravlenii: perspektivy pravovogo regulirovaniya / E. V. Talapina // Voprosy gosudarstvennogo i municipal'nogo upravleniya. – 2020. – № 3, pp. 97-98.

¹⁷⁹ YAgofarova I. D. Transformaciya prava v usloviyah cifrovizacii / I. D. YAgofarova // Problemy vzaimodejstviya publichnogo i chastnogo prava pri regulirovanii cifrovizacii ekonomicheskikh otnoshenij : mat. IV Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (Ekaterinburg, 21 maya 2021 g.) / nauch. red. G. Z. Mansurov ; otv. za vyp. M. A. Zadorina ; M-vo nauki i vyssh. obrazovaniya Ros. Federacii, Ural. otd-nie Vol'nogo ekon. o-va Rossii, Ural. gos. ekon. un-t. — Ekaterinburg : Izd-vo Ural. gos. ekon. un-ta. – 2021, p. 109.

¹⁸⁰ Blockchain France. Op. cit., pp. 60-61.

¹⁸¹ Ibid., p. 52.

La coexistence simultanée des deux systèmes aurait également un effet cumulatif important sur la réalisation de l'ensemble du système de principes:

- du principe de publicité - en tant que système, il est peu probable qu'il permette un règlement des litiges similaire à la justice traditionnelle;
- du principe de la direction et de l'indépendance des juges - car l'introduction d'un nouveau système alternatif créera des problèmes de compétence entre la juridiction traditionnelle et la juridiction blockchain;
- du principe d'égalité - en raison de l'absence de connectivité universelle au système de blockchain et de la nature sélective des acteurs capables de protéger leurs droits de cette manière;
- du principe d'accessibilité - en raison de la difficulté réelle pour les citoyens ordinaires de voir leurs litiges traités par deux systèmes de résolution des litiges concurrents.

Si la blockchain remplace complètement le droit (code is law), il n'y aurait aucune perspective appréciable de parler des principes en général, en raison de leur changement complet pour s'adapter au nouveau système.

D'autres chercheurs¹⁸² ont une vision diamétrale de la prémisse même de ce raisonnement, soulignant le fait que l'état actuel du développement de la blockchain, couplé aux différences dans ses formes de mise en œuvre, ne permet plus de la préserver et d'en faire le seul usage possible conformément à l'idée décentralisée d'origine¹⁸³.

Comme argument supplémentaire à la position adverse, le résultat des analyses des start-ups basées sur la blockchain qui offrent non pas un remplacement "amélioré" d'une fonction existante, mais plutôt un supplément ou un nouveau service qui ne pouvait pas être offert auparavant sans la technologie devrait également être cité¹⁸⁴. Une conclusion logique à tirer de ce raisonnement est la nécessité d'une adaptation mutuelle de la technologie et du droit¹⁸⁵.

Défis dans l'utilisation des outils cryptographiques

L'utilisation de la cryptographie dans la blockchain et les contrats intelligents, comme mentionné ci-dessus, crée une sécurité accrue dans leur utilisation. D'autre part, comme nous l'avons noté, cette même caractéristique des technologies en question conduit à la question

¹⁸² V. par exemple de Coëtlogon P., Durand M., Jeantet M., Génin C., Ramon R. et al. Les technologies blockchain au service du secteur public / P. de Coëtlogon, M. Durand, M. Jeanet, C. Génin, R. Ramon et al. // HAL Archives. – 2021, p. 4; Blockchain France. Op. cit., p. 55.

¹⁸³ Ibid., p. 14; Loriaux F. Op. cit., pp. 11-12.

¹⁸⁴ de Coëtlogon P., Durand M., Jeantet M., Génin C., Ramon R. et al. Op. cit., p. 19.

¹⁸⁵ Blondeau A. Op. cit., p. 321.

problématique de l'identification du parti. Les utilisateurs étant libres de choisir comment s'identifier dans le système de blockchain, il est difficile d'identifier les parties au sens de tout contrat de droit privé.

Les contrats dans lesquels l'identité de la contrepartie est importante posent des problèmes supplémentaires. Par conséquent, le problème d'identification dans ce cas se manifeste par l'impossibilité d'appliquer les contrats intelligents aux services personnalisés¹⁸⁶.

Quel que soit le traité, il nous semble que l'utilisation future de la blockchain et des contrats intelligents dépend directement de la sécurité juridique sur cette question¹⁸⁷.

La meilleure option nous semble être l'élaboration d'un règlement interne sur l'utilisation de ces outils, permettant, si nécessaire, l'identification des utilisateurs. Les garanties du principe d'accessibilité s'en trouveront accrues, car la réglementation de ces questions sensibles augmentera le niveau de confiance du public dans les autorités judiciaires pour ce qui est du respect de la réglementation sur le traitement des données à caractère personnel.

Une telle possibilité peut être intégrée dans code is law. La conséquence juridique pratique de ceci, comme certains auteurs européens l'ont souligné, peut être quelques contradictions avec les règles du RGPD, mais ces contradictions ne sont pas insurmontables¹⁸⁸.

En ce qui concerne l'expérience russe et la corrélation entre la vie privée au sens de la blockchain et des contrats intelligents et le FZ "Sur les données personnelles" du 27.07.2006 N 152-FZ, la même corrélation peut être observée : il peut y avoir des contradictions avec la nature consensuelle de la technologie, mais elles ne sont pas irréductibles.

Inappropriation du droit à la technologie

La corrélation réelle entre les développements technologiques et le droit conduit à la conclusion que le droit a un rôle retardé dans la régulation des diverses innovations technologiques. C'est dans ce contexte qu'il existe une certaine ambiguïté quant à l'adaptation du droit aux réalités techniques de la blockchain et des contrats intelligents. Ce problème est exacerbé, à notre avis, par certaines déclarations d'universitaires appelant à une stagnation temporaire des processus d'adaptation¹⁸⁹.

¹⁸⁶ Carron B. et Müller C. Op. cit., pp. 66-67.

¹⁸⁷ Ibid., p. 69; Hiéronimus F. Op. cit., p. 28.

¹⁸⁸ Blondeau A. Op. cit., p. 271.

¹⁸⁹ Blockchain France. Op. cit., pp. 69-70.

Tout moment d'adaptation et de développement de rattrapage sur ce plan rencontrera inévitablement un ensemble de questions auxquelles il n'y a pas toujours de réponse évidente. Par exemple, aujourd'hui encore, la question du transfert des relations juridiques réelles sur le plan numérique demeure¹⁹⁰. La formulation de cette question nous semble déjà en décalage avec le monde moderne (notamment dans le contexte des transactions blockchain et contrats intelligents déjà existantes¹⁹¹), et est donc sujette à caution.

Une autre question est celle des problèmes liés à l'exploitation directe de ces instruments. Une pierre d'achoppement à cet égard est la nécessité d'interpréter des concepts juridiques non définis¹⁹².

Avant de développer cette question, il convient de souligner ici certaines spécificités de la question à l'étude. Tout d'abord, elle s'inscrit dans le cadre de la définition du contrat intelligent et aura donc quelques spécificités.

Contrairement à la justice prédictive, qui est considérée comme un outil d'aide à la décision ou directement comme un outil de décision, la blockchain et les contrats intelligents peuvent être étendus aux relations publiques et privées, dans lesquelles le rôle de l'acteur dirigeant ne serait pas aussi élevé. Néanmoins, il semble que cette question ne soit pas aussi préoccupante pour les spécialistes, car il est déjà possible d'engager un spécialiste qui peut aider les parties au cas par cas¹⁹³.

Bien sûr, le simple fait que des experts techniques doivent être impliqués pour réguler les relations compliquées par la blockchain et les contrats intelligents entraîne des prises de position très prudentes au sein de la communauté juridique, allant des questions de requalification de la responsabilité¹⁹⁴ aux défauts inhérents qui peuvent être observés dans le codage et aux conséquences de ces défauts : validité réduite et immuabilité du code ou de l'erreur¹⁹⁵.

En outre, étant donné le caractère immuable de l'instrument en question, la nécessité d'une intervention d'un juriste et/ou d'un technicien avant la signature du contrat est également un problème, car une intervention ultérieure ne sera pas possible¹⁹⁶.

¹⁹⁰ CHub D. V. Op. cit., p. 96.

¹⁹¹ Pour des exemples d'utilisation, v. ci-dessus.

¹⁹² V. par exemple Carron B. et Müller C. Op. cit., pp. 66, 105.

¹⁹³ Blondeau A. Op. cit., p. 296.

¹⁹⁴ Carron B. et Müller C. Op. cit., p. 67; Blondeau A. Op. cit., pp. 271, 325, 344; Pantyushina V. P. Op.cit., p. 298; Hiéronymus F. Op. cit., p. 28; Nagrodskaia V. B. Op. cit., p. 22.

¹⁹⁵ Blondeau A. Op. cit., pp. 354, 424-425; Volkopyalova P. S. Elektronnye dokumenty kak dokazatel'stva kak dokazatel'stva v arbitrazhnom processe / P. S. Volkopyalova, M. I. Petrova // Voprosy rossijskoj yusticii. – 2020. – № 9, p. 1180.

¹⁹⁶ Blockchain France. Op. cit., p. 14; Ferreira L. C. Op. cit., pp. 294, 297; Pantyushina V. P. Op.cit., pp. 293-294.

La clé de la résolution de ces problèmes, dans l'intérêt de l'établissement d'un cadre conceptuel pour l'utilisation de la blockchain et des contrats intelligents, réside dans l'évolution vers une profession juridique multidisciplinaire ¹⁹⁷.

Ainsi, en considérant les points critiques associés à la blockchain, nous pouvons conclure qu'il existe un risque potentiel de violation du principe de l'administration de la justice par un tribunal seul. Nous verrons dans une prochaine partie de l'étude comment cela se manifestera à l'avenir et quel rôle transformateur ces technologies joueront dans les modèles d'utilisation proposés.

¹⁹⁷ Ibid., pp. 325-326; Nesterov A. V. Op. cit., p. 49.

Justice prédictive

La raison pour laquelle cet instrument figure en dernier dans la liste des instruments à l'étude est son importance potentielle pour l'ensemble de la procédure civile. Comme nous le verrons plus loin, la nature même de cet outil et les conséquences de sa mise en œuvre comportent non seulement le risque d'une transformation significative du système des principes de la procédure civile, mais aussi de l'ensemble du processus d'administration de la justice en matière civile, ce qui en fait un outil d'intelligence artificielle à haut risque¹⁹⁸. Cet outil est loin d'automatiser la procédure civile ; la composante même de son fonctionnement est en quelque sorte en conflit avec l'ensemble du système établi de la procédure civile.

L'analyse sera basée sur l'état actuel de développement de l'outil, et son potentiel à l'ère de l'intelligence artificielle "forte" et plus avancée sera donc mis entre parenthèses dans le cadre de ce chapitre.

Tout d'abord, nous proposons de commencer notre analyse en définissant la nature et le fonctionnement de cet instrument.

Il n'existe pas de définition légale du terme "justice prédictive" dans le droit russe. Il est à noter que la doctrine française contient une définition indirecte de cet instrument. Par exemple, dans un rapport¹⁹⁹ adressé au ministre français de la Justice L. Cadet, professeur à l'École de la Sorbonne, se réfère à la définition de la justice prédictive donnée par B. Dondero²⁰⁰.

Les outils de justice prédictive permettent d'analyser, en temps réel, les jugements anonymes déjà existants publiés en open data, en tenant compte des comparaisons quantitatives des répétitions lexicales qui créent une corrélation entre le fait et le raisonnement dans des cas similaires et, sur leur base, de construire le résultat de la probabilité que, dans un cas donné, le tribunal parvienne à un raisonnement donné, et qu'il détermine le montant exact de l'indemnisation²⁰¹.

¹⁹⁸ Livre blanc. Intelligence artificielle. Une approche européenne axée sur l'excellence et la confiance. Bruxelles, 2020, p. 20; G'sell F. Justice Numérique / F. G'sell // Dalloz. – 2021, pp. 137-138.

¹⁹⁹ L'open data des décisions de justice, mission d'étude et de préfiguration sur l'ouverture au public des décisions de justice », p. 14. – URL: http://www.justice.gouv.fr/publication/open_data_rapport.pdf (Date de circulation: 31.03.2021).

²⁰⁰ Dondero B. Justice prédictive : la fin de l'aléa judiciaire ? / B. Dondero // Recueil Dalloz. – 2017, p. 532. V. aussi Barthe E. L'intelligence artificielle et le droit. A.D.B.S. / E. Barthe // I2D – Information, données & documents. – vol. 54. – 2017. – № 2, p. 24; Guével D. Intelligence artificielle et décisions juridictionnelles. Éditions de la Maison des sciences de l'homme / D. Guével // Quaderni. – 2019/1. – n° 98, p. 55; Biard A. Op. cit., p. 176.

²⁰¹ Hubert M. Op. cit., p. 8; Joris T. L'impact de l'intelligence artificielle sur l'arbitrage et sa procédure / T. Joris // Université de Liège, Liège, Belgique. – 2019-2020, p. 28.

Un exemple de données ouvertes en Russie dans ce cas pourrait être les décisions de justice publiées dans les archives électroniques officielles et gratuites des tribunaux ; nous y avons fait référence au début de cette étude (GAS "Pravosudie", KAD "Arbirt"). À partir de là, on peut logiquement supposer que les décisions de justice se prêteront au traitement (car en Russie comme en France, les décisions de justice définitives comportent une partie descriptive indiquant l'essence du litige, les circonstances factuelles et les arguments des parties). Cependant, plusieurs questions se posent déjà ici: si les personnes responsables de la génération des archives électroniques sont désormais des employés du département de l'administration des tribunaux, le fonctionnement du programme sera-t-il basé sur la qualité du travail qu'ils effectuent? Ou s'agit-il de séparer l'accès aux décisions de justice anonymisées/non anonymisées pour l'entreprise publique ou privée qui développera l'algorithme? Nous allons tenter de répondre à ces questions dans les paragraphes qui suivent.

Le développeur de l'algorithme met l'algorithme contrôlé dans la machine, tandis que l'opérateur accède à son tour à des données importantes et ouvertes de décisions de justice.

Cependant, la similitude du concept d'"analyse prédictive" sur Internet²⁰² suggère qu'il existe une ambiguïté terminologique manifeste : les mots "prophétique" et "pronostic" sont mêlés au mot "prédictif". La dissemblance évidente du contenu de ces deux termes rend nécessaire l'élimination de l'ambiguïté terminologique. Identifier le terme le plus approprié à la toute fin de cette partie de l'étude nous permettra de tracer un raisonnement particulier à un niveau plus conceptuel, en déterminant si cet outil mérite l'attention en termes d'amélioration du contentieux civil.

Histoire de l'émergence de la justice prédictive

La base conceptuelle du modèle de justice statistique ne découle pas de l'idée de développer une justice prédictive. Comme indiqué dans la prise de position de Predictice²⁰³, l'idée de probabilité d'adjudication remonte à 1709. En même temps, G. Zambrano²⁰⁴ soutient que la paternité de ce concept revient à O. Holmes, un philosophe réaliste américain. Il est également l'auteur de la phrase "*La vie du droit n'était pas logique : c'était l'expérience*"²⁰⁵.

²⁰² https://ru.wikipedia.org/wiki/Предсказательная_аналитика (Date de circulation: 31.03.2021).

²⁰³ Guide de la justice prédictive. Predictice. – URL :<https://blog.predictice.com/guide-ultime-de-la-justice-predictive> (Date de circulation: 31.03.2021).

²⁰⁴ Zambrano G. Précédents et prédictions jurisprudentielles à l'ère des big data : parier sur le résultat (probable) d'un procès / G. Zambrano // CHROME - Détection, évaluation, gestion des risques CHRONiques et éMERgents (CHROME) – 2015, pp. 1-13.

²⁰⁵ Cité dans: Titov V. D. YUridicheskaya logika v SSHA / V. D. Titov. – Har'kov : Ksilon, 2007, p. 40.

Cette position fait d'ailleurs écho à sa propre conception du droit en termes de science empirique: "*le droit n'est rien d'autre qu'une prédiction de la manière dont le tribunal agira dans la pratique*"²⁰⁶. L'inspiration idéologique de la théorie du "droit vivant" nous semble avoir conduit, par la suite, à l'émergence de l'idée de justice prédictive.

Néanmoins, la théorie du "droit vivant" a longtemps été critiquée. Sans entrer dans les détails, nous en soulignerons les points essentiels pour tenter de les appliquer plus avant à ce qui nous semble être un représentant assez évident de cette théorie – la justice prédictive. Les critiques sont donc les suivantes:

- Le droit ne se réduit pas aux normes juridiques et au processus d'application du droit (ou à une symbiose de normes juridiques et de jurisprudence), mais uniquement à ce que le juge fera ; les résultats de la pratique d'application du droit sont placés au centre, ce qui réduit considérablement le rôle de la réglementation, voire l'annule complètement;
- Le droit en tant que tel perd son sens. Selon cette théorie, elle perd son fondement moral et humanitaire, ouvrant un vaste champ à l'arbitraire de l'exécutant du droit²⁰⁷.

En outre, l'idée de justice statistique fera l'objet de discussion plus tard dans l'histoire. À cet égard, le milieu du siècle dernier a été marqué par les travaux de plusieurs chercheurs qui ont proposé soit la prédiction mathématique des jugements de la Cour suprême des États-Unis²⁰⁸, soit la création de la science de la "jurimétrie" qui, fondée sur la méthode scientifique, proposait un calcul probabiliste des jugements en faveur de l'une ou l'autre partie²⁰⁹.

Legaltechs

La Charte éthique européenne sur l'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement des 3-4 décembre 2018²¹⁰ fournit une liste impressionnante pour l'analytique des principaux programmes en cours de développement qui utilisent l'intelligence artificielle, y compris dans les aspects prédictifs. Vous trouverez ci-

²⁰⁶ Istorija politicheskikh i pravovykh ucheniy / pod obshch. red. V. S. Nersesyanc. – M. : Norma : INFRA-M. – 2019, p. 202.

²⁰⁷ Perevalov V. D. Teoriya gosudarstva i prava : uchebnik i praktikum dlya bakalavriata i specialiteta / V. D. Perevalov. — 5-e izd., pererab. i dop. — Moskva : Izdatel'stvo YUrajt, 2019, p. 127.

²⁰⁸ Loevinger L. Jurimetrics - The Next Step Forward / L. Loevinger // Minnesota Law Journal. – 1949. – 455 p.

²⁰⁹ Kort F. Predicting Supreme Court Decisions Mathematically : A Quantitative Analysis of the « Right to Counsel » Cases / F. Kort // The American Political Science Review. – 1957. – n°51(1), p. 1.

²¹⁰ Pravo i tehnologii: v poiskah balansa : sbornik statej / pod red K.L. Branovickogo – Ekaterinburg, 2019, p. 22.

dessous une courte liste d'outils pertinents:

Logiciel	L'État	Type
Doctrine.fr	France	Moteur de recherche
Prédictrice	France	Analyse (autre que pénale)
Case Law Analytics	France	Analyse (autre que pénale)
JurisData Analytics (LexisNexis)	France	Moteur de recherche Analyse (autre que pénale)
Luminance	ROYAUME-UNI	Analyse
Watson/Ross (IBM)	ÉTATS-UNIS	Analyse
HART	ROYAUME-UNI	Analyse (pénale, risque de récidive)
Lex Machina (LexisNexis)	ÉTATS-UNIS	Analyse
COMPAS	ÉTATS-UNIS	Analyse (pénale, risque de récidive)
Cartographie criminelle prédictive	Différents pays	Analyse (pénale)

Par ailleurs, les start-ups russes sont également présentes dans le panorama technologique. Le programme CaseBook vise à développer la justice prédictive en Russie²¹¹, bien qu'au niveau d'une seule organisation.

Les nombreuses legaltechs qui développent ce logiciel seront, par souci d'économie, réduites à un seul représentant de premier plan (dans notre cas, le français - Prédictrice). Ce qui est spécifique à Prédictrice, c'est l'énoncé de mission²¹² qui décrit à la fois le bien produit et ses perspectives, le positionnement du logiciel par ses créateurs, ainsi que quelques réflexions sur une transition en douceur vers un nouveau paradigme dans le contexte de la transformation de l'essence de la justice.

La plupart des scientifiques perçoivent les outils de la justice prédictive comme quelque chose de plus qu'un moyen d'assistance dans le travail du juge.

²¹¹ Stepanov O. A., Basangov D. A. O perspektivah vliyaniya iskusstvennogo intellekta na sudoproizvodstvo / O. A. Stepanov, D. A. Basangov // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2022. – № 475, p. 231; Zakirov R. F. Ispol'zovanie sovremennykh IT-tekhnologij kak sredstvo dostizheniya osnovnykh zadach sudoproizvodstva [The Use of Modern IT-Technologies as a Mean to Achieve the Basic Tasks of Legal Proceedings]. Vestnik grazhdanskogo processa = Herald of Civil Procedure. – 2018. – № 1, p. 217. Pour en savoir plus, v. <https://casebook.ru> (Date de circulation: 20.08.2022).

²¹² Guide de la justice prédictive. Op.cit.

Dans ce qui suit, nous nous proposons d'élaborer un peu plus sur les produits logiciels individuels qui constituent les blocs de développement juridique dans le domaine de l'analyse prédictive.

Malgré l'histoire plutôt courte du développement et l'existence de versions de test de ce logiciel, la justice prédictive de divers fabricants a déjà fait l'objet d'un nombre considérable d'expérimentations²¹³. Les résultats de ces expériences conduisent à la conclusion suivante: le développement actuel de la justice prédictive ne permet pas de tirer une conclusion convaincante sur son pouvoir et sa pertinence pour affecter fondamentalement la justice. La complexité croissante des conditions des expériences réduit le pourcentage de décisions correctes choisies par le programme. Cela est peut-être dû, entre autres, au fait que la base de la programmation n'est pas claire: un juge sans formation technique ou un spécialiste technique sans compétences juridiques doit-il être à l'origine²¹⁴? Des expériences de ce type sont également menées en Russie²¹⁵.

Toutefois, cela ne doit pas laisser penser que le logiciel en question ne mérite pas de se trouver sur le plan de la justice pour avoir un impact sur celle-ci. Les améliorations de la conception technique peuvent conduire à un résultat exactement inverse. Et à cet égard, les positions des scientifiques sont fondamentalement différentes. Dans ce qui suit, nous nous proposons de nous y attarder plus en détail.

Un aperçu des positions universitaires actuelles sur la justice prédictive

La grande majorité²¹⁶ fonde son raisonnement sur les implications que peut avoir une machine parfaitement construite. Bien sûr, dans la plupart des cas, nous parlons d'intelligence

²¹³ Pour plus d'informations, v. Joris T. Op.cit., pp. 30-31.; Hubert M. Op.cit, p. 72; Neznamov Al. V. , Neznamov An. V. Ispol'zovanie iskusstvennogo intellekta v sudoproizvodstve: pervyj opyt i pervye vyvody / Rossijskoe pravo: obrazovanie, praktika, nauka. 2020. № 3, pp. 34-35; G'sell F. L'automatisation des décisions de justice, jusqu'où ? Enjeux numériques – N°3 – septembre 2018, p. 51; Biard A. Op.cit., p. 168; Lawyer Challenge. URL: <https://www.case-crunch.com/index.html#progress-bars3-o> (Date de circulation: 09.04.2021); Letteron R. L'accès numérique au droit / R. Letteron // Enjeux numériques – N°3 – septembre 2018, p. 70; Kravchuk N. V. Iskusstvennyj intellekt kak sud'ya: perspektivy i opaseniya / N. V. Kravchuk // Social'nye i gumanitarnye nauki. Otechestvennaya i zarubezhnaya literatura. Ser. 4, Gosudarstvo i pravo: Referativnyj zhurnal. – 2021. – №1, p. 116; Meneceur Y. L'intelligence artificielle en procès. Plaidoyer pour une réglementation internationale et européenne. Ire édition 2020, pp. 104-105.

²¹⁴ ZHuravleva M. D. Op.cit., p. 24.

²¹⁵ Minyajlenko N. N., Keklis A. YU. Pravovaya cifrovizaciya v rossijskom grazhdanskom sudoproizvodstve: problemy i perspektivy // YUridicheskaya nauka. 2022. №6, p. 52.

²¹⁶ Dusséaux A., Ruggieri H. Doctrine.fr : l'intelligence artificielle au service du droit / A Dusséaux, H. Ruggieri // Enjeux numériques – 2018. – N°3, p. 83; de Marcellis-Warin N., Warin T. Entre possibilités et risques : a la recherche d'un nouvel équilibre, HEC Montréal / N. de Marcellis-Warin, T. Warin // Gestion. – 2017/1. – Vol. 42, p. 75; Épineuse H., Garapon A. Les défis d'une justice à l'ère numérique de « stade 3 » / H. Épineuse, A. Garapon // Enjeux numériques. – 2018. – N°3, p. 17; Letteron R. Op. cit., p. 72; Hubert M. Op. cit.,

artificielle "forte", mais certains outils d'intelligence artificielle ne nécessitent pas directement un logiciel "fort". Dans le contexte de la justice prédictive, ce type de raisonnement semble avoir peu de chances de fonctionner, car un manque de compétences techniques ferait évidemment sortir le raisonnement du domaine du raisonnement scientifique.

Néanmoins, les réflexions dans ce domaine sont caractérisées par un mélange d'optimisme et de soutien d'une part, et de prudence et de rejet de l'idée même de justice prédictive d'autre part. La quintessence de ces positions est le discours sur la révolution scientifique potentielle de la justice²¹⁷.

Pro

Cette position présente plusieurs aspects distincts, qui sont mis en évidence dans divers ouvrages:

Avantage du temps

L'identification des décisions les plus probables peut permettre une analyse impressionnante non seulement de l'opportunité de participer au processus, mais aussi du raisonnement juridique qui sous-tend des décisions judiciaires similaires antérieures²¹⁸. L'élimination de la nécessité de rechercher manuellement des jugements similaires a pour principal avantage de faire gagner du temps.

Un avantage concomitant est le calcul de la probabilité d'une issue favorable pour une partie - pour l'avocat, cela peut se traduire par une plus grande sélectivité dans les affaires qu'il traite, ainsi que par une élaboration plus détaillée de la position juridique²¹⁹; pour le juge, cela soulage le système judiciaire, accélère le traitement des affaires et renforce la confiance dans le fait qu'une majorité statistique d'autres juges ont fait ce qu'il a l'intention de faire dans l'affaire en question²²⁰.

p. 10; Branovickij K. L., Renc I. G., Neznamov Al. V., Neznamov An. V., YArkov V. V. Cifrovye tekhnologii v civilisticheskom processe: nekotorye problemy i perspektivy / K. L. Branovickij, I. G. Renc, Al. V. Neznamov i dr. // Vestnik grazhdanskogo processa. – 2 T. 9. - № 4, p. 57.

²¹⁷ V. par exemple de Marcellis-Warin N., Warin T. Op. cit., p. 73; Chaduteau O. Panorama des legaltechs / O. Chaduteau // Enjeux numériques. – 2018. – N°3, p. 77; Larret-Chahine L. L'éthique de la justice prédictive / L. Larret-Chahine // Enjeux numériques. – 2018. – N°3, p. 86; Kosarenko N. N. K voprosu pravovogo regulirovaniya iskusstvennogo intellekta v Rossijskoj Federacii / N. N. Kosarenko // Prava cheloveka kak konstitucionnaya cennost' v sovremennom mire : sb. mat. Vseros. nauch.-prakt. konf., 15 dekabrya 2021 goda : sbornik statej / kol. avtorov ; pod red. R.V. SHagievoj, N.N. Kosarenko. — Moskva : RUSAJNS. – 2022, p. 56.

²¹⁸ Dusséaux A., Ruggieri H. Op. cit., p. 83.

²¹⁹ Guide de la justice prédictive. Op. cit., p. 15; Hubert M. Op. cit., p. 102; Chaduteau O. Op. cit., p. 80; Diallo I. Les enjeux de la justice prédictive // I. Diallo // HAL Archives. – IRDA - Institut de Recherches pour un Droit Attractif. – 2020, p.7.

²²⁰ Hubert M. Op. cit., p. 68; Geens K., « Ce n'est pas demain la veille qu'un ordinateur décidera de la peine d'un prévenu / K. Geens. – URL: <https://www.koengeens.be/fr/news/2017/10/19/ce-n-est-pas-demain-la->

Dans les prévisions les plus optimistes, le fait même que les parties négocient en connaissant dès le départ la probabilité d'une issue du litige en faveur de l'une ou l'autre des parties conduira d'une part à un changement dans le format même des négociations et d'autre part à une réduction significative du nombre de litiges qui arrivent devant les tribunaux²²¹.

Bien entendu, l'avantage temporel aura un impact significatif sur la mise en œuvre des principes d'accessibilité et de caractère raisonnable, en révisant fondamentalement l'approche des délais en principe. Les principes du caractère contradictoire et dispositif changeront également, introduisant un malentendu sur la manière d'exercer ses droits et obligations procéduraux de telle sorte que sa petite chance de gagner puisse encore être réalisée.

Amélioration de l'efficacité de la justice

En réduisant le formalisme inhérent aux tribunaux d'État, la justice prédictive augmenterait sa transparence et sa réactivité et donc son efficacité²²². En outre, le même bloc propose également l'introduction d'un devoir pour le tribunal de proposer un jugement potentiel, en plus de leur prononcé²²³. Il nous semble qu'il s'agit d'une fonction complémentaire et non substitutive. Les parties peuvent calculer les chances d'un jugement en leur faveur avant même d'entamer la procédure. Cela réduirait potentiellement le nombre d'affaires portées devant les tribunaux et devant d'autres organes alternatifs compétents pour résoudre les litiges.

La réduction de la charge de travail, ainsi que l'assouplissement des procédures formelles visant à trouver d'autres façons de travailler la justice, renforceront son efficacité. L'argument dans cette veine est également que la transformation de la hiérarchie

[veille-qu-un-ordinateur-deciderade-la-peine-d-un-prevenu](#) (Date de circulation : 12.04.2021.); Neznamov Al. V., Незнамов АН. В. Op. cit.; Branovickij K. L., Renc I. G., Neznamov Al. V., Neznamov An. V., YArkov V. V. Cifrovye tekhnologii v civilisticheskom processe: nekotorye problemy i perspektivy / K. L. Branovickij, I. G. Renc, Al. V. Neznamov i dr. // Vestnik grazhdanskogo processa. – 2 T. 9. - № 4, p. 56; Kravchuk N. V. Op. cit., p. 120; Godfrua L. Algoritmicheskie modeli analiza sudebnyh reshenij (MAAD) / L. Godfrua // Gosudarstvennaya sluzhba. – 2021. – № 4 (132), p. 22; Al'bov A. P. Cifrovye tekhnologii v sovremennoj pravoprimeritel'noj praktike / A. P. Al'bov // Uchenye trudy Rossijskoj akademii advokatury i notariata. – 2022. – № 2(65), p. 14; CHuvahin P. I. Pravovye voprosy funkcionirovaniya sistemy elektronnoho pravosudiya / P. I. CHuvahin // EKONOMIKA. PRAVO. OBSHCHESTVO, T. 6. –2021. – № 2 (26), p. 95; Stepanov O.A., Basangov D.A. Op. cit., p. 230; Vasil'eva E. I. Perspektivy vnedreniya novyh tekhnologij v grazhdanskoe sudoproizvodstvo / E. I. Vasil'eva // Aktual'nye problemy razvitiya civilisticheskogo processa: Sb. nauch. st. V Mezhdunar. nauchn.-prakt. konfer. 18 aprelya 2022 goda. – Rostov-na-Donu: Izdatel'stvo IP Bespamyatnov S.V. – 2022, p. 142.

²²¹ G'sell F. L'automatisation des décisions de justice, jusqu'où? / F. G'sell // Enjeux numériques – 2018. – №3, p. 52; Joris T. Op. cit., p. 33; Kashanin A. V., Kozyreva A. B., Kurnosova N. A., Malov D. V. Informacionnye tekhnologii v pravosudii: sostoyanie i perspektivy. Rossiya i mir. Analiticheskij doklad / A. V. Kashanin, A. B. Kozyreva, N. A. Kurnosova, D. V. Malov. – Moskva, 2020, p. 4.

²²² Kosatuhina A. V., Turkulec S. E. Op. cit., p. 117; Wouters M. Op. cit., p. 15.

²²³ Épineuse H., Garapon A. Op. cit., p. 19; Branovickij K. L., Renc I. G., Neznamov Al. V., Neznamov An. V., YArkov V. V. Cifrovye tekhnologii v civilisticheskom processe: nekotorye problemy i perspektivy / K. L. Branovickij, I. G. Renc, Al. V. Neznamov i dr. // Vestnik grazhdanskogo processa. – 2 T. 9. - № 4, p. 61.

juridictionnelle familière à tout ordre juridique donnera une plus grande influence au juge saisi de l'affaire²²⁴.

Toutefois, ces changements entraînent une modification du droit d'être entendu. Elle doit être complétée par une information selon laquelle la décision dans l'affaire a été prise par des moyens automatisés, indiquant qu'elle peut faire l'objet d'un recours en personne²²⁵. Nous ne pouvons que soutenir cette position.

Accessibilité de la justice

Les algorithmes modernes, open et big data, ainsi que le traitement avancé de l'information peuvent tous se combiner pour offrir un niveau d'accès à la justice jusqu'alors inaccessible²²⁶.

La réaffectation de la fonction de résolution des litiges à une machine, ainsi que la réduction du formalisme procédural actuel, permettront non seulement aux juristes de se familiariser avec toutes les particularités de la procédure judiciaire. L'accessibilité se manifeste également d'autres manières. La prolifération de l'internet, ainsi que l'équipement technique des systèmes judiciaires automatisés, permettront de connaître la probabilité statistique depuis le confort de son domicile. La commodité et la "cliquabilité" de la justice indépendamment du temps et de la géolocalisation des parties en conflit et du tribunal est un facteur tangible indiquant l'utilité de la justice prédictive pour les procédures civiles²²⁷.

Avantages d'un juge robot

Cette position suscite un certain nombre de réactions de la part des chercheurs. Le fondement de ces réactions est que la capacité cognitive et les préjugés du juge humain ne peuvent répondre aux normes les plus élevées de l'administration de la justice²²⁸. La même justice prédictive, même dans son état actuel, est capable de traiter d'énormes quantités d'informations en une seconde, ce qui l'élève qualitativement par rapport à l'homme²²⁹.

Le point suivant concerne également l'incapacité des humains à traiter d'énormes quantités d'informations. Dans son article, O.Chaduteau fait référence à M. Lemley, qui affirme que dans le monde d'aujourd'hui, les praticiens du droit prennent des décisions responsables sur la base d'anecdotes - des données qui surgissent dans la mémoire d'un juriste. Un juriste peut se souvenir d'une affaire dans laquelle il a gagné devant un juge

²²⁴ Guide de la justice prédictive, p. 32.

²²⁵ Ghielmini S., Kaufmann C., Post C., Büchler T., Wehrli M. Amacker M. Op. cit., pp. 102-103.

²²⁶ Chaduteau O. Op. cit., p. 80.

²²⁷ Biard A. Op. cit., pp. 172-173.

²²⁸ Épineuse H., Garapon A. Op. cit., p. 17.

²²⁹ Confions la justice à l'intelligence artificielle ! – URL : <https://www.fondationconcorde.com/confions-la-justice-a-lintelligence-artificielle%E2%80%89> (Date de circulation: 13.02.2021).

particulier et en déduire instinctivement que le juge se comportera d'une certaine manière dans une affaire similaire²³⁰. La justice prédictive permet de démystifier ces préjugés en montrant non pas les "*statistiques fantômes d'un juge particulier*" mais les statistiques de la résolution d'affaires similaires de manière universelle dans un ordre juridique donné. Dans un tel environnement, les caractéristiques personnelles particulières du juge n'auront donc plus d'importance.

Ces caractéristiques, d'ailleurs, ne sont pas uniquement abordées de cette manière. Ces critiques du juge humain portent sur la possibilité que des facteurs irrationnels influencent la décision du tribunal (chaleur dans la salle d'audience, fatigue du juge, "*une requête particulièrement bonne*")²³¹.

Certains auteurs citent même des études qui ont montré que les juges ont tendance à être plus indulgents en début de journée ou immédiatement après un repas²³². Selon eux, la machine est non seulement incapable d'être influencée par tous les facteurs décrits ci-dessus, mais aussi de manifester des émotions en principe. Elle est donc en mesure d'offrir un niveau d'objectivité sans précédent dans le traitement d'une affaire.

Prévisibilité de la loi

Ce bloc s'articule autour du fait que la recherche de toutes les chaînes décisionnelles d'un cas particulier, ainsi que les données ouvertes et volumineuses qui ouvrent une perspective quasi illimitée d'analyse de cas similaires, permettent de standardiser et d'harmoniser la jurisprudence²³³.

En outre, la possibilité de prendre en compte toutes les décisions qui font partie du big data et qui ont déjà été prononcées dans un cas similaire, ce qui est ironique, donnera juste "*la possibilité d'avoir une voix normative*" à des milliers de juges²³⁴. Avec une telle approche, la jurisprudence se cristallisera et il n'y aura progressivement plus de place pour les exceptions à la jurisprudence établie (désormais omniprésente dans un ordre juridique donné).

²³⁰ Chaduteau O. Op. cit., p. 80.

²³¹ Larret-Chahine L. Op. cit., p. 91; Confions la justice à l'intelligence artificielle ! – URL: <https://www.fondationconcorde.com/confions-la-justice-a-lintelligence-artificielle%E2%80%89/> (Date de circulation: 13.02.2021); Hubert M. Op. cit., pp. 50-51, 102; Kravchuk N. V. Op. cit., pp. 118, 120; Gasanova SH. SH., Sulejmanov D. I. *Iskusstvennyj intellekt i sudoproizvodstvo: problemy i tendencii* / SH. SH. Gasanova, D. I. Sulejmanov // *Juridical Science and Education*. – 2022. – № 66, p. 47.

²³² Hubert M. Op. cit., pp. 50-51.

²³³ Biard A. Op. cit., p. 181; G'sell F. *L'automatisation des décisions de justice, jusqu'où?* / F. G'sell // *Enjeux numériques* – 2018. – N°3, p. 49; *Guide de la justice prédictive*. Op. cit., pp. 40-41; Hubert M. Op. cit., p. 63; CHuvahin P. I. Op. cit., p. 92.

²³⁴ Larret-Chahine L. Op. cit., p. 91.

La prévisibilité de la justice sera assurée par son accessibilité, son objectivité et son ouverture. Ces trois facteurs sont à leur tour assurés par toutes les technologies qui font partie du logiciel de justice prédictive.

Hypothèses sur l'utilité maximale de l'intelligence artificielle dans la justice prédictive

La plupart des auteurs s'accordent à dire que pour introduire de manière adéquate la justice prédictive dans les procédures civiles, il est urgent de modifier la formation des professionnels : il faut calibrer un système éducatif capable de fournir une double formation juriste-programmeur²³⁵.

En outre, certains scientifiques sont entrés dans un domaine où il est nécessaire de décider de la manière dont un système de justice prédictive pleinement fonctionnel devrait être géré : ensemble ou séparément. Le résultat de ce raisonnement justifié est pratiquement le même : selon le théorème d'Ax-Katz, il est nécessaire de créer un système qui répondra aux règles de l'équation suivante:

$$(\text{hommes} + \text{machines}) > \text{homme} + \text{machines}$$

D'autres auteurs, reconnaissant eux-mêmes le paradoxe de ce qui a été dit, proposent d'entrer dans le domaine du futurisme, en médiatisant la meilleure résolution par la collaboration homme-machine dans la "singularité", c'est-à-dire le remplacement complet de l'intelligence humaine par l'intelligence artificielle, et la fusion du robot intelligent et de l'homme²³⁶.

Contra

Tout comme dans la partie qui examine les promoteurs de ce logiciel, celle-ci sera également structurée en dispositions distinctes.

La limitation de la machine

Ce bloc couvre les problèmes initiaux qui sont a priori inhérents à ce type de programme ou qui y sont intégrés par les concepteurs. Ceux-ci peuvent être décomposés en plusieurs éléments:

Absence de pensée abstraite

Cet aspect critique est propre aux chercheurs qui soutiennent que l'état actuel de l'intelligence artificielle n'est pas assez avancé pour comprendre le contexte historique et lire entre les lignes.

²³⁵ Guével D. Op. cit., p. 56.

²³⁶ Ibid.

À titre d'exemple caractéristique, certains citent la jurisprudence du XIXe siècle dans laquelle l'expression "*paralysie générale*", formellement décrite, masquait, au nom de la bienséance apparente, le dernier stade de la syphilis, pourtant évident pour tous²³⁷.

Un autre exemple, plus abstrait, concerne le fait qu'un système de calcul précis - un algorithme - se superpose à la base du langage - un phénomène en constante évolution. Un algorithme peut-il comprendre et s'adapter à une réalité lexicale en constante évolution? La réponse est probablement non²³⁸.

L'exemple suivant traite de la critique de la machine, avec une compréhension biaisée de notions vagues²³⁹ telles que "bonne foi", "bon père de famille", "culpabilité", "moralité" ou "décence", par exemple. L'évaluation de ces concepts susmentionnés sera établie au fur et à mesure de l'avancement de l'affaire, de sorte que la "bonne foi" sera interprétée d'une certaine manière dans une affaire et différemment dans une autre. Le logiciel utilisé par l'intelligence artificielle n'est pas encore en mesure non seulement de comprendre ces différences, mais même d'expliquer de manière autonome le processus de son propre raisonnement entrepris pour évaluer ces concepts²⁴⁰.

Tous ces raisonnements se résument à une thèse: tout examen de fond d'une affaire nécessite un certain degré d'interprétation de ces concepts ou d'autres concepts vagues. Jusqu'à présent, la machine est incapable de le faire²⁴¹.

Par conséquent, nous pouvons affirmer que le traitement par la machine des litiges comportant de telles catégories évaluatives violera les principes d'égalité, d'accessibilité et d'équité, car la machine ne les interprétera que dans le sens unique que le développeur lui aura fixé.

Problèmes initiaux liés au traitement des jugements antérieurs

La possibilité pour la machine d'imiter les décisions de justice au point que des avocats expérimentés reconnaissent leur validité est une préoccupation majeure, car l'algorithme repose sur des décisions de justice antérieures.

²³⁷ Ibid., p. 55.

²³⁸ Larret-Chahine L. Op. cit., p. 87.

²³⁹ Hubert M. Op. cit., p. 66; Arbuzov D. A. Perspektiva primeneniya iskusstvennogo intellekta v grazhdanskom processe Rossijskoj Federacii / D. A. Arbuzov // YUridicheskie nauki: aktual'nye voprosy teorii i praktiki : sb. statej V Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. – Penza: Nauka i Prosveshchenie (IP Gulyaev G.YU.). – 2022, p. 193; Stepanov O.A., Basangov D.A. Op. cit., p. 231; Aktual'nye problemy razvitiya civilisticheskogo processa: Sbornik nauchnyh statej V Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii 18 aprelya 2022 goda. – Rostov-na-Donu: Izdatel'stvo IP Bospamyatnov S.V., 2022, p. 63.

²⁴⁰ Hubert M. Op. cit., p. 59

²⁴¹ Joris T. Op. cit., p. 37; Hubert M. Op. cit., p. 64; Wouters M. Op. cit., p. 43; Meneceur Y. L'intelligence artificielle en procès. Plaidoyer pour une réglementation internationale et européenne. – 2020. – Ire éd., pp. 159-162; SHilova A. D. Op. cit., p. 276.

Les principaux risques sont de plusieurs ordres. Tout d'abord, il existe un risque probable que de faux précédents entrent dans la base de données des algorithmes²⁴², contenant certains défauts d'incohérence avec le droit substantiel ou procédural, des décisions de justice délibérément fausses, etc.

En outre, même parmi les décisions de justice "satisfaisantes" existantes, il subsiste un risque de déformation de l'information du fait du traitement²⁴³.

Le résultat de ces thèses est un début de doute: les logiciels de justice prédictive ne sont pas une réponse idéale à la question de l'optimisation de la qualité des procédures civiles.

Partialité médiocre de la machine

Ce bloc est en partie une sorte de contrepoids aux partisans de la justice prédictive, qui soutiennent qu'un algorithme est préférable à un être humain pour empoisonner la justice. Un exemple très parlant est celui du logiciel COMPAS, qui a permis d'identifier des préjugés raciaux à l'encontre des personnes noires²⁴⁴. Toutefois, cette situation n'est pas propre à ce logiciel²⁴⁵.

Un exemple aussi frappant d'un logiciel techniquement plus primitif dans lequel certains biais ont été autorisés fait douter qu'un algorithme de justice prédictive plus sophistiqué puisse également les contenir.

Il convient de mentionner M. Hubert, qui a cité dans son ouvrage C. O'Neil : "*Un algorithme est une opinion formalisée en code*"²⁴⁶. Ainsi, le fonctionnement d'un algorithme en lui-même est parfaitement rationnel, mais les règles de ce fonctionnement sont fixées par le concepteur de ce système, dont les opinions et les préjugés peuvent se refléter dans le contenu du logiciel.

²⁴² Guével D. Op. cit., p. 57.

²⁴³ G'sell F. L'automatisation des décisions de justice, jusqu'où? / F. G'sell // Enjeux numériques – 2018. – N°3, p. 52.

²⁴⁴ SHushenachev A. V., Nazarov A. D. Eticheskij aspekt primeneniya cifrovyyh tekhnologij v pravohranitel'noj sfere / A.V. SHushenachev, A.D. Nazarov // «Voprosy rossijskogo i mezhdunarodnogo prava». Tom 11. – 2021. – № 11A, p. 82.

²⁴⁵ Guide de la justice prédictive. Op. cit., p. 43; Joris T. Op. cit., p. 35 ; Wouters M. Op. cit., p. 32; Meneceur Y. L'intelligence artificielle en procès. Plaidoyer pour une réglementation internationale et européenne. – 2020. – 1re éd., pp. 104-105; Filipova I. A. Iskusstvennyj intellekt i nejrotekhnologii: potrebnosti v konstitucionno-pravovom regulirovanii / I. A. Filipova // Lex Russica. – 2021. – № 9 (178), p. 123.; Afanas'ev S. F., Tokareva A. A. Iskusstvennyj intellekt kak sredstvo povysheniya effektivnosti pravosudiya po grazhdanskim i administrativnym delam / S. F. Afanas'ev, A. A. Tokareva // Aktual'nye problemy razvitiya civilisticheskogo processa: sb. nauch. statej V Mezhdunar. nauch.-prakt. Konf. 18 aprelya 2022 goda. – Rostov-na-Donu: Izdatel'stvo IP Bespamyatnov S.V. – 2022, p. 8-9.

²⁴⁶ Hubert M. Op. cit., pp. 53-54.

Une machine n'est pas un instrument capable de prendre seul des décisions judiciaires

L'imperfection de la machine s'exprime dans le fait qu'elle a ses limites, car les règles de droit se caractérisent par une certaine spécificité en tant que base du traitement de l'information et ne laissent pas de place à leur traduction en règles lisibles par une machine²⁴⁷.

En outre, un facteur très important est que les juristes utilisent la causalité pour résoudre les questions juridiques, alors qu'une machine se contente de corrélérer certains mots et expressions. Ainsi, la justice sera une recherche de la plus grande compatibilité des constructions linguistiques, plutôt que l'application de la loi²⁴⁸.

Cela conduit à la conclusion assez évidente que la machine n'est pas encore capable de prendre des décisions judiciaires par elle-même²⁴⁹, parce qu'elle n'a pas de conscience et n'est pas capable d'évoluer²⁵⁰, et ne peut donc pas simuler une décision judiciaire, mais seulement le texte d'une pseudo décision judiciaire²⁵¹.

La rationalité complète de la machine, dépourvue de tout facteur d'influence, ne permet pas encore de dire qu'une simple imitation d'un texte basée uniquement sur des facteurs objectifs (faits, décisions judiciaires antérieures, arguments des parties) serait une justice au sens actuel²⁵².

C'est pour cette raison que nous pensons qu'en autorisant l'utilisation de la justice prédictive dans les procédures civiles, l'opinion dominante est qu'il existe un besoin strict de participation humaine adéquate dans le fonctionnement de l'instrument²⁵³.

Ici encore, nous sommes confrontés à une violation de principe. L'imitation de la justice sera-t-elle la justice? La justice sera-t-elle accessible en raison de la coïncidence des mots et des phrases?

Incontrôlabilité de la machine

En général, l'imprévisibilité de la machine est présentée dans les écrits universitaires sous forme de questions. Par exemple, F. G'Sell pose des questions telles que: juge pourra-t-il influencer la décision de la machine? Le juge sera-t-il tenté de confier entièrement le pouvoir judiciaire à la machine²⁵⁴?

²⁴⁷ Ibid., p. 73.

²⁴⁸ Épineuse H., Garapon A. Op. cit., p. 80; Rouvière F. La Justice Prédictive : Peut-on Réduire Le Droit En Algorithmes? / F. Rouvière// Pouvoirs. – Vol. 178. – 2021. – no. 3, p. 99; Wouters M. Op. cit., p. 31.

²⁴⁹ Neznamov Al. V., Neznamov An. V. Op. cit., p. 36; CHernenko L. E. Op. cit., p. 481.

²⁵⁰ Hubert M. Op. cit., p. 78.

²⁵¹ Ibid., pp. 73, 91-92.

²⁵² Joris T. Op. cit., p. 32; Stepanov O. A., Basangov D. A. Op. cit., p. 233.

²⁵³ Livre blanc. Intelligence artificielle. Une approche européenne axée sur l'excellence et la confiance. Bruxelles, 2020, p. 24.

²⁵⁴ G'sell F. L'automatisation des décisions de justice, jusqu'où? / F. G'sell // Enjeux numériques – 2018. – N°3, p. 52.

Dans ce contexte, M. Hubert établit une brillante analogie avec les rapports d'expertise, auxquels les juges sont enclins à accorder une confiance sans réserve. Le point crucial de cette analogie, est que les experts sont toujours représentés par un être humain, ce qui n'empêche pas de les convoquer au tribunal et d'entendre leurs explications en cas de questions²⁵⁵.

Les problèmes de contrôle de la machine par le juge ont d'ailleurs été décrits dans d'autres ouvrages. R. Letteron, par exemple, s'inquiète du fait que le juge court le risque d'être exclu de la justice, car l'opacité des algorithmes et, par conséquent, l'incompréhensibilité de leur travail pour tout juriste sans connaissances techniques²⁵⁶, peut conduire à ce que le résultat d'un calcul complexe soit la seule base pour le juge et à ce que la fonction du juge soit transformée en un simple viseur²⁵⁷. Tout ceci nous amène à la conclusion que l'indépendance des juges diminue²⁵⁸.

Par conséquent, le pouvoir judiciaire est favorable à la mise à disposition du public de ces algorithmes²⁵⁹. Toutefois, cela pose également des problèmes.

L'imprévisibilité de la machine peut également s'exprimer dans le concept original du fonctionnement du logiciel. Même les plus petites erreurs qui peuvent être commises lors de la programmation de la justice prédictive auront un effet énorme étant donné la multitude de données à traiter, et plus il y en a, plus le risque de cette erreur est grand²⁶⁰.

Questions sociales

Dans la continuité du bloc précédent, il convient de se référer à A. Biard, qui cite très opportunément A. Garapon et J. Lassègue, en déclarant que

«la nouvelle écriture numérique génère une augmentation sans précédent de l'illettrisme [...]. Plus précisément, il fait de la plupart d'entre nous des utilisateurs ignorants à qui il est de facto interdit d'apprendre la grammaire et la syntaxe»²⁶¹.

Le fait est que le manque d'éducation numérique ne permet ni aux juristes ni aux parties de comprendre comment la justice prédictive fonctionnera²⁶². Tout cela nous rapproche des idées d'une procédure inquisitoire, la seule différence étant que non seulement

²⁵⁵ Hubert M. Op. cit., p. 48.

²⁵⁶ Rouvière F. Op. cit., pp. 100-101.

²⁵⁷ Letteron R. Op. cit., pp. 70-72

²⁵⁸ Branovickij K. L., YArkov V. V. Vozmozhnye napravleniya transformacii civilisticheskogo processa v usloviyah cifrovizacii i pandemii: prediktivnoe pravosudie / K. L. Branovickij, V. V. YArkov // Rossijskoe pravo: obrazovanie, praktika, nauka. – 2021. – № p. 21.

²⁵⁹ Hubert M. Op. cit., p. 60.

²⁶⁰ Joris T. Op. cit., p. 35.

²⁶¹ Biard A. Op. cit.

²⁶² Ibid., p. 175.

les parties mais aussi les juges ne comprendront pas entièrement comment cette nouvelle justice *prédictive* est administrée. Il y a une violation potentielle du principe du contradictoire.

Il ne fait aucun doute que le vocabulaire formalisé des codes de procédure, comme de toute autre loi, peut également être contestable, mais il y a une énorme différence entre un vocabulaire maladroit et une mauvaise compréhension du vocabulaire. On peut donc affirmer sans risque de se tromper que n'importe qui a plus de chances de comprendre un seul article d'un code procédural que d'être capable de reproduire lexicalement le code binaire suivant: 100001111111000100000010000110000100001100101000011111010001000001100010000111000011010010000111000100001110101 [ce code binaire ne représente qu'un seul mot - "justice"].

Le point suivant abordera certains blocages antérieurs exposés au début de cette partie de l'étude. Elles concernent l'affirmation selon laquelle les doutes sur l'amélioration de la qualité de la justice sont dus, entre autres, à l'impréparation psychologique de la société à confier des fonctions à un domaine des relations sociales aussi conservateur que la justice²⁶³. Par conséquent, le principe d'accès à la justice serait également violé. L'argument selon lequel il est impossible de comprendre le langage de la programmation est également pertinent ici; si nous ne comprenons pas, nous ne pouvons pas faire confiance.

La justice prédictive n'est pas la justice ?

Certains font remarquer que la justice prédictive vise à prédire l'avenir, alors que la justice existe pour juger les faits du passé²⁶⁴. En écho à leur position, on trouve la thèse du rapport J. von Kirchmann²⁶⁵, selon laquelle la jurisprudence est chargée de l'étude du passé.

Un autre angle de critique est révélé par la thèse selon laquelle la justice ne peut être rendue sur la base d'une analyse quantitative plutôt que qualitative²⁶⁶.

La critique s'étend également à la nécessité de modifier les règles juridiques pour les rendre lisibles par les machines [ce qui signifie modifier la structure même de l'écriture des règles dans chaque loi particulière afin qu'une machine puisse mieux lire le sens qui y est intégré]²⁶⁷.

Les défenseurs de la justice prédictive considèrent que les concepts évaluatifs vagues doivent être transformés afin qu'une machine dotée d'une intelligence artificielle limitée n'ait

²⁶³ Neznamov A.I. V., Незнамов А.И. В. Op. cit., p. 36.

²⁶⁴ Hubert M. Op. cit., pp. 13, 93; Diallo I. Op. cit., p. 1; Rouvière F. Op. cit., p. 106

²⁶⁵ Nemeckie civilisty o yurisprudencii: YUlius fon Kirhmann, Karl Larenc / YU. Kirhmann — «Izdatel'skie resheniya», 2022, p. 13

²⁶⁶ Letteron R. Op. cit., pp. 70-72; Wouters M. Op. cit., pp. 26, 47; Meneceur Y. L'intelligence artificielle en procès. Plaidoyer pour une réglementation internationale et européenne. – 2020. – 1re éd., p. XV.

²⁶⁷ CHernenko L. E. Op. cit., p. 480; Arbuzov D. A. Op. cit., p. 194.

pas à les interpréter de manière inepte. Les détracteurs de la justice prédictive affirment que cela aurait pour conséquence de réduire l'incertitude judiciaire mais, dans le même temps, de limiter l'indépendance du juge ou sa fonction sociale²⁶⁸.

Dans son ouvrage M. Hubert a interviewé plusieurs juges belges, dont l'un s'est exprimé sur la justice prédictive:

«Il y a une mécanisation excessive, dans laquelle nous sommes déjà trop. Je trouve régressive une société où les machines en font trop pour les humains [...] Non, je trouve que la mécanisation en elle-même peut être un recul de l'humanité»²⁶⁹

Critique de la similarité des cas

Les adeptes prudents de la justice prédictive suggèrent son utilisation dans le domaine des litiges mineurs, en utilisant le terme latin : de minimis non curat praetor - [juges non méritants]²⁷⁰. La réponse critique est que la justice clé en main peut acquérir toute son importance. Le juge fonde sa décision sur de nombreux facteurs et la règle principale ici est qu'il n'y a pas deux individus ou entités semblables²⁷¹.

Il en va de même pour la similitude des cas. Quelles que soient la taille et la complexité de l'affaire, des caractéristiques communes peuvent être identifiées, mais chaque litige est différent par défaut - en raison des différents acteurs, des différences dans la mise en œuvre des dispositions du droit matériel, qui peuvent servir de point de départ à un litige²⁷².

Il nous semble également que la position même concernant les litiges "mineurs" sous le prisme de la justice prédictive soulève de nombreuses questions.

La justice moderne tire ses fondements de l'article 6 de la ConvEDH, dont l'interprétation systématique permet de conclure que les litiges doivent être traités en fonction des caractéristiques propres à chaque cas. Abandonner ces fondements procéduraux, c'est abandonner la justice tout court²⁷³.

Au tournant du millénaire, A. Barak, par exemple, dans son ouvrage sur l'individualité des décisions judiciaires, conditionnellement divisait grossièrement tous les litiges en fonction de leur complexité²⁷⁴. L'utilisation du terme "conditionnellement" ici n'est pas accidentelle. Le

²⁶⁸ Hubert M. Op. cit., p. 47; Cifrovizaciya pravosudiya dolzhna provodit'sya poetapno. – URL: <https://www.advgazeta.ru/mneniya/tsifrovizatsiya-pravosudiya-dolzhna-provoditsya-poetapno/> (Date de circulation: 20.01.2022).

²⁶⁹ Hubert M. Op. cit., p. 68.

²⁷⁰ Guével D. Op. cit., p. 55.

²⁷¹ Ibid.; Letteron R. Op. cit., pp. 70-72; Hubert M. Op. cit., p. 64

²⁷² Ibid., pp. 80, 100.

²⁷³ Murad'yan E. M. Sudebnoe pravo / E. M. Surad'yan. – SPb.: Izd-vo R. Aslanova "YUridicheskij centr Press", 2007. – 575 p.

²⁷⁴ Barak A. Sudejskoe usmotrenie. Pervod s anglijskogo / A. Barak. – M. : Izdatel'stvo NORMA, 1999. – 376 c.

fait est que toute affaire, même "simple", peut être la plus difficile de la carrière d'un juge en cours de procédure.

La transposition de cette position théorique sur le plan de la justice prédictive semble former une géométrie de la casse dans l'espace cristallin. La clé ici est que la complexité de l'affaire se révèle précisément au stade de l'affaire et non au stade où l'on remplit théoriquement toutes les cases sur Internet ou au tribunal. La machine n'analyse automatiquement que ce qui lui a été donné par les parties. Mais elle n'a pas la possibilité de les rencontrer pour entendre les positions de manière plus détaillée et, si je puis dire, dans un "langage plus humain", autre que juridique formel.

À cet égard, nous souscrivons pleinement à la position des critiques de la justice prédictive, qui soutiennent que l'uniformité acquise des décisions judiciaires n'est pas intrinsèque à la justice et ne peut donc pas lui être appliquée, ce qui entraîne une violation des principes d'égalité, d'accessibilité et d'équité. À moins, bien sûr, que nous ne parlions d'un changement de paradigme.

Stagnation du droit

Les tenants de ce logiciel font valoir que le traitement de tous les jugements antérieurs permet non seulement de porter le principe d'objectivité dans l'examen des affaires jusqu'à sa conclusion absolue, mais aussi "*la possibilité d'avoir une voix normative*"²⁷⁵ pour tous les juges qui ont précédemment entendu des affaires similaires à celle qui est maintenant examinée. Bien sûr, ici encore, on est tenté de se tourner vers la critique de la similitude des cas, mais tournons-nous vers un autre aspect, encore inexploré.

Les critiques de la justice prédictive sur la base de son fonctionnement affirment que son émergence dans le domaine de la procédure civile et pénale conduira à une stagnation du droit. Des doutes sont soulevés par le fait que la machine sera incapable d'innover²⁷⁶. Les critiques les plus sévères sont plus audacieux:

«Il n'y aura plus de différends, donc plus d'échanges de vues et plus de développement de la jurisprudence. Elle sera figée dans un passé obsolète»²⁷⁷.

Pour défendre cette position, des exemples de l'évolution du droit fondé sur la jurisprudence sont donnés : le cas du président de la Cour de France, qui a justifié le vol d'un pain par la faim et a ainsi inventé la construction d'un état de nécessité absolue. Dans cette

²⁷⁵ Larret-Chahine L. Op. cit., p. 91

²⁷⁶ Guével D. Op. cit., p. 56.

²⁷⁷ Hubert M. Op. cit., p. 63.

veine, il semble qu'il ne soit plus approprié de parler de la mise en œuvre des principes du droit contradictoire et du droit dispositif.

L'introduction de la justice prédictive aura également un impact sur les règles de droit non procédurales. Comme nous l'avons déjà dit, il est nécessaire de transformer le texte des règles juridiques pour qu'il soit lisible par les machines. Cependant, les partisans ne tiennent pas compte du fait que le développement des règles juridiques n'est pas linéaire et qu'un changement dans le texte de base de la loi peut annuler toute la pratique juridique précédemment basée sur ce texte²⁷⁸. Ainsi, le développement ultérieur du droit implique deux perspectives mutuellement exclusives:

- Le droit deviendra lisible par machine, ce qui conduira à un droit dur qui sera moins susceptible d'être modifié par la société²⁷⁹ (si tant est qu'il le soit);
- Le droit restera dans son état antérieur, ce qui peut conduire à l'impossibilité d'introduire des instruments de justice prédictive pour les systèmes de droit civil en raison de la complexité du traitement des règles juridiques. La subordination du droit continental à la jurisprudence apparaît ici comme une question très controversée²⁸⁰, sur laquelle nous reviendrons plus loin.

Ce bloc d'argumentation peut se résumer comme suit : il existe un risque de gel de la législation et de la jurisprudence sans possibilité d'évolution²⁸¹.

Dans cette étude, nous avons souvent fait référence au principe du contradictoire. Cependant, nous devrions également parler ici de tous les autres principes. Tous les arguments précédents de ce bloc doivent être appliqués dans ce contexte : en raison de la stagnation de toutes les activités visant à modifier la législation et la pratique judiciaire, les principes ne seront pas "gelés" mais conduiront inévitablement à leur violation et à leur régression de facto ou à leur abolition pure et simple. L'indépendance des juges et leur subordination uniquement à la loi *et à l'algorithme*, le principe de la justice *conditionnelle*, l'absence de dispositif et le caractère contradictoire, le manque de publicité dû à l'incompréhension du fonctionnement des algorithmes même par les juristes, l'accessibilité de la justice basée sur des corrélations de mots et de phrases.

²⁷⁸ X, « La justice prédictive, ou quand les algorithmes s'attaquent au droit », Paris Innovation Review. – URL: <http://parisinnovationreview.com/article/justice-predictive-les-algorithmes-sattaquent-au-droit>, p. 6.

²⁷⁹ Gérard L., Mougenot D. Justice robotisée et droits fondamentaux / L. Gérard, D. Mougenot // Le juge et l'algorithme : juges augmentés ou justice diminuée. – Bruxelles, Larcier. – 2019, p. 22.

²⁸⁰ V. par exemple Joris T. Op. cit., p. 35.

²⁸¹ Ibid.

Questions d'accessibilité

L'introduction de la justice prédictive implique certaines conditions supplémentaires qui sont nécessaires à son fonctionnement optimal, voire à son fonctionnement tout court.

Une mauvaise connectivité à l'internet crée un risque de gel ou d'annulation de toute procédure qui se déroule sur l'internet. En outre, on constate que la fracture numérique, ainsi que les connaissances en informatique au sens global, se situent toujours à un niveau insatisfaisant²⁸².

J. Toubon, responsable du Défenseur des droits, détaille ce point. Selon lui, la dématérialisation des services publics renforce les inégalités numériques, par exemple pour les personnes âgées, les personnes handicapées, les personnes en situation de vulnérabilité (réfugiés, personnes déplacées, etc.) et les étrangers²⁸³.

Tout cela soulève la question de savoir si la numérisation du processus civique risque de compromettre même la participation potentielle des groupes les plus vulnérables.

Nécessité de préserver l'humanité de la justice

Les détracteurs de la justice prédictive s'accordent sur un point central: on ne peut pas faire confiance à une machine seule pour administrer la justice.

Le premier point concerne le thème de la gestion des cas individuels²⁸⁴. La tendance des algorithmes des logiciels de justice prédictive à généraliser dans la résolution d'affaires similaires l'emporte sur la position de la gestion individuelle des cas, en prenant en compte non seulement les facteurs rationnels mais aussi beaucoup d'autres qui ne tombent pas sous l'explication simple des méthodes purement rationnelles²⁸⁵.

Cette conclusion est suggérée par les résultats d'expériences qui montrent qu'environ 20 % des divergences entre les décisions de l'homme et de la machine indiquent que le juge prend en compte d'autres facteurs irrationnels lorsqu'il prend sa décision²⁸⁶.

En poursuivant ce raisonnement, la position se résume à la nécessité d'évaluer de manière adéquate la possibilité d'une erreur humaine (une révérence à la critique de la subjectivité du juge) dans l'administration de la justice. La possibilité d'erreur est partout et

²⁸² Dans le cas de la France v. par exemple Biard A. Op. cit., pp. 173-174. Dans le cas de la Russie v. par exemple Cifrovaya gramotnost' rossiyan: issledovanie 2020. – URL: <https://nafi.ru/analytics/tsifrovaya-gramotnost-rossiyan-issledovanie-2020/> (Date de circulation: 26.04.2021); Rosstat: pochti tret' domochozyajstv ne imeet dostupa k internetu. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4900915> (Date de circulation: 18.08.2022).

²⁸³ Toubon J. Le chantier de la justice Numérique : réaction du Défenseur des droits / J. Toubon // Issu de Gazette du Palais. – 2018. – n°05, p. 72.

²⁸⁴ V. par exemple Hubert M. Op. cit., p. 8; Godfrua L. Op. cit., pp. 22-23.

²⁸⁵ Guével D. Op. cit., p.55.

²⁸⁶ Joris T. Op. cit., p. 33.

toujours présente, et si une personne peut les corriger indépendamment ou indirectement²⁸⁷ (dans d'autres instances, etc.), une erreur intégrée dans un algorithme devient un problème complexe à une échelle bien plus grande que l'erreur d'un seul juge, que ce soit en France ou en Russie.

M. Hubert²⁸⁸ dans son travail cite P.-J. Proudhon, que nous voudrions emprunter dans ce bloc:

«La justice est l'humanité, toute l'humanité et rien que l'humanité ; elle est mauvaise si elle est corrélée de quelque manière que ce soit avec un principe supérieur ou antérieur à l'humanité».

En ce sens, la position de A. Garapon, qui souligne que l'idée même de prédictivité n'est pas nouvelle. Selon lui, la fonction prédictive est déjà inhérente à la nature même du droit. Il estime que la fonction du droit est de fournir une certaine prévisibilité, mais que la justice doit être administrée sur une base individuelle²⁸⁹.

En outre, les facteurs subjectifs qui peuvent avoir un impact sur la décision finale du juge trouvent également leur protection. Par exemple, la moralité, qui est déjà ancrée dans la loi, est transformée en diverses émotions du juge, qu'il s'agisse de conscience, de culpabilité, de peurs, etc.²⁹⁰ C'est dans l'ensemble de ces manifestations de la moralité, combinées à des facteurs rationnels, que le jugement est appelé justice au sens plein. Le rejet de la gamme émotionnelle conduira à la cessation de la justice, ne laissant que des critères rationnels parmi ses outils.

L'aspect plus psychologique, que les scientifiques analysent, est la volonté sociale d'accepter une décision venant précisément de l'individu, parce que nous savons et comprenons comment fonctionne son cerveau, qu'il est doté, tout comme nous, de certaines émotions et de certains sentiments, et que c'est à partir de là qu'il peut comprendre notre position²⁹¹.

La machine, en revanche, considère chaque cas comme un ensemble de mots-clés sur la base desquels la meilleure correspondance sera établie. Comme le dit E. Buat Menard, la justice n'est pas seulement une affaire de causalité²⁹².

²⁸⁷ Hubert M. Op. cit., p. 74; Neznamov Al. V., Neznamov An. V. Op.cit., p. 36.

²⁸⁸ Hubert M. Op. cit.

²⁸⁹ Garapon A. Les enjeux de la justice prédictive / F. Garapon // La semaine juridique. – 2017. – n°1-2. – § 17, p. 48.

²⁹⁰ Hubert M. Op. cit., p. 78.

²⁹¹ Ibid., p. 93; Kravchuk N. V. Op. cit., p. 118.

²⁹² Ibid.

Le revers de cet aspect sera, une fois de plus, l'ignorance du fonctionnement des algorithmes de justice prédictive de la part des juges. La formulation pressante de la "*voix normative*" de tous les juges, associée à la crainte très légitime de faire appel d'une décision judiciaire pour cause de non-respect des recommandations de l'algorithme, obligera pratiquement les juges à obéir aux décisions de la machine²⁹³, réduisant à néant les principes d'indépendance et de direction judiciaire²⁹⁴.

Il existe déjà des exemples de cette pratique dans le monde. En 2018, une expérience menée en Argentine a révélé que les juges approuvaient 100 % des décisions prises par la machine²⁹⁵.

Ne conviendrait-il pas ici de supposer que les tribunaux supérieurs utiliseraient des algorithmes de justice prédictive pour contrôler les performances des tribunaux inférieurs? Compte tenu de l'absence de compétences techniques des avocats suffisantes pour comprendre le fonctionnement de la technologie de la justice prédictive, un juge qui statue contre une majorité statistique aura beaucoup de mal à justifier devant une juridiction supérieure les raisons qui ont guidé sa décision. Il nous semble que de cette manière, la mise en œuvre du principe d'indépendance des juges et de leur subordination à la seule loi sera largement modifiée: des exceptions seront faites pour une autorité supérieure utilisant la justice prédictive et, par conséquent, pour la justice prédictive elle-même.

Problèmes opérationnels particuliers

L'introduction directe de la justice prédictive risque de provoquer immédiatement la plupart des problèmes d'"arrimage" du nouveau concept avec les normes déjà existantes qui régissent l'industrie.

Open et big data

L'essence même de la justice prédictive réside dans la disponibilité d'une infinité des données ouvertes sur les décisions de justice. Sans elles, l'ensemble du concept de l'algorithme ne fonctionnerait tout simplement pas. Cependant, des questions particulièrement importantes surgissent ici.

Comment ces données seront-elles générées? En téléchargeant simplement toutes les décisions de justice existantes, il y a un risque que des décisions de justice déjà annulées ou périmées se retrouvent dans le processus. En outre, plus la quantité de données à traiter est

²⁹³ Bertrand B. Op.cit., p.150

²⁹⁴ De Rossi Andrade G. Op. cit., p. 82; Diallo I. Op. cit., p. 6.

²⁹⁵ Anisimova A. S. Op. cit., p. 162.

importante, plus le temps de traitement est long et plus le risque d'erreurs est élevé²⁹⁶. Par conséquent, cette approche ne semble pas être satisfaisante.

Une solution pour sortir de cette situation pourrait être de mettre en œuvre les idées de la blockchain : stocker les décisions de justice sur une blockchain et programmer des contrats intelligents pour purger automatiquement la base de données de la jurisprudence non pertinente. C'est la base de données à partir de laquelle ces décisions pourraient être prises.

Est-il nécessaire de pré-échantillonner les décisions de justice? Absolument. Cependant, quelles règles guideront la présélection?

La sélection d'une centaine de décisions fictives sur des cas similaires présente, là encore, des risques. D'une part, il se peut que cette pile de cas similaires ne comprenne pas exactement le cas qui diffère en détail du reste et qui conviendrait idéalement pour servir de base à l'algorithme. D'autre part, de cette manière, la position idéologique des partisans de la "*préservation de la voix normative*" de chaque juge sera nivelée. Il s'avère qu'il est nécessaire de prévoir pour la base de données toute la qualité - c'est-à-dire la pertinence et la préservation de la validité - des décisions de justice.

La question qui se pose ici est de savoir qui fera cet échantillonnage primaire²⁹⁷ et combien de temps cela prendra-t-il chaque fois que la législation sera mise à jour, ce qui rendra certaines décisions de justice non pertinentes? Le tribunal ou quelqu'un d'autre? Il nous semble que cette question est en étroite corrélation avec une autre: à qui appartiendront les données? La réponse à cette question permettra également de répondre à la question primordiale.

La masse de données ouvertes des décisions judiciaires, selon le paradigme actuel de la justice, ne peut être que la propriété de l'État. C'est l'État qui a le droit exclusif d'administrer la justice²⁹⁸ et les résultats de l'exercice ad hoc de ce pouvoir devraient également être la propriété de l'État. Cela est également justifié par la nécessité de protéger ces données contre toute utilisation illicite. Encore une fois, il serait étrange que la fonction de protection de

²⁹⁶ Kupchina E. V. *Primenenie tekhnologii iskusstvennogo intellekta v sisteme grazhdanskogo sudoproizvodstva SSHA* / E. V. Kupchina // *Legal Concept*. – 2021. – № 4, p. 67.

²⁹⁷ Kravchuk N. V. *Op. cit.*, p. 121.

²⁹⁸ p. 3 *Postanovleniya Konstitucionnogo Suda RF ot 28 noyabrya 1996 g. № 19-P «Po delu o proverke konstitucionnosti stat'i 418 Ugolovno-processual'nogo kodeksa RSFSR v svyazi s zaprosom Karatuzskogo rajonnogo suda Krasnoyarskogo kraya»* (Rossijskaya gazeta. 1996. 6 dek. №234); p. 2 *Opredeleniya Konstitucionnogo Suda RF ot 6 dekabrya 2001 g. №297-0 «Po zhalobe grazhdanki M. E. Kostrovoy na narushenie ee konstitucionnyh prav chast'yu 4 stat'i 29 UPK RSFSR i zhalobe grazhdanina P. A. SHlykova na narushenie ego konstitucionnyh prav punktom 7 chasti 1 stat'i 303 UPK RSFSR»* (Rossijskaya gazeta. 2002. 6 marta. № 41); Degtyarev S. L. *Realizaciya sudebnoj vlasti v grazhdanskom sudoproizvodstve: teoretiko-prikladnye problemy: 12.00.15 «Grazhdanskij process; abitrzhaznyj process»* : diss. ...dokt. jurid. nauk / Degtyarev Serlej Leonidovich; GOU VPO «Ural'skaya gosudarstvennaya yuridicheskaya akademiya» – Ekaterinburg, 2008, pp. 84, 89, 139.

l'organisme qui protège les droits des citoyens et des organisations soit placée entre des mains privées.

Par conséquent, il incombe à l'État de procéder à l'échantillonnage initial des décisions judiciaires, qui constitueront ensuite la base de l'algorithme. Mais qui s'en chargera et combien de temps cela prendra-t-il? Faudra-t-il des organes de contrôle qui exerceront leurs fonctions selon un double mode: contrôler le processus lui-même et contrôler le résultat final de la qualité de l'échantillon?

L'une des options les plus prometteuses pourrait être l'organisation d'appels d'offres publics visant à réaliser cette tâche. Les legaltechs impliquées dans les développements juridiques seraient intéressées par l'échantillonnage elles-mêmes, car elles continueraient également à développer la justice prédictive et à offrir les résultats de leurs travaux à l'État.

Manque d'équipement technique

L'équipement technique du tribunal est nécessaire pour assurer le bon fonctionnement de la justice prédictive. Il nous semble donc que l'exécutif doit doter les tribunaux d'un personnel suffisant au bon fonctionnement des ordinateurs mis à leur disposition sans provoquer de dysfonctionnement ou de blocage du système. Puisque le tribunal jouera alors le rôle d'intermédiaire entre les parties, la stabilité de son fonctionnement devient un objet de grande responsabilité de la part de l'administration étatique.

Dans ce cas, il n'est même pas nécessaire de citer les résultats de diverses études analysant le niveau d'équipement technique des tribunaux, car dans le contexte de la justice prédictive, nous sommes obligés de parler non pas de la disponibilité d'un ordinateur personnel, d'une imprimante, d'un scanner ou même d'une signature électronique, mais de l'équipement général d'un seul tribunal²⁹⁹: chaque tribunal doit être doté d'une capacité de production capable d'assurer le fonctionnement continu des algorithmes qui doivent traiter en permanence des millions de décisions de justice. Par conséquent, il n'est même pas au conditionnel de parler de l'état de préparation technique des tribunaux.

Pour illustrer ce problème, nous citerons J.-B. Crabières, prédisant le résultat d'une telle introduction:

«L'avocat et moi-même - si, bien sûr, notre présence est requise - assisterions à une bataille homicide en une fraction de seconde, tandis que deux intelligences artificielles échangeraient des quantités astronomiques de données, mêlant des concepts juridiques de pointe aux faits de l'affaire. A la fin - par pure coquetterie des concepteurs - une petite lumière s'allume pour annoncer la décision du juge de l'intelligence artificielle de mettre en

²⁹⁹ Leonova A. D. Op. cit., p. 114.

examen le défendeur de l'intelligence artificielle ou de lui accorder le statut de témoin. En creusant un peu plus, j'ai imaginé que je devais activer une intelligence artificielle-juge avec le ministère de la Justice fièrement étiqueté sur elle. Je devrais utiliser Windows 95, qui serait le système d'exploitation choisi par la chancellerie dans son infinie sagesse pour supporter l'intelligence artificielle. Au démarrage, j'entrais mon mot de passe (probablement "12345", également écrit sur un morceau de papier sur le bureau de ma secrétaire)»³⁰⁰.

Il convient d'ajouter ici que le juge cité dans l'article, manifestement ironique à l'égard de l'idée similaire à la justice prédictive, n'a pas tenu compte du fait que le système d'exploitation Windows 95 est peu susceptible de faire face à la puissance requise par les logiciels de justice prédictive.

Responsabilité

La question de la responsabilité est des plus délaissées, car il existe des lacunes notables non seulement dans la réglementation de la justice prédictive, mais même dans son développement théorique.

Par conséquent, nous voudrions proposer la structure suivante pour le raisonnement en termes de responsabilité : il faut identifier les étapes du travail de la justice prédictive, tracer le cercle des personnes impliquées dans une étape particulière et ensuite essayer d'identifier les sujets et le cercle de leur responsabilité.

Étape 1. Développement d'algorithmes. Comme nous l'avons montré précédemment et le montrerons ci-dessous, la phase de développement de l'algorithme comprend la génération de l'open et big data des décisions de justice, ainsi que le développement d'un algorithme de justice prédictive.

Dans le bloc "open et big data", nous avons déjà proposé une option pour l'utilisation de ces données. Si nous poursuivons cette réflexion dans ce contexte, il incomberait aux entreprises privées qui, selon les termes de l'appel d'offres, échantillonneraient les jugements afin de constituer la base des algorithmes pour les décisions judiciaires, y compris en fournissant les exigences relatives à l'anonymisation des jugements, ainsi qu'aux autorités de surveillance.

La responsabilité de façonner l'algorithme développé incomberait aux promoteurs privés. Privé, car à ce jour, il n'existe aucune information sur le développement d'algorithmes de justice prédictive par les autorités publiques ou les entreprises.

Étape 2. Fonctionnement de l'algorithme. Puisqu'une entreprise privée a développé l'algorithme, elle sera également responsable de son fonctionnement. Cependant, le

³⁰⁰ Crabières J.-B., Comment mettre en examen un robot ? / J.-B. Crabières // Dalloz IP/IT. – 2020., p. 704.

fonctionnement réel des algorithmes de justice prédictive doit également être assuré par le fonctionnement adéquat de la composante technique du bâtiment du tribunal. La même entreprise privée en sera-t-elle responsable? Elle ne devrait pas, car l'équipement technique du tribunal ne relève pas de sa responsabilité. Alors qui?

Évidemment, une cour de justice. Mais qui exactement? Il semble que ni le pouvoir judiciaire ni le président du tribunal ne puissent être responsables de l'équipement technique. La seule conclusion à tirer de tous ces raisonnements est la nécessité d'un nouvel acteur.

L'émergence de nouveaux sujets de procédure civile

Cette idée est soutenue par la communauté des chercheurs³⁰¹. La fusion des éléments techniques et juridiques dans l'administration de la justice s'observe dans deux directions différentes : la simple émergence d'un spécialiste technique et la double formation prometteuse de programmeurs juridiques³⁰².

Il nous semble que ces directions ne sont pas mutuellement exclusives, car l'avènement d'un technicien ne ferme pas la porte à des multispécialistes pour aider au fonctionnement de la justice numérique. Toutefois, c'est au technicien qu'il incombe de veiller au bon fonctionnement du logiciel afin que les juristes puissent exercer leurs fonctions en toute sérénité.

La double formation éventuelle des programmeurs juridiques, d'autre part, pourrait servir à trouver plus rapidement les problèmes de fonctionnement de l'algorithme, ainsi qu'à l'améliorer à partir du système, sans avoir à renvoyer les suggestions d'amélioration aux développeurs.

Par conséquent, le thème de la transition de la responsabilité en deux blocs se terminera par la thèse suivante: la responsabilité du fonctionnement direct de l'algorithme incombe à l'entreprise privée - le développeur (représenté par le concepteur), tandis que la responsabilité du fonctionnement technique du logiciel de justice prédictive au sein du tribunal incombe à la nouvelle entité - le spécialiste technique. Sa fonction sera d'entretenir les équipements techniques, de résoudre les problèmes techniques et d'administrer les problèmes afin qu'ils puissent être envoyés au développeur pour correction.

Instabilité du processus

Le système judiciaire, tant en Russie qu'en France, est structuré de telle sorte que des recours en plusieurs étapes contre les décisions des tribunaux sont possibles par le biais de la

³⁰¹ Larret-Chahine L. Op. cit., p. 87; Épineuse H., Garapon A. Op. cit., p.16.

³⁰² V. par exemple Guével D. Op. cit., p. 56.

révision et des recours extraordinaires. Les algorithmes de justice prédictive examinent toute la base des décisions judiciaires et proposent, sur la base de celles-ci, les leurs. Le résultat est un paradoxe. Il peut y avoir plusieurs façons de s'en sortir:

- Des algorithmes doivent être développés pour toutes les instances existantes dans chaque ordre juridique. Cependant, dans un tel cas, nous en viendrons naturellement à la question suivante: quel est l'intérêt de faire fonctionner des algorithmes de première instance, s'il existe des "vérificateurs" qui peuvent prendre en compte les erreurs de tous les algorithmes précédents (en termes de hiérarchie) ? La présence de plusieurs algorithmes de différents degrés de qualité dans le système de procédure civile nous semble fondamentalement incompatible avec l'objectif d'optimisation des procédures civiles, mais produit l'effet inverse. La nécessité de procéder à une révision permanente de l'algorithme de première instance à la suite de l'annulation de la décision du tribunal d'instance obligera tous les algorithmes à être ajustés en même temps. Les problèmes organisationnels, financiers et temporels de cette synthèse semblent plus que compenser le mérite temporel souligné par les partisans de la justice prédictive.
- L'algorithme sera uniforme. En plongeant le raisonnement plus en détail, on s'aperçoit qu'il existe plusieurs cas différents:
 - L'algorithme sera le même pour tous les tribunaux en général. Dans un tel cas, il est logique de se demander s'il est utile de trouver toutes les autres instances dans un tel cas³⁰³? La réponse est non. Mais est-il nécessaire de démolir tout le système des procédures civiles au profit d'un algorithme qui ne dispose pas d'IA "forte", mais qui présente tous les points négatifs évoqués précédemment ? Définitivement non.
 - L'algorithme ne s'appliquera qu'au stade de la première instance de l'affaire. L'examen complet serait conservé entre les mains de l'individu. Conceptuellement, cette option ne semble pas mauvaise. Cependant, lorsque nous examinons le phénomène de la justice prédictive de manière systématique, nous pouvons noter plusieurs éléments - décisions potentiellement inapplicables, imitation de syllogismes juridiques au lieu d'établir la causalité, rationalité pure de la machine, ignorance des règles de

³⁰³ Nieva-Fenoll J. Technology and fundamental rights in the judicial process / J. Nieva-Fenoll // Civil Procedure Review, [S. l.]. – 2022. – Vol. 13. – no. 2, p. 66.

l'algorithme, structure du jugement - qui nous empêchent de dire que les juges des cours d'appel et des cours supérieures peuvent comprendre de manière adéquate quels arguments ou quels faits ont été décisifs pour la machine à décider. La méconnaissance des règles de fonctionnement du logiciel, nous semble-t-il, ne donnera au juge de l'instance de recours aucune possibilité de contester la décision judiciaire sur la base des règles de contrôle existantes.

La conclusion de ce bloc est une position résolument négative à l'égard de l'introduction d'algorithmes de justice prédictive dans le domaine des litiges civils, en raison de l'absence de toute certitude quant au sort des instances dans lesquelles les affaires seront entendues.

Structure du jugement

Le traitement des jugements consiste à rechercher des corrélations de mots et de phrases dans des données de jugements vastes et ouvertes. Ce faisant, il est important de savoir comment la structure de la décision judiciaire est construite au sein de l'ordre juridique, où la mise en œuvre de la justice prédictive est discutée.

Les différences dans la structure des jugements au sein de chaque ordre juridique individuel peuvent affecter directement la qualité des décisions prises par la machine. À cet égard, d'ailleurs, il nous semble que pour introduire la justice prédictive, il faudra développer, ou du moins essayer autant que possible d'adapter le logiciel de justice prédictive à toutes les particularités d'un ordre juridique particulier.

Revenons au groupe thématique. Dans le cas des pays en question, la Russie et la France, nous pouvons immédiatement noter certaines différences, qui peuvent affecter la qualité des services fournis.

En tant que D. Guével³⁰⁴, la France a l'avantage que les décisions de la Cour de cassation et du Conseil d'État sont bien structurées, courtes et ne font pas référence à des décisions antérieures erronées. Ces caractéristiques ont également pour effet de simplifier l'algorithme, en l'empêchant d'être perturbé par les bonnes ou mauvaises décisions des instances précédentes.

Toutefois, sa position optimiste est quelque peu douteuse, car les décisions des juridictions inférieures contiennent l'expérience antérieure de l'affaire, l'essence du litige, les

³⁰⁴ Guével D. Op. cit., p. 53.

motivations des parties, leur comportement procédural au cours du processus (requêtes, objections, etc.).

Pour la Russie, la situation est similaire. La différence se manifeste par le fait que la Cour suprême, lorsqu'elle rend des décisions de cassation et de contrôle, contient également toutes les mêmes informations.

Cela empêche-t-il la machine de traiter les décisions de justice ? Certainement pas, mais cela rend son travail beaucoup plus difficile, car des règles supplémentaires doivent être créées pour permettre à la machine de lire correctement les informations à traiter lors de l'analyse des décisions de justice d'une instance ou d'une autre.

D'autre part, les décisions de justice devraient-elles être transformées en un format lisible par une machine, à l'instar de la proposition de transformation du droit formulée par les promoteurs ? Il nous semble que ce n'est pas une condition préalable, car la procédure civile au sens strict est destinée à des acteurs non professionnels pour lesquels une justification complète des motifs du tribunal est essentielle avant tout pour la compréhension. Il ne serait pas judicieux de différencier les différents types de litiges, car il faudrait sinon créer des algorithmes différents avec des règles de fonctionnement différentes.

Ainsi, la structure d'une décision de justice a un impact sur la qualité et la rapidité du traitement des décisions de justice, et leur transformation peut être justifiée aux fins de l'exploitation des machines (en raison des différences dans la structure de la décision lisible par machine), mais si cette voie est mise en œuvre, non seulement l'analphabétisme numérique de la population sera accru, mais aussi l'analphabétisme juridique.

Restructuration substantielle du déroulement des procédures civiles

Les codes procéduraux modernes contiennent certaines institutions qui peuvent être appliquées au cours de la procédure. Il s'agit de l'exercice potentiel des droits procéduraux du demandeur (retrait de la demande, modification des motifs et de l'objet de la demande, etc.), des droits procéduraux du défendeur (admission de la demande, demande reconventionnelle, etc.), des droits procéduraux conjoints (implication des témoins, expertes, règlement amiable, renvoi à l'arbitrage, etc.).

L'introduction de la justice prédictive dans les procédures civiles comme outil d'aide à la décision signifie-t-elle que tous ces droits procéduraux doivent être abrogés ? La justice prédictive, contrairement à un tribunal ordinaire, fonctionne instantanément. Ainsi, à partir du moment du "clic" conditionnel pour accepter de lancer la procédure, les parties n'auront en fait aucune possibilité d'apporter des changements au processus, y compris la présentation de

leur propre position, ce qui violera le principe du contradictoire³⁰⁵. Il semble que toutes les étapes de la procédure doivent être franchies avant le "clic" fatidique.

La conséquence de ceci peut être deux situations:

- Les parties seront chargées du tout, y compris de l'organisation des actes de procédure qu'elles souhaitent accomplir (y compris ceux qui relevaient auparavant de la compétence exclusive du tribunal - par exemple, la détermination du mandat d'un expert). Dans ce cas, le rôle du tribunal lui-même sera transformé, car, dans l'ensemble, les parties auront déjà fait un énorme travail de leur côté avant d'appuyer sur le bouton et la décision finale sera une traduction littérale de leurs actions. Ainsi, le principe de dispositivité sera substantiellement transformé et élargi.
- L'étape de la préparation de l'affaire pour le procès sera considérablement élargie, à tel point qu'il comprendra toutes les actions procédurales possibles des parties mentionnées ci-dessus, auxquelles le juge humain apportera son aide. L'essentiel est que le juge détermine la fin de la préparation de l'affaire et le début du procès sur le fond. Le début et la fin de l'affaire sur le fond, dans cette issue paradoxale, seront à quelques secondes d'intervalle.
- La situation sera très différente dans une affaire où la justice prédictive est un outil d'aide à la décision. Dans ce cas, la façon traditionnelle de faire les choses ne serait pas modifiée et ce n'est qu'au stade de la décision que le juge se connecterait à l'outil et examinerait la "*voix normative*" de tous les juges. À ce stade, cette approche semble la plus justifiée, mais elle entraîne également des problèmes importants que nous examinerons un peu plus loin.

Ainsi, la réponse à l'avenir de la plupart des institutions de procédure civile présentes au stade du fond ne s'exprime pas de manière adéquate par l'existence de la justice prédictive comme outil de décision. En outre, même si l'on adopte l'un des modèles suggérés ci-dessus pour transformer ces droits et les transférer à une autre étape du processus, le principal avantage de la justice prédictive - le temps - est perdu.

Sur un plan plus théorique, cela signifierait une violation importante des principes du contradictoire et de la dispositivité, dont l'effet cumulatif s'étendrait aux principes de

³⁰⁵ Merkulova T. N. Principy grazhdanskogo processual'nogo prava: sovremennoe sostoyanie, tendencii razvitiya / T. N. Merkulova // Uchenye zapiski Sankt-Peterburgskogo imeni V.B. Bobkova filiala Rossijskoj tamozhennoj akademii. – 2021. – № 3(79), p. 107.

publicité, de formalisme procédural, de la direction judiciaire, d'immédiateté, d'équité et d'accessibilité.

En outre, l'introduction de la justice prédictive comme outil de décision rendrait effectivement impossible l'existence des systèmes de vidéoconférence et de webconférence, par exemple. Est-il nécessaire que des outils techniquement plus avancés s'opposent à d'autres technologies d'un rang plus primitif ?

Dans cette partie, nous avons tenté de répondre à certaines questions qui n'ont pas été suffisamment abordées, ou pas du tout, dans l'analyse des positions pro et contra des chercheurs.

Comme nous l'avons vu, les questions populaires et impopulaires sur la justice prédictive ne peuvent pas être résolues de manière évidente et toute réponse à ces questions implique des changements significatifs au modèle établi de litige civil.

Cependant, les questions spécifiques du fonctionnement de la justice prédictive ne signifient pas et ne peuvent pas signifier que, sur un plan théorique, le droit est adapté à la mise en œuvre de la justice prédictive. Afin de mieux définir le besoin même de cette mise en œuvre, nous proposons d'aborder non seulement les questions juridiques spécifiques, mais aussi la base plus conceptuelle pour comparer la justice civile et la justice prédictive à l'avenir.

Problèmes conceptuels de la justice prédictive

En nous familiarisant avec la nature, les caractéristiques et les problèmes rencontrés, nous avons pu en apprendre davantage sur ce phénomène afin de nous tourner vers des questions plus complexes. À ce stade de l'argumentation, il convient de convenir que la justice prédictive a le potentiel de bouleverser l'ensemble du système de la justice civile.

Mais cela en vaut-il la peine ? Dans l'ensemble, tous les autres sujets que nous analyserons serviront de pièces d'un puzzle, dont l'image finale donnera plus de fondement à ce jugement catégorique.

Manque de confiance dans la justice

Une interprétation systématique des blocs précédents sur les thèmes de l'analphabétisme numérique, de la nécessité de préserver l'humanité de la justice, du danger d'éloignement des parties civiles et des limites de la machine nous permet d'énoncer la thèse selon laquelle l'introduction de la justice prédictive dans le système de procédure civile peut

entraîner la perte de l'aspect psychologique de la perception de la justice par le commun des mortels non spécialisé en droit et donc une violation du principe d'accès à la justice.

Comme le soulignent certains auteurs³⁰⁶, les juges prennent des décisions au nom de Dieu, du Roi, du peuple français, de la Fédération de Russie, etc. Le problème de la machine est le suivant : dans quelle mesure serait-il justifié que la machine prenne une décision au nom de l'État ou d'autres personnes ?

L'absence de capacité cognitive de la machine et la conception même de la justice prédictive (apprentissage automatique + traitement du langage naturel) ne peuvent en aucun cas remplacer l'administration de la justice par la construction de syllogismes juridiques spécifiques à chaque cas individuel.

Une brève discussion sur le thème de la responsabilité, associée à ce qui précède, suggère que les algorithmes reflètent les règles qui leur ont été imposées par le développeur. Dans ce cas, on se trouve dans une situation paradoxale: le tribunal tranchera-t-il en faveur du développeur de l'algorithme³⁰⁷?

Une fois de plus, le juge doit agir en dehors de sa fonction établie. Le problème pour les partisans de la justice prédictive nous semble être que le rôle du juge, et donc le principe d'indépendance, est considérablement affaibli par la référence à sa subjectivité, et nous voulons souligner ce qui suit:

Tout d'abord, l'art. 67 du GPK indique la nécessité pour le juge d'évaluer les preuves sur la base de l'intime conviction, en se fondant sur un examen global, complet, objectif et direct des preuves disponibles dans l'affaire. Art. 455 du CPC, d'autre part, établit la nécessité de motiver la décision judiciaire. Les mots clés dans le contexte de cette discussion sont "conviction intérieure" et "motivation". Cette formulation, couplée aux enseignements de A. Barak³⁰⁸, permet de conclure que la formalisation de la fonction du juge et son traitement comme une simple fonction ne résiste pas à la critique.

Deuxièmement, le fait d'accorder un pouvoir discrétionnaire à un juge ne devrait pas susciter de préoccupations quant à l'utilisation déraisonnable de ce pouvoir. Les exigences imposées aux candidats à la magistrature³⁰⁹, les exigences imposées à un juge³¹⁰ et les

³⁰⁶ Guével D. Op. cit., p. 56; Letteron R. Op. cit., pp. 70-72.

³⁰⁷ Nieva-Fenoll, J. Op. cit., p. 58.

³⁰⁸ Barak A. Op. cit.

³⁰⁹ Art. 4 Zakona RF ot 26.06.1992 N 3132-1 (red. ot 08.12.2020, s izm. ot 30.12.2020) "O statuse sudej v Rossijskoj Federacii"; art. 21-1, 22, 23, 25-2 etc. de l'Ordonnance n° 58-1270 du 22 décembre 1958 portant loi organique relative au statut de la magistrature.

³¹⁰ V. par exemple art. 6, 8, 12, 16 GPK РФ для России; для Франции V. par exemple art. 8, 9, 9-1, etc. de l'Ordonnance n° 58-1270 du 22 décembre 1958 portant loi organique relative au statut de la magistrature; Recueil des obligations déontologiques des magistrats. URL: <http://www.conseil-superieur->

différents types de responsabilité³¹¹ démontrent les exigences élevées et les limites claires auxquelles les juges doivent être soumis dans l'exercice de leurs activités.

À cet égard, la position selon laquelle il est nécessaire de remplacer le juge des machines en raison de sa "subjectivité" est très discutable, car la législation a été structurée à l'origine pour donner au juge certains pouvoirs discrétionnaires. Ce sont elles qui nous semblent garantir la mise en œuvre de la règle de l'examen individuel des cas.

En reléguant aux marges de la justice le juge qui ne conserve qu'une fonction purement formelle, nous risquons de provoquer l'effondrement de la confiance dans le système judiciaire lui-même et une violation significative des principes d'indépendance, de direction judiciaire, d'équité et d'accessibilité.

Une procédure d'affaire formelle, une compréhension (au moins approximative) du raisonnement du juge dans l'exercice de sa fonction, et le soutien de traditions judiciaires établies (robes de juges, perruques dans certaines juridictions, se lever pour entendre le jugement, etc.) assurent la confiance et le respect envers le tribunal, bien qu'à un niveau très subjectif, qui doit être pris en compte mais qui n'est pas en tête de l'agenda.

Au contraire, le déroulement instantané des procédures sans règles formalisées et sans traditions, y compris l'incompréhension du fonctionnement de la machine, rendrait l'administration de la justice analogue à l'obtention d'un certificat de casier judiciaire par le biais de plateformes électroniques par exemple. Une conséquence concrète de l'effondrement du caractère sacré de la justice pourrait être une augmentation du nombre de recours contre les décisions des tribunaux.

Cependant, il existe une autre manifestation plus grave de ce risque. Nous parlons de la privatisation de la justice.

Privatisation de la justice

Le développement d'algorithmes de justice prédictive par des entreprises privées, ainsi que le modèle proposé pour la formation initiale d'une base de décision judiciaire, accroît considérablement le rôle de ces acteurs privés dans l'administration de la justice, voire davantage. Quelle est l'importance de ce rôle?

magistrature.fr/sites/default/files/atoms/files/recueil_des_obligations_deontologiques_des_magistrats_0.pdf
(Date de circulation: 18.03.2022).

³¹¹ En Russie: la responsabilité disciplinaire d'un juge est prévue par art. 12.1 Zakona RF ot 26.06.1992 N 3132-1 (red. ot 08.12.2020, s izm. ot 30.12.2020) "O statute sudej v Rossijskoj Federacii"; la responsabilité administrative et pénale du juge est prévue par art. 16 Zakona RF ot 26.06.1992 N 3132-1 (red. ot 08.12.2020, s izm. ot 30.12.2020) "O statute sudej v Rossijskoj Federacii"; grazhdansko-pravovaya otvetstvennost' sud'i obespechena p. 5.2 Evropejskoj hartii o statute sudej. En France: art. 11-1, 43-48-1 de l'Ordonnance n° 58-1270 du 22 décembre 1958 portant loi organique relative au statut de la magistrature.

Certains universitaires s'inquiètent avec raison du risque de privatisation de la justice³¹². Garantir la transparence de la procédure judiciaire obligerait l'État à exiger des informations publiques sur le travail de l'algorithme³¹³. Pour une entreprise privée, cependant, c'est inacceptable car elle perdrait son principal atout, l'algorithme lui-même, qu'elle a développé.

Il y a donc une concurrence d'intérêts. L'État ne développe pas l'algorithme lui-même, et l'entreprise privée n'accepte pas de rendre l'algorithme accessible au public. La résolution de cette contradiction semble être entre les mains de ces deux acteurs dans chaque cas. Toutefois, la modélisation d'une situation win-win semble jusqu'à présent être une tâche très difficile.

Toutefois, dans tous les cas où l'État ne serait pas le seul à rendre la justice, il y aurait un risque concret de réduire l'indépendance du pouvoir judiciaire et donc la confiance du public à son égard. Il serait difficile d'imaginer une situation dans laquelle une entreprise privée bénéficierait de telles conditions de fourniture d'algorithmes de justice prédictive à l'État.

Ainsi, l'introduction de la justice prédictive comme moyen d'optimiser le nombre et la qualité des affaires court le risque de créer de nouveaux problèmes. Une réduction drastique du temps nécessaire au traitement d'une affaire par une machine qui n'a pas la confiance du public³¹⁴ pourrait entraîner une augmentation des appels, ce qui annulerait l'avantage temporel du logiciel et aurait un effet négatif sur les principes de transparence et d'accessibilité.

Justice égalisatrice et distributive

L'abandon du règlement individualisé des litiges, avec la possibilité de s'écarter quelque peu de l'ordre général en raison de pouvoirs discrétionnaires au profit d'un schéma de décisions judiciaires, comporte également de grands risques.

Tracer une ligne ici et maintenant en ce qui concerne la jurisprudence déjà existante soulève la question suivante: dans quelle mesure sommes-nous prêts à ce stade à affirmer que tout ce qui a précédé est dans un état de référence pour servir de base à une nouvelle justice ? Les nombreux problèmes posés par les jugements précédents peuvent avoir un impact significatif sur la qualité des décisions de justice prédictive.

Sur la base des décisions de justice potentiellement "mauvaises", la liste peut encore être complétée. Diverses erreurs techniques dans les décisions de justice, auxquelles il est

³¹² V. par exemple Hubert M. Op. cit., pp. 46-47; Godfrua L. Op. cit., p. 21.

³¹³ Ibid., p. 48; Rouvière F. Op.cit., p. 97; Kupchina E. V. Op.cit., p. 68.

³¹⁴ Kravchuk N. V. Op. cit., p. 119.

possible de remédier par des définitions individuelles, ont peu de chances d'être assimilées par la machine. Cela pourrait bien aboutir à une situation où la marge d'erreur dans les paiements de compensation dans une catégorie de cas serait augmentée. En outre, un jugement fondé sur une comparaison de mots et de phrases peut analyser de manière incorrecte ou simplement écarter de l'analyse la manière particulière et spécifique dont l'écriture d'un juge particulier est rédigée. Une fois encore, la thèse de la "*préservation de la voix normative*" de tous les juges est critiquée.

En outre, le schéma des décisions judiciaires lui-même soulève également de nombreuses questions. Il nous semble que le flux de décisions judiciaires uniformes annule absolument la règle de l'examen individuel d'une affaire.

Un aspect important de cette critique est sans doute l'axiome selon lequel la législation est en retard sur le développement des relations sociales. La conservation de la régulation normative sans inexactitudes significatives dans la vie sociale ne semble convenir qu'aux romans dystopiques dans lesquels la société a atteint une stagnation heureuse de son développement. Cependant, notre vie se développe et évolue rapidement, ce qui signifie que le droit doit s'adapter aux changements qui se produisent. Tirer un trait sur la réglementation normative et le développement de la pratique judiciaire ne signifie qu'une chose: la stagnation, ce qui est contraire aux réalités d'une société moderne.

De plus, pour utiliser des termes plus critiques, la nouvelle justice offerte par les logiciels de justice prédictive a l'apparence troublante d'une "justice d'éco-option". En termes plus aristotéliens, en abordant la mise en œuvre de la justice prédictive de manière insuffisamment responsable, nous risquons de passer d'une justice distributive à une justice égalitaire³¹⁵.

On peut difficilement dire que la résolution des conflits en suivant l'exemple des autres peut être considérée comme de la justice dans son sens plein. Là encore, le point concernant la nécessité de préserver le modèle individuel de résolution des conflits est idéal. Ce qui pourrait être juste pour 100 personnes serait, dans un cas similaire, injuste pour la 101^e personne. La justice prédictive, en revanche, déplace quelque peu le plan, en faisant valoir que l'utilité statistique de la résolution de 100 affaires conviendra également à la 101^e.

L'objet même de la justice (protection des droits, des libertés et des intérêts légitimes des citoyens, des organisations, etc., violés ou contestés) se détourne des petites composantes de terrain au profit du jugement statistique. Il nous semble que ce n'est pas possible à ce stade.

³¹⁵ Aristotel'. Nikomahova etika // Aristotel'. Soch.: V 4 t. T.4. - M. : ZAO "Izdatel'stvo "EKSMO-Press", 1983, p. 84.

Les limites de l'intelligence artificielle sont à l'origine de tous ces problèmes. Cela dit, il est impossible de prévoir à l'avance l'émergence d'une intelligence artificielle "forte" et la manière dont tous les principes de ces programmes vont évoluer.

Mort du droit continental

Ce facteur est peut-être incroyablement important pour l'analyse de la justice prédictive en vue de son introduction potentielle dans le système de justice civile.

La plupart des legaltechs qui développent des algorithmes de justice prédictive sont situées aux États-Unis et au Royaume-Uni. Leur fondement est donc dans le droit commun, fonctionnant à partir de précédents. Leur modus operandi original résonne davantage avec l'idée de justice prédictive, puisque le précédent lui-même est une décision de justice qui a été rendue auparavant et sur laquelle se basera la décision de la juridiction actuelle. Le droit continental, dont la Russie et la France sont les représentants, repose sur un principe différent³¹⁶. Le fondement d'une décision judiciaire est la loi.

La différence essentielle dans le format de ces systèmes juridiques dans le contexte de l'étude est qu'un précédent est un acte immuable du passé, alors qu'une loi est un acte juridique de nature prospective qui peut être modifié.

C'est cette distinction qui justifie le nom du bloc. L'établissement et/ou la consolidation du système de justice prédictive dans l'ordre juridique d'un État de droit civil conduira en effet cet État à case law³¹⁷. Compte tenu des nouveaux défis et intérêts qui sont apparus avec la justice prédictive, la modification de la loi deviendra a priori une procédure très complexe, car elle sera inévitablement entravée par la nécessité de développer la jurisprudence et de redéfinir l'algorithme selon les nouvelles règles.

En effet, le droit est en retard sur le développement de la technologie numérique³¹⁸. En outre, la réglementation des relations numériques est également en retard sur le développement technologique de la société³¹⁹. Ainsi, parmi les trois phénomènes cités, on peut affirmer que le droit est le moins flexible dans sa transformation.

³¹⁶ Vlasov D. V. Op. cit., p. 66.

³¹⁷ Reshetnyak V. I. K voprosu ob elektronnom pravosudii v arbitrazhnom i grazhdanskom sudoproizvodstve / V. I. Reshetnyak // YUrist. – 2011. – № 9, pp. 33-37; Sokolova E. V. Effektivnost' elektronnoogo pravosudiya / E. V. Sokolova // Peredovye nauchno-tekhnicheskie i social'no-gumanitarnye proekty v sovremennoj nauke. Sb. st. VI mezhd. nauch.-prakt. konf. – Moskva: «Nauchno-izdatel'skij centr «Aktual'nost'.RF». – 2022, p. 202.

³¹⁸ Reshetnyak V. I., Smagina E. S. Op. cit., p. 9.

³¹⁹ Naumov V. B. Pravo v epohu cifrovoj transformacii: v poiskah reshenij / V. B. Naumov // Rossijskoe pravo: obrazovanie, praktika, nauka. – 2018. – № 6 (108), p. 4.

Sur la base de cette thèse, il est facile de supposer qu'un "ralentissement" du développement de la jurisprudence aura également un impact négatif sur l'adaptation du droit au développement des relations sociales.

Les chercheurs craignent non seulement un gel législatif³²⁰ mais aussi l'extinction de tout le système continental³²¹. Les conclusions qu'ils tirent dans ce contexte portent donc sur la nécessité de préserver leur modèle juridique³²².

Dans quelle mesure l'émergence de cette "lutte" entre le droit civil et la common law est-elle justifiée? La justice prédictive en est le cœur et c'est autour d'elle que se déroulent tous les débats sur le sujet. Peut-on dire que l'attrait de la justice prédictive est tel que la distinction entre les systèmes juridiques perd tellement de sa signification que l'un d'eux est prêt à cesser d'exister?

Cette analyse ne nous permet pas de nous rallier à l'idée d'une justice prédictive. Le nombre de problèmes qui se posent et les questions non résolues ne permettent tout simplement pas d'introduire la justice prédictive comme une simple "innovation" ou comme un instrument totalement nouveau. Selon nous, la préciosité des différences dans le monde du droit est le fil conducteur sur lequel repose la diversité des ordres juridiques existants et qui détermine une certaine liberté et autodétermination inhérentes au développement du droit.

Au contraire, la prédominance du modèle anglo-saxon causera, entre autres, des désagréments considérables aux pays qui ont historiquement "professé" le modèle de droit civil. La loi devra être complètement repensée pour s'adapter à l'introduction de la justice prédictive. Ça n'en vaut pas la peine.

Ainsi, le modèle de droit continental, avec un rôle important pour la justice prédictive, tel qu'il existe actuellement, semble impossible à maintenir.

Cependant, ce bloc critique ne couvre pas, à première vue, l'utilisation de la justice prédictive comme outil d'aide à la décision. Si l'on pense à tous les blocs critiques, peu d'entre eux se détachent vraiment lorsqu'on envisage cette option.

En fait, la plupart des points critiques restent inchangés, mais il nous faut aussi considérer un point financier: cela vaut-il la peine de dépenser autant d'argent pour obtenir un "conseiller" dans la version finale qui affichera un pourcentage de satisfaction des cas? Il nous semble que cela n'en vaut pas la peine non plus.

³²⁰ De Rossi Andrade G. Op. cit., p. 83.

³²¹ Larret-Chahine L. Op. cit., p. 91; G'sell F. L'automatisation des décisions de justice, jusqu'où? / F. G'sell // Enjeux numériques – 2018. – N°3, p. 52; Guide de la justice prédictive. Op. cit., pp. 31-32; Hubert M. Op. cit., p. 71.

³²² Dusséaux A., Ruggieri H. Op. cit., p. 85.

De manière plus généralisée, au niveau des principes, l'analyse de la justice prédictive peut se terminer par les mots suivants: l'effondrement des principes de base de la justice civile. La transformation inévitable du principe de l'indépendance judiciaire due à la simple ignorance du fonctionnement de l'algorithme et le facteur psychologique de la peur de ne pas suivre les résultats donnés par la machine vont également niveler le principe de la direction judiciaire.

Le rôle dominant de ce logiciel dans le modèle actuel fait douter des perspectives d'un principe de la justice administrée par le seul tribunal. À son tour, cette transformation de la justice affectera également les autres principes: la disposition et la publicité seront absentes ou fortement réduites; la publicité ne sera plus non plus applicable à la justice "en secondes"; l'accessibilité sera limitée par le facteur subjectif de la confiance individuelle dans la machine en tant que juge dans chaque cas.

Partie 2. L'impact de la dématérialisation de la procédure civile

La formation d'un cadre conceptuel pour l'utilisation la plus rationnelle des technologies de l'information afin de préserver les principes fondamentaux de l'administration de la justice.

Le résultat de l'adaptation des procédures civiles à l'utilisation des technologies de l'information est l'e-justice. Toutefois, elle ne doit ni remplacer ni compléter la forme traditionnelle de justice existante, car l'informatique n'est qu'une technologie et ne peut, de par son existence même, créer une nouvelle forme de justice.

La blockchain comme moyen de stockage des données

La nature même de la blockchain en tant que base de données distribuée pousse les scientifiques à l'idée d'un système de stockage de documents basé sur la blockchain. En outre, de telles mesures ont été prises au niveau du gouvernement RF également³²³.

Dans l'ensemble, pour former un cadre conceptuel, l'idée d'un stockage d'informations juridiques basé sur la blockchain est, à notre avis, conforme à toutes les tendances actuelles et à la nécessité d'optimiser les processus gouvernementaux, y compris dans le domaine judiciaire. Par exemple, une base de données des décisions de justice basée sur la blockchain permettrait de s'assurer qu'elles sont correctement stockées et d'éviter toute possibilité de falsification. La mise en œuvre conjointe d'un contrat intelligent sur cette base pourrait également garantir que les informations sont automatiquement ajoutées à la blockchain.

Selon nous, le principe d'accessibilité, ainsi que celui de la transparence, sont considérablement renforcés par une jurisprudence immuable, car une base ouverte et immuable de décisions judiciaires est la garantie appropriée de la mise en œuvre des idées qui sous-tendent ces principes.

Une autre idée concerne le stockage sur blockchain de toutes les pratiques juridiques actuelles. L'avantage dans ce cas serait de garantir l'intégrité de toutes les informations stockées, ce qui pourrait avoir un impact positif sur le droit de la preuve³²⁴.

³²³ Poruchenie Predsedatelya Pravitel'stva RF ot 06.03.2017 po voprosu o vozmozhnosti primeneniya tekhnologii blokchejn v sisteme gosudarstvennogo upravleniya i ekonomike RF. URL: <http://government.ru/orders/selection/401/26653/> (Date de circulation: 20.10.2021).

Blockchain et contrats intelligents comme preuves

Avant de s'interroger sur l'inclusion de la blockchain et des contrats intelligents en tant que preuve électronique, il est nécessaire d'identifier la réglementation juridique actuelle et la jurisprudence établie sur ces questions.

Les documents électroniques constituent aujourd'hui l'un des types de preuves électroniques les plus courants. Selon l'article 434, paragraphe 2, du Code civil RF, "*un document électronique est une information préparée, envoyée, reçue ou stockée par des moyens électroniques, magnétiques, optiques ou similaires, y compris l'échange d'informations sous forme électronique et le courrier électronique*"³²⁵. Le contenu du FZ "Sur la signature électronique" du 06.04.2011 N 63-FZ est en étroite corrélation avec ce type de documents électroniques.

Outre les documents électroniques, les informations obtenues à partir de sites Internet sont assimilées au principal type de preuve électronique. Les exigences du FZ du 27.07.2006 n° 149-FZ "Sur l'information, les technologies de l'information et la protection de l'information" révèlent la nécessité de calculer le créateur d'un site web par nom de domaine afin que cette information puisse être utilisée comme preuve médico-légale.

En outre, les parties ou la juridiction peuvent demander aux autorités notariales de confirmer les informations contenues dans le formulaire électronique. Ces pouvoirs sont prévus par les clauses 23, 25 de l'article 35, chapitre XX2 des "Principes fondamentaux de la législation de la Fédération de Russie sur les notaires" (approuvés par la Cour suprême RF le 11.02.1993 N 4462-1).

L'année 2016 a été marquée par l'adoption du FZ du 23.06.2016 n° 220-FZ " Sur les modifications de certains actes législatifs de la Fédération de Russie concernant l'utilisation des documents électroniques dans les activités du pouvoir judiciaire".

La liste des preuves est contenue dans l'article 55 (1) du GPK et l'article 64 (2) de l'APK. La différence fondamentale entre ces codes de procédure réside dans le fait que le GPK contient une liste fermée de types de preuves, tandis que l'APK, en établissant une liste ouverte, les formule comme d'autres documents et matériels. Aucun des deux codes de procédure ne mentionne explicitement les preuves électroniques.

Ces différences affectent fondamentalement la jurisprudence sur cette question. Avant les changements dans l'APK, la liste des types de preuves était également fermée.

³²⁴ Blondeau A. Op. cit., p. 195.

³²⁵ Grazhdanskij kodeks RF ot 30.11.1994 № 51-FZ (prinyat GD FS RF 21.10.1994) (dejstvuyushchaya redakciya ot 03.07.2016 № 354-FZ).

L'introduction d'une liste ouverte a modifié la jurisprudence concernant l'utilisation des preuves électroniques.

Correspondance par courriel. La pratique judiciaire est ambiguë sur la question de l'admissibilité des preuves électroniques. Par exemple, dans l'arrêt de la neuvième Cour d'appel d'arbitrage du 16.02.2015 N 09AP-59251/2014-GK dans l'affaire N A40-128123/14, l'arrêt de la Cour fédérale d'arbitrage du district d'Extrême-Orient du 05.08.2014 N F03-3226/2014 dans l'affaire N A73- 12821/2013 les tribunaux ont accepté la correspondance électronique comme preuve. Dans ce cas, la correspondance a servi de preuve supplémentaire de la prestation de services. L'Arrêt du Présidium de la Cour suprême d'arbitrage RF du 12 novembre 2013 N 18002/12 indique que *la correspondance électronique doit être considérée comme une preuve appropriée malgré le fait qu'elle ne contient pas de signature électronique et qu'elle n'est pas un document électronique en tant que tel*. En outre, l'arrêt de la Cour Suprême d'Arbitrage RF du 15 mars 2010 N VAS-2621/10 contient la position que *la cour d'arbitrage devrait considérer la preuve électronique avec d'autres, en particulier, la preuve écrite*. Cette nécessité existe indépendamment du fait que le contrat entre les parties prévoit ou non un flux de documents électroniques.

D'autre part, l'arrêt de la dixième cour d'appel d'arbitrage du 25 avril 2016. N 10AP-17900/2014 (le jugement de la Cour d'arbitrage du district de Moscou du 27.07.2016 N F05-10260/2016 a été confirmé) stipule que *la correspondance électronique sans signature électronique ou autre équivalent de la signature manuscrite de l'émetteur du message et en l'absence d'un échange électronique fixe de documents entre les parties ne sera pas considérée comme une preuve appropriée*.

Capture d'écran d'une page d'une ressource Internet. Dans la décision de la Cour d'arbitrage du territoire Trans-Baïkal du 30.03.2017 dans l'affaire N A78-1667/2017, le tribunal a accepté une capture d'écran d'une page d'une ressource Internet, qui a confirmé l'absence de restriction d'accès à une ressource d'information interdite par l'opérateur de télécommunications. En outre, la décision de la Cour d'appel d'arbitrage de Vladivostok du 30 mars 2017 dans l'affaire N A51-26305/2015 a prouvé, sur la base de la capture d'écran, l'existence d'une correspondance entre les sociétés, ainsi que l'accord de transfert de la procuration au chauffeur pour effectuer l'expédition des marchandises à l'acheteur. Cependant, selon la position décrite dans le décret du Présidium RF du 05.04.2012 N 16311/11 dans le cas de N A40-7557/11-152-86, le tribunal n'acceptera pas les captures d'écran des ressources Internet, si la personne impliquée dans le cas, n'a pas justifié l'admissibilité de leur présentation.

Données de l'enregistreur vidéo. Les données de l'enregistreur vidéo sont également acceptées comme preuve pour décider de l'imposition d'une responsabilité administrative. Par exemple, dans la décision du tribunal du territoire de Perm du 21.10.2013 dans l'affaire N 7-1031-2013/21-605-2013, le tribunal a accepté deux photographies du véhicule et le temps enregistré pendant lequel la voiture était garée dans un endroit interdit. Dans la décision du tribunal du district industriel de Smolensk en date du 25.03.2017 dans l'affaire N 5-275/2017, le tribunal a également accepté les données de l'enregistreur vidéo, qui sont devenues la base de la responsabilité administrative.

Matériel photo. À plusieurs reprises, les preuves photographiques ont été des preuves essentielles dans les litiges, comme le soulignent, par exemple, l'arrêt de la Cour fédérale d'arbitrage du district central du 01.11.2011 dans l'affaire N A23-4551/10A-18-216, l'arrêt de la Cour d'arbitrage du district de la Volga du 03.11.2015 N F06-1934/2015.

Enregistrements audio. La décision de la Cour suprême RF du 06.12.2016 dans l'affaire N 35-KG16-18 précise qu'ils constituent un moyen de preuve indépendant. Parallèlement, la jurisprudence en la matière (Arrêt de la 9ème Cour d'appel arbitrale du 02.10.2006 dans l'affaire N 09AP-10902/2006-GK) indique que le fait de réaliser un enregistrement sur dictaphone à l'insu de l'adversaire ne rend pas cette preuve irrecevable.

Envoi de SMS et de messages de messagers. Les messagers sont de plus en plus utilisés comme preuves dans la pratique judiciaire:

WhatsApp (Décision de la Cour d'arbitrage du district de Moscou du 27.01.2020 N F05-24406/2019 dans l'affaire N A40-70772/2019 ; Décision de la Cour d'arbitrage du district de Moscou du 21.05.2018 N F05-5881/2018 dans l'affaire N A40-85119/2017 ; Décision de la Cour d'arbitrage du district de la Volga du 17. 02.2020 N F06-57911/2020 dans l'affaire N A12-14532/2019 ; dans la décision de la Cour d'arbitrage de la République de Carélie du 19.09.2016 dans l'affaire N A26-4401/2016, le tribunal, ayant accepté la correspondance avec la contrepartie via les messagers Skype et WhatsApp, a réduit l'amende administrative contre l'organisation).

Viber (Décision de la Cour d'arbitrage du district de Moscou du 28.01.2016 N F05-18585/2015 dans l'affaire N A40-37096/2015 ; Décision de la Cour d'arbitrage du district du Nord-Ouest du 27.02.2019 N F07-655/2019 dans l'affaire N A56-30432/2017 ; Décision de la Cour d'arbitrage du district central du 10.03.2020 N F10-237/2020 dans l'affaire N A68-2715/2019).

Skype (Décision de la Cour fédérale d'arbitrage du district de Moscou du 25.10.2011 dans l'affaire N A40-113202/09-62-790, Décision de la Cour d'arbitrage du district de l'Oural

du 04.05.2016 N F09-3531/16, Décision de la Cour fédérale d'arbitrage du district de Sibérie orientale du 18.03.2014 dans l'affaire N A78-7055/2013). Cependant, dans la décision de la Cour d'arbitrage du district de Moscou en date du 01.02.2017 N F05-21794/2016 dans l'affaire N A40-56723/16, malgré la soumission d'un document reçu par Skype, la cour a jugé que le document original n'a pas été soumis.

Messages SMS. Les SMS et les messages des messagers peuvent être utilisés comme preuve selon les lettres AK/43077/13 du 31.10.2013, AK/24455/13 du 25.06.2013, etc. de la Cour fédérale d'arbitrage de Russie. Selon ces dispositions, il est interdit de diffuser de la publicité au moyen de SMS sans le consentement préalable de l'abonné sous peine d'engager sa responsabilité administrative.

Dans la décision d'appel du tribunal régional de Sverdlovsk du 20.05.2016 dans l'affaire N 33-8564/2016, le fait d'une relation de travail entre le demandeur et le défendeur a été confirmé sur la base de SMS. Toutefois, dans la décision d'appel du tribunal de la ville de Saint-Pétersbourg du 05.10.2016 N 33-19528/2016 dans l'affaire N 2-6626/2015, le tribunal n'a pas accepté les SMS en tant que preuve car ils ne remplissaient pas les conditions d'admissibilité énoncées au par. 7 de l'art. 67 du GPK.

Ainsi, on peut déjà observer une situation d'une certaine ambiguïté dans la présentation de la preuve électronique dans les procédures civiles russes. À cet égard, la prise en compte de la blockchain et des contrats intelligents en tant que preuves pourrait ajouter des points au débat. Néanmoins, le caractère prospectif de cette recherche ne permet pas de repousser cette question à une date ultérieure.

Dès 2016, il a été avancé que la reconnaissance de la technologie blockchain en tant que preuve juridique pourrait constituer un avantage concurrentiel pour l'État³²⁶. En 2021, les chercheurs européens font valoir son potentiel dans le secteur de la preuve³²⁷.

Le pouvoir probant de la blockchain est démontré par ses caractéristiques, telles que l'immutabilité de la date et de l'heure de la transaction et sa vérifiabilité, même en présence de plusieurs personnes partageant une base de données électronique³²⁸, qui sont les caractéristiques qui sous-tendent le fonctionnement de cet outil.

Cependant, il demeure une question légitime : à partir de quelle preuve et de quelle manière la blockchain doit-elle être reconnue ? Au niveau de la France et de l'Union européenne, d'une part, la position se pose que les règles de l'art. 1358, 1360, 1366, 1397 et s. du CCiv de France autorise la blockchain comme preuve électronique. Les auteurs soulignent

³²⁶ Blockchain France. Op. cit., pp. 65, 119.

³²⁷ Blondeau A. Op. cit., p. 218.

³²⁸ V. par exemple Mihajlov S.V. Op. cit., p. 60.

également que l'introduction de cette idée dans le plan juridique ne soulèvera peut-être pas de questions radicales en raison du temps suffisant pour réglementer les différents aspects liés aux technologies électroniques et au droit de l'Internet³²⁹.

D'autre part, il est avancé que l'inclusion de la blockchain dans tout type de preuve existant n'est pas possible car la blockchain en tant que preuve doit répondre à des conditions très spécifiques³³⁰. "*Les conditions spécifiques*" nous semblent être des caractéristiques techniques du fonctionnement de la blockchain, dont la mise en œuvre répondrait aux exigences de la preuve. Mais qu'est-ce qui doit être considéré comme une preuve: la blockchain elle-même ou autre chose?

Un grand nombre d'auteurs se penchent sur cette question. La réponse est la même pour la plupart. La "fermeture" de la blockchain (= achèvement complet de la transaction) nous donne le document. Cependant, le processus préliminaire lui-même, ainsi que les dates et les heures de certaines actions, sont médiés par les chaînes de la blockchain, c'est-à-dire le hash de la blockchain. Par conséquent, le hach du document a également une valeur probante³³¹. Il convient de souligner ici que les informations concernant la date et l'heure de la transaction ne seront pas toujours pertinentes pour le fond du litige.

Comme le soutiennent certains auteurs, le processus de preuve de l'authenticité d'un document se transformerait en une preuve de l'existence du document avant le document lui-même³³². Un raisonnement plus académique nous amène à répondre à la question de l'opportunité d'un tel changement, en citant la position de la Cour d'appel d'Aix-en-Provence en 1994 sur l'admissibilité d'une preuve tirée d'un enregistrement vidéo ("*présentant des garanties suffisantes d'authenticité, d'impartialité et de sincérité tant en ce qui concerne la date que le contenu*")³³³.

A notre avis, cette position de doute est discutable, car la valeur probante des faits qui ont précédé l'exécution directe des documents dans les relations contractuelles est déjà connue en droit européen et russe. La même offre et l'acceptation d'une offre peuvent servir d'exemple très illustratif à cet égard, mais il peut y avoir d'autres exemples plus pointus.

Pour tous les problèmes décrits ci-dessus qui découlent de cet aspect, nous aimerions citer ce qui nous semble être une idée très juste:

³²⁹ Blockchain France. Op. cit., p. 67.

³³⁰ Loriaux F. Op. cit., p. 25.

³³¹ V. par exemple Loriaux F. Op. cit., p. 33.

³³² Blondeau A. Op. cit., pp. 201-202.

³³³ Ibid., pp. 201-202.

«S'il s'agit d'un processus différent, cela ne signifie pas qu'il soit réellement différent d'un point de vue juridique»³³⁴.

En effet, il apparaît que certaines des positions qui ont été citées dans cette partie de l'étude sont moins motivées par une volonté de répondre largement aux questions soulevées par la blockchain que par un manque de compréhension du fonctionnement de la blockchain, et donc l'émergence d'une position prudente à l'égard de la technologie blockchain.

En outre, le fait de considérer la blockchain comme une preuve du point de vue de l'intégrité d'un document contenu dans un hash, enregistré dans la chaîne de la blockchain et indissociable de celle-ci, répond aux exigences relatives à la fourniture de preuves en vertu de la loi type de la CNUDCI du 16 décembre 1996³³⁵.

Cette façon de réglementer la blockchain en tant que preuve favorise l'ouverture de l'information pour que les autorités publiques puissent accéder aux documents d'intérêt, sous réserve de la confidentialité des données sur la blockchain (le cas échéant) ainsi que du respect du régime des données personnelles³³⁶.

Il existe déjà des exemples de réglementation de la blockchain au niveau des États, comme en témoigne une riche palette de puissances mondiales³³⁷. En particulier, l'expérience de la Chine est mise en avant comme un exemple illustratif de politique publique fondée sur la blockchain³³⁸, car dans une affaire où la blockchain a été utilisée comme preuve (en l'absence d'une référence légale explicite à son utilisation de cette manière), le tribunal a souligné trois aspects de l'admissibilité et de la valeur probante de la blockchain: la fiabilité de la plateforme de conservation des preuves, l'adéquation des moyens techniques de collecte des données et la fiabilité de la méthode utilisée pour préserver, ainsi que la retranscription des preuves. Selon nous, cette position du tribunal chinois devrait servir de base au raisonnement du législateur pour décider d'autoriser ou non l'utilisation de la blockchain comme preuve.

Cependant, en ce qui concerne le droit de la preuve russe, le développement actuel de la preuve électronique en droit procédural ne correspond pas encore à la possibilité de la valeur probante de la blockchain, ne serait-ce que parce que le droit procédural russe ne prévoit pas la pleine utilisation de la preuve électronique. Le développement technique plutôt limité de la

³³⁴ Blockchain France. Op. cit., p. 70.

³³⁵ Blondeau A. Op. cit., pp. 206-207.

³³⁶ Ibid., pp. 207-208.

³³⁷ V. par exemple Blondeau A. Op. cit., pp. 218-220 sur les lois du Vermont, de l'Ohio, de l'Arizona, du Tennessee et du Nevada (soulignant les capacités d'archivage de la blockchain, introduisant des présomptions réfutables sur la blockchain, etc.), de l'Italie (consacrant le timing de la blockchain), etc.

³³⁸ Loriaux F. Op. cit., pp. 28-29; Blondeau A. Op. cit., pp. 216-218.

plateforme blockchain en Russie a donc également médiatisé la moindre immersion des universitaires dans ce domaine.

Il nous semble important de faire évoluer les législations russe et française pour reconnaître la blockchain comme un droit électronique et, en outre, pour se conformer aux exigences de la loi type de la CNUDCI du 16 décembre 1996 précitée. Le développement actif et la réglementation législative pro technologique contribuent à accroître la compétitivité sur le marché international, notamment dans le domaine des litiges médiés par la blockchain.

Nous pensons qu'il est juste que l'exécution automatique à l'aide de la blockchain et des contrats intelligents réduira le nombre d'appels en justice, mais n'éliminera pas la possibilité de recours judiciaire³³⁹. Ainsi, le problème actuel du règlement des litiges médié par la blockchain n'est pas permanent et ne doit pas être une cause de découragement pour les professionnels qui analysent le domaine.

L'autre sera le statut juridique de la blockchain ou de la BDR elle-même. Selon le choix fait par le législateur, les principes de la procédure civile seront également transformés : la coexistence de la loi et du code is law - la violation du principe de l'administration de la justice par le tribunal seul et l'effet cumulatif décrit ci-dessus étendu à d'autres principes ; la reconnaissance du code is law comme mode alternatif de règlement des litiges avec la nécessité de reconnaître ultérieurement ces décisions pour leur donner force exécutoire - à notre avis, c'est l'option qui sera la meilleure pour préserver le système des principes de la procédure civile et de donner au code is law la place qui lui revient dans le système juridique.

Blockchain et contrats intelligents comme plateforme de communication électronique

Comme l'a souligné avec justesse V.G. Ponomarev, la blockchain est applicable à tout domaine dans lequel des règles de comportement étape par étape s'appliquent³⁴⁰. A.B. Zejnel'gabdin et E.E. Ahmetbek médiatise l'utilisation de la blockchain et des contrats intelligents dans le domaine de l'automatisation des transactions de données³⁴¹.

Après avoir pris cette ligne de pensée scientifique comme point de départ, nous voudrions la développer un peu plus et montrer, à notre avis, la base la plus rationnelle pour la formation d'un flux de documents électroniques dans les procédures civiles.

³³⁹ Blondeau A. Op. cit., p. 78.

³⁴⁰ Ponomarev V. G. Op. cit., p. 52.

³⁴¹ Zejnel'gabdin A. B., Ahmetbek E. E. Op. cit.

Le développement de la gestion électronique des documents en Russie peut être divisé en plusieurs étapes. *La première étape* a débuté avec l'adoption du programme fédéral cible "Russie électronique"³⁴². Il a posé les jalons de la transition vers l'administration en ligne, ainsi que du développement de la justice en ligne³⁴³. En vertu de la résolution N 75 du Conseil des juges RF en date du 11 avril 2002, un concept d'informatisation des tribunaux de juridiction générale et du département judiciaire a été approuvé.

Au cours des années suivantes, des concepts pour l'informatisation d'autres tribunaux du système judiciaire ont été adoptés : le Concept du système unifié automatisé d'information et de communication des tribunaux d'arbitrage RF du 9 mars 2005 ; le Concept d'informatisation de la Cour suprême RF du 19 novembre 2008.

Non moins importantes pour la réglementation des documents électroniques de cette période sont les FZ du 10.01.2002 N 1-FZ "Sur la signature numérique électronique", FZ du 02.05.2006 N 59-FZ "Sur l'ordre de considération des citoyens de la Fédération de Russie ; 27.07.2006 N 152-FZ "Sur les données personnelles" et autres.

Le plus grand intérêt dans le contexte des procédures judiciaires électroniques est la création de systèmes automatisés. Tout d'abord, nous parlons de la création en 2004 de GAS "Pravosudie", qui est un système d'information automatisé géographiquement distribué qui fournit des informations et un soutien technologique aux procédures judiciaires sur les principes du maintien de l'équilibre requis entre le besoin des citoyens, de la société et de l'État pour le libre échange d'informations et les restrictions nécessaires à la diffusion de l'information³⁴⁴.

Ce système d'information automatisé comprend 27 sous-systèmes, dont "Archives et statistiques de la Cour", "Banque de décisions de la Cour", "Service d'information et d'assistance", "Finances", "Droit", "Gestion des documents et appels publics", etc.³⁴⁵

La deuxième étape est étroitement liée au programme fédéral ciblé "Développement du système judiciaire 2007-2012"³⁴⁶. L'un des résultats attendus du programme était *la création d'un système de gestion électronique des documents pour améliorer l'efficacité des juges et des fonctionnaires des tribunaux.*

³⁴² Utverzhdena Postanovleniem Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 28 yanvarya 2002 g. № 65 «O Federal'noj celevoj programme "Elektronnaya Rossiya (2002–2010 gody)"» // SZ RF. 2002. № 5. St. 531.

³⁴³ Fedoseeva N.N. Elektronnoe pravosudie v Rossii: sushchnost', problemy, perspektivy // Arbitrazhnyj i grazhdanskij process. 2008. № 9, pp. 2–5.

³⁴⁴ Reshetnyak V. I., Smagina E. S. Op.cit., p. 12.

³⁴⁵ Leont'ev V.I. Primenenie informacionnyh tekhnologij v deyatel'nosti sudov obshchej yurisdikcii // Arbitrazhnyj i grazhdanskij process. 2012. № 7, pp. 5–8.

³⁴⁶ Utverzhdena Postanovleniem Pravitel'stva RF ot 21 sentyabrya 2006 g. № 583 // SZ RF. 2006. № 41. St. 4248.

Au cours de la période couverte par le présent programme fédéral ciblé, de nombreux actes juridiques ont été adoptés et mis à jour qui ont une incidence sur la gestion électronique des documents, parmi lesquels on peut citer FZ du 22 décembre 2008 n° 262-FZ "sur l'accès aux informations relatives à l'activité des tribunaux dans la Fédération de Russie"³⁴⁷, FZ du 27 juillet 2006 n° 149-FZ "sur l'information, les technologies de l'information et la protection de l'information"³⁴⁸, qui a remplacé FZ de 1995 N 24-FZ "Sur l'information, l'informatisation et la protection de l'information", FZ du 6 avril 2011 N 63-FZ "Sur les signatures électroniques"³⁴⁹, qui a remplacé le FZ du 10 janvier 2002 n° 1-FZ "Sur la signature numérique électronique".

Outre les actes juridiques normatifs, au cours de cette période, l'ordonnance du Département judiciaire de la Cour suprême RF du 16 septembre 2010, N 197 "Sur l'approbation du règlement sur l'organisation et la procédure pour assurer le fonctionnement de l'équipement d'automatisation complexe du GAS "Pravosudie" et la décision N 229 du Présidium des juges de la Fédération de Russie du 21 juin 2010 "Sur l'approbation du règlement sur la procédure d'examen par les tribunaux de compétence générale des appels reçus sous forme électronique de la part des citoyens (personnes physiques), des organisations (personnes morales), des associations publiques, des autorités publiques et (ou) des organes d'autonomie locale".

Au cours de la même période, des travaux sont en cours pour améliorer les sous-systèmes GAS «Pravosudie», et KAD «Arbitr», est en cours d'introduction dans les cours d'arbitrage, y compris les sous-systèmes Calendrier des sessions de la Cour, Dossier des affaires d'arbitrage, et Banque des décisions des Cours d'arbitrage.

Troisième phase. En outre, en raison du développement des technologies de l'information, le décret gouvernemental N 1406 du 27.12.2012 "Sur le programme fédéral cible "Développement du système judiciaire de la Russie en 2013 - 2020"³⁵⁰ a spécifié que *les tribunaux et le système du département judiciaire relevant de la Cour suprême de la Fédération de Russie devraient être équipés de logiciels et de supports clés pour le flux de documents électroniques avec utilisation d'une signature électronique.*

Pendant cette période, la Résolution du Plénum de la Cour suprême d'arbitrage RF du 08.10.2012 N 62 "Sur certaines questions de l'examen par les tribunaux d'arbitrage des

³⁴⁷ SZ RF. 2008. № 52 (ch. 1). St. 6217.

³⁴⁸ SZ RF. 2006. № 31 (ch. 1). St. 3448.

³⁴⁹ SZ RF. 2011. № 15. St. 2036.

³⁵⁰ Utverzhdena Postanovleniem Pravitel'stva RF ot 27 dekabrya 2012 g. № 1406 // SZ RF. 2013. № 1. St. 13.

affaires par voie de procédure simplifiée", qui définit les règles d'utilisation des technologies de l'information dans les procédures simplifiées, permet effectivement d'obtenir une décision du tribunal d'arbitrage à distance, sans comparaître devant le tribunal.

En outre, c'est dans le cadre de ce programme fédéral que *l'on a entrepris de créer les conditions techniques permettant aux tribunaux généraux d'interagir électroniquement avec les systèmes d'information du parquet général, du ministère de l'intérieur, du service fédéral des huissiers, du service fédéral pénitentiaire et d'autres organismes.*

Quatrième étape. L'étape actuelle du développement de la gestion électronique des documents correspond au concept de politique d'information judiciaire 2020-2030³⁵¹. Bien que ce concept soit encore loin, des innovations importantes ont déjà été adoptées. Tout d'abord, nous parlons de la FZ du 30.12.2021 N 440-FZ "Sur les amendements à certains actes législatifs de la Fédération de Russie" qui a élargi les méthodes d'interaction électronique entre le tribunal et les participants au processus, ainsi que la notification aux participants au processus de l'heure et du lieu des procédures judiciaires et l'envoi de copies des actes judiciaires en établissant trois méthodes:

- par le biais du système d'information de l'État fédéral "Portail unique des services de l'État et des municipalités (fonctions)";
- par le biais d'un système d'information déterminé par la Cour suprême RF, le département judiciaire de la Cour suprême RF;
- par le biais des systèmes de gestion électronique des documents des participants au processus, en utilisant un système unifié d'interaction électronique interservices.

Alors que le flux interne de documents au sein du système judiciaire russe est déjà activement utilisé par le biais de KAD "Arbitr" et GAS "Pravosudie", et qu'une tendance prometteuse ici serait de fusionner ces systèmes sous l'interface KAD "Arbitr" ou le service "Pravosudie online" basé sur la blockchain (garantissant ainsi à la fois l'idée de procédures judiciaires et les possibilités de communication pour les participants au processus, mais à un niveau plus sophistiqué), dans le cas du flux de documents électroniques, il existe également d'autres directions prometteuses.

Par exemple, l'envoi du dossier de l'affaire à la juridiction compétente (comme prévu à la p. 3 art. 325, p. 1 art. 377 du GPK, p. 2 art. 257, p. 2 art. 275 du APK, art. 97 du CPC) ou de faire réclamer le dossier par une juridiction supérieure (p. 2 p. 1 art. 391.5 du GPK, p. 3

³⁵¹ Koncepciya informacionnoj politiki sudebnoj sistemy na 2020 - 2030 gody" (odobrena Sovetom sudej RF 05.12.2019).

art. 291.6, p. 3 art. 308.4 du APK) peut être grandement simplifié si tous les dossiers de l'affaire sont stockés sur une source non modifiée et sont accessibles à la cour de révision. Cela éviterait l'envoi du dossier et le délai d'attente pour la livraison, car ces opérations peuvent être effectuées instantanément, ce qui affecte radicalement et positivement le principe de raisonabilité. Un avantage significatif dans ce cas serait l'immutabilité même des informations stockées sur la blockchain - la cybersécurité étant l'un des sujets les plus populaires abordés dans la recherche appliquée.

En outre, l'automatisation du processus de litige peut concerner non seulement les aspects techniques du flux de documents entre les tribunaux, mais aussi au sein du tribunal qui entend l'affaire. Étant donné que l'ensemble du processus d'examen des cas est constitué d'actions étape par étape plus ou moins rigoureuses, on peut imaginer qu'il est possible d'automatiser certaines actions directement au cours du cas.

Selon nous, l'accent devrait d'abord être mis sur l'amélioration de la qualité de la justice, par exemple le respect des délais de procédure. Dès qu'un délai de procédure est violé, le système en informe automatiquement toutes les personnes impliquées dans l'affaire, ce qui crée un contrôle supplémentaire du système judiciaire³⁵², garantissant ainsi les principes de raisonabilité, d'équité et, par conséquent, le principe d'accessibilité. Il pourrait y avoir une myriade d'autres exemples d'automatisation des processus qui permettraient d'éliminer le rôle de l'homme dans les "étapes techniques".

Cette proposition est d'autant plus pertinente qu'à court terme, la Russie prévoit de mettre en place le service "Pravosudie online", qui permet d'identifier automatiquement un tribunal compétent, de recevoir tous les documents de procédure et les notifications, de consulter les dossiers en ligne, etc³⁵³. L'inclusion de ce service dans l'infrastructure blockchain ne fera que renforcer la sécurité de ce service.

Dans le cas de la France, la situation sera grandement compliquée par la coexistence simultanée de nombreux réseaux décentralisés de gestion électronique de documents³⁵⁴, dont la faisabilité est confirmée par le Conseil d'État³⁵⁵.

Nous souscrivons à la position selon laquelle la multiplicité des sources de documents électroniques a un effet négatif en rendant leur utilisation plus difficile, ce qui entraîne une violation du principe d'égalité³⁵⁶.

³⁵² CHernenko L. E. Op. cit., p. 482.

³⁵³ Loshchinina E. I. Op. cit., p. 151.

³⁵⁴ «PROCEDURE ET IMMATERIEL». Op. cit., p. 7; Blery C., Teboul J.-P., Nouvelle ere pour les communications électroniques / C. Blery, J.-P. Teboul // Dalloz. – 2016, p. 4.

³⁵⁵ «PROCEDURE ET IMMATERIEL». Op. cit., p. 10.

³⁵⁶ Ibid., p. 9; Blery C., Teboul J.-P. Op. cit., p. 13.

D'autant qu'il serait difficile d'imaginer une situation dans laquelle un système de blockchain serait conçu pour chaque réseau de gestion électronique de documents existant aujourd'hui, non seulement en termes d'augmentation de la complexité de leur conception, mais aussi, comme nous le verrons plus loin, de la capacité de ces réseaux à interagir entre eux.

L'autre direction est la communication inter-agences. L'expansion de la capacité de règlement des litiges civils est liée au développement des procédures d'exécution, qui ont d'ailleurs été très actives.

Il existe depuis longtemps des développements au sein du système de justice exécutive qui sont conçus pour une collaboration externe³⁵⁷. Depuis 2009, sur la base du règlement relatif au système de flux de documents électroniques interdépartementaux, approuvé par le décret N 754 du gouvernement RF, des travaux sont menés pour créer un système de flux de documents électroniques entre les organes du gouvernement fédéral et d'autres organisations. À ce jour, le système d'information intégré des tribunaux de juridiction générale (KIS SOJU), qui regroupe tous les tribunaux de juridiction générale et les huissiers opérant à Moscou, a été développé et mis en service. La mise en place de ce système dans la République de Crimée pour les tribunaux d'arbitrage est en cours. La procédure est décentralisée et repose sur des accords ponctuels entre les différents tribunaux et les différents services ou bureaux d'huissiers.

A notre avis, l'utilisation de l'échange de documents électroniques entre les tribunaux et les huissiers doit être centralisée. Le développement, l'introduction et l'utilisation de systèmes modernes au sein des différentes entités constitutives de la Fédération de Russie compliqueront et ralentiront considérablement la tâche ultime - le déploiement mondial d'un système d'interaction électronique entre les tribunaux, les huissiers et les autres organes. Le développement centralisé d'un système d'échange électronique unique et sa mise en œuvre généralisée amélioreront, faciliteront et établiront une interaction plus rapide entre tous les sujets susmentionnés. Cela aura sans doute aussi un impact sur l'exécution des décisions de justice d'un point de vue numérique.

En outre, il existe déjà un système "iD Bank-FSSP" qui traite les demandes du Service fédéral des huissiers de justice concernant les comptes bancaires et les fonds sur les comptes des personnes physiques, des personnes morales et des entrepreneurs individuels ; un système "L'huissier de la route", qui permet de reconnaître la voiture d'un débiteur par son numéro

³⁵⁷ V. par exemple Morkovskaya K. S. Informacionnoe obespechenie (sovremennye tekhnologii) kak sredstvo povysheniya effektivnosti ispolneniya aktov / K. S. Morkovskaya // Izv. Sarat. un-ta. Nov. ser. Ser. Ekonomika. Upravlenie. Pravo. – 2017, T. 17. – Vyp. 1, p. 109.

d'immatriculation³⁵⁸. En outre, ils notent que les informations sur les débiteurs sont échangées par voie électronique avec le Service fédéral des impôts, le Service fédéral des migrations, l'Inspection nationale de la sécurité routière du Ministère de l'intérieur et le Département des affaires intérieures sur les transports, le Fonds de pension russe, le Sberbank, les bureaux de douane opérationnels, etc³⁵⁹.

La liste des documents dont le flux électronique est nécessaire à l'interaction entre les différents organismes est également en cours de réglementation. Il s'agit notamment des documents d'exécution et des décisions relatives aux procédures d'exécution; des demandes des fonctionnaires du Service fédéral des huissiers de justice de Russie et des réponses qui y sont apportées; des ordres de contrainte ou de saisie et des avis de leur exécution; des demandes soumises au Service fédéral des huissiers de justice de Russie et des résultats de leur examen; des avis sous la forme d'un document électronique signé par l'huissier de justice avec une signature électronique qualifiée renforcée, etc.

Dans l'ensemble, le développement interne des procédures d'exécution présente un certain nombre de tendances typiques des procédures civiles: l'introduction d'un système d'attribution automatique des affaires comme garantie de transparence³⁶⁰, la multiplicité des moyens de dépôt électronique des demandes³⁶¹, l'introduction du service "Procédure d'exécution numérique", qui permet une interaction à distance avec le FSSP sur diverses questions avec la fourniture en ligne des informations nécessaires, et le remboursement des dettes avant l'ouverture de la procédure d'exécution³⁶².

En outre, l'élaboration progressive d'une position nationale sur l'exécution des actes judiciaires en relation avec les actifs numériques, ainsi que l'adoption du code mondial de l'exécution digitale par l'Union internationale des huissiers de justice en 2021, constituent une incitation supplémentaire au développement des procédures d'exécution.

En créant certaines règles étape par étape basées sur le(s) contrat(s) intelligent(s) et la blockchain, il est également possible de soulager les agences du travail technique lié à la nécessité d'interagir dans le cadre d'activités visant à l'administration de la justice.

Il pourrait aussi s'agir de l'envoi automatique de copies électroniques des décisions de justice aux autorités d'enregistrement de l'État dès qu'elles entrent en vigueur, afin que les modifications soient automatiquement effectuées sur la base de ces décisions.

³⁵⁸ Morkovskaya K. S. Op.cit, p. 107.

³⁵⁹ Gricaj O. V., Gubina E. N. Cifrovizaciya kak sposob optimizacii mekhanizma zashchity grazhdanskih prav v sfere grazhdanskoj yurisdikcii // YUridicheskij vestnik Samarskogo universiteta. 2019. № 2, p. 67.

³⁶⁰ Morkovskaya K. S. Op.cit., p. 105.

³⁶¹ Ibid., p. 106.

³⁶² Zvereva E. D. Op.cit., pp. 301-302.

Techniquement, l'organisation de cette interaction inter-agences pourrait être une seule blockchain, chaque chaîne contenant des informations provenant d'une seule agence (ou de branches de cette agence: tribunaux de droit dans l'une, tribunaux d'arbitrage dans une autre). Les contrats intelligents, quant à eux, serviraient d'outil pour permettre des actions automatiques de par leur nature même: un ensemble d'actions définies dans un contrat intelligent déclenche l'action automatique suivante, soit sur la base du principe *si-puis-sinon*, soit sur la base de schémas de codage plus complexes.

Ainsi, grâce à la mise en œuvre d'un tel cadre, nous pourrions assister à une augmentation significative de la réalisation du principe d'égalité, - car la différence de connaissances juridiques des parties adverses n'aurait aucune importance ; le contrat intelligent lui-même serait en mesure de les "aider" à la fois dans l'affaire et dans l'exécution de la décision du tribunal. Cela s'accompagnera également d'une augmentation de la mise en œuvre du principe du contradictoire et du dispositif, - car les parties, en particulier les profanes, auront une compréhension plus claire de leurs droits et obligations procéduraux et seront en mesure de les faire valoir de manière plus compétitive. Il s'agira également d'améliorer la mise en œuvre du principe d'accessibilité en permettant aux citoyens de résoudre plus facilement leurs litiges.

Cependant, à titre de généralisation définitive, on peut conclure que la réalisation de presque tous les principes de la procédure civile peut être améliorée par l'introduction de la blockchain et des contrats intelligents dans les domaines que nous proposons, qui font écho à la dynamique des principes exposés dans les paragraphes précédents.

Justice prédictive

Tous les grands avantages de la justice prédictive, qu'il s'agisse de la réduction significative des coûts en temps ou de la suppression de l'éloignement territorial comme obstacle à la justice, risquent de créer ou d'exacerber d'autres problèmes qui finissent par annuler les facteurs positifs.

La rationalité totale attribuée à la machine n'est pas une garantie de la qualité de l'administration de la justice. Au contraire, le système actuel de règles régissant les litiges civils est conçu pour des êtres humains, et toute discrétion est justifiée par la nécessité d'individualiser chaque cas. La machine ne peut pas encore répondre à ce critère.

La particularité de ce logiciel est telle que dans le système actuel des litiges civils en Russie et en France, la justice prédictive sera totalement inadaptée et la décision de l'introduire nécessitera une refonte importante des règles juridiques qui assureront son bon

fonctionnement. En même temps, la question de l'opportunité doit être mise en avant, car le système de droit continental inhérent à ces pays risque de s'effondrer.

Les problèmes susmentionnés ne permettent pas encore, selon nous, d'engager un dialogue sur l'utilisation d'une justice prédictive fondée sur une intelligence artificielle "faible".

En attendant la création d'une intelligence artificielle "forte"? Nous ne le pensons pas. Le plan prospectif de la création de cette boîte à outils se situe dans la zone d'incertitude et écarter cet outil "en attendant des temps meilleurs" ne servirait pas exactement l'objectif d'optimiser la justice.

Nous proposons l'idée d'un analogue de la justice prédictive, qui incorporerait la plupart des avantages et éviterait donc beaucoup des inconvénients de cette technique.

Avant tout, le modèle que nous proposons devrait être basé sur la collaboration de professionnels du droit et de l'informatique, respectivement, dans leurs professions respectives³⁶³. Les juristes "retravaillent" les règles juridiques destinées à être incluses dans l'algorithme et, dans le cadre d'une logique lisible par une machine, donnent la priorité à certaines règles par rapport à d'autres; les techniciens, à leur tour, élaborent un algorithme qui agira comme une "pyramide de règles", qui n'automatisera pas le traitement d'un ensemble de données vaste et ouvert avec le traitement du langage naturel, mais fera progresser la réflexion juridique qui applique certains articles en fonction des faits réels de l'affaire.

Comment y parvenir ? Les plus hautes autorités judiciaires (la Cour suprême en RF, la Cour constitutionnelle et le Conseil d'État en France) doivent retravailler ces règles afin de constituer, sous une forme similaire à une généralisation de la jurisprudence (qui servent de lignes directrices aux juridictions inférieures en Fédération de Russie ou de jurisprudence en France), un échantillon à traiter.

Il nous semble que toutes les règles régissant tous les litiges ne doivent pas se prêter à un traitement pseudo-algorithmique. Un effet plus important peut être obtenu en appliquant un échantillonnage sectoriel.

Revenant à A. Barak et sa division conditionnelle des affaires en fonction de leur complexité, nous voudrions noter que malgré la référence fréquente à son travail comme contre-argument à la question de la justice prédictive, une approche prudente de la sélection des litiges "sectoriels" pourrait être de mise.

Afin de les distinguer, les tribunaux devraient procéder à une analyse statistique des litiges en fonction, là encore, de leur complexité, de la fréquence des recours contre les

³⁶³ Wouters M. Op.cit., p. 61.

décisions de justice, ainsi que de la mise en œuvre effective de la "tension contradictoire" au sens d'une confrontation active des parties lors de l'examen du fond. En outre, il convient de prendre en considération les litiges pour lesquels le cadre réglementaire est le moins susceptible d'être modifié et l'approche judiciaire de la résolution de ces cas.

Il existe déjà des propositions similaires dans le milieu universitaire russe: automatiser les affaires dans les procédures spéciales ordonnées par les tribunaux pour étendre les catégories d'affaires d'infractions administratives et également certains litiges d'entreprises³⁶⁴. Ces suggestions doivent être prises en compte, mais des travaux supplémentaires sont nécessaires pour identifier les catégories de cas qui peuvent être automatisées.

L'échantillonnage sur cette base créera un "pool" de ces litiges qui devraient potentiellement entrer dans le traitement algorithmique.

Bien entendu, une telle technique ne devrait servir que d'outil d'aide à la décision qui sera activement administré et rapidement calibré en fonction des changements de législation et/ou de jurisprudence.

C'est cette façon d'utiliser la justice prédictive comme un outil auxiliaire qui permettra non seulement de sauvegarder les principes de la procédure civile mais aussi d'en renforcer certains, tels que:

- le principe du contradictoire et le droit d'être entendu en complétant ce droit par l'information qu'une décision a été prise en utilisant un système de justice prédictive et la possibilité de consulter les résultats de cette analyse³⁶⁵, ainsi que de les contester - le droit d'être entendu par une machine;
- transparence et accessibilité - grâce à l'instauration de la confiance dans un système judiciaire qui utilise les technologies de pointe de manière ouverte;
- l'indépendance et l'équité judiciaires - puisque le juge devra justifier le fait qu'il s'écarte des résultats de la justice prédictive, ce qui réduira la possibilité de décisions délibérément injustes.

En outre, afin d'éviter toute atteinte au principe d'indépendance des juges et de la direction judiciaire, la possibilité pour les juges de refuser de confirmer les décisions proposées par l'algorithme et de motiver ce refus devrait être légalement envisagée, complétant ainsi l'art. 16 du APK en ajoutant p. 3.1 comme suit : "L'effet obligatoire des jugements rendus à la suite d'un traitement automatique n'empêche pas les personnes qui n'ont pas participé à une affaire de demander au tribunal arbitral la protection de leurs droits et

³⁶⁴ Anisimova A. S. Op.cit., p. 164

³⁶⁵ Godfrua L. Op. cit., p. 23.

intérêts légitimes violés par ces actes par le biais d'un recours contre lesdits actes. De même, le GPK (en ajoutant l'article 13, alinéa 4.1) et le CPC (en ajoutant l'article 500, al. 2) doivent être complétés.

Il nous semble que l'option la plus rationnelle ici serait la création de nouvelles règles procédurales autorisant le juge à s'écarter des résultats du traitement algorithmique. Il est donc nécessaire de réformer le droit procédural en complétant le Ch. 20 du APK art. 183.1, dans Ch. 16 du GPK art. 215.1, dans Sous-section III : Le jugement du CPC art. 466-1 avec des dispositions sur la possibilité de ne pas suivre les résultats du traitement algorithmique. Les motifs d'une telle déviation peuvent être (1) des résultats contestés du traitement algorithmique indiquant clairement des défauts techniques dans le logiciel utilisé ; (2) une déclaration des parties à l'affaire selon laquelle le traitement algorithmique ne sera pas utilisé pour résoudre leur litige lorsque la loi prévoit que les parties choisissent de procéder sans utiliser le traitement algorithmique (peut être appliqué aux périodes de test et dans les cas de plus grande complexité) ; (3) les positions des parties déclarées au cours du litige.

De plus, il est nécessaire d'inclure des éléments au niveau de la conception qui serviront de "boutons rouges" pour l'application de l'algorithme. Encore une fois, en se référant aux thèses de A.Barak, dès que les éléments susceptibles de compliquer telle ou telle affaire sont identifiés, l'algorithme doit vous en informer, en se référant à l'élément identifié comme facteur d'impossibilité d'analyse. Cette option permettrait d'ailleurs d'alerter davantage le juge sur les éléments qui compliquent l'affaire, améliorant ainsi la qualité du règlement des litiges.

Dans le cadre de la coopération internationale, il est possible de développer un algorithme ouvert qui contiendrait les règles techniques de base pour le comportement des logiciels algorithmiques. Toutefois, l'identification des litiges spécifiques susceptibles de relever du traitement algorithmique doit se faire spécifiquement au niveau national en raison des différentes réglementations, des différentes approches du traitement des affaires, ainsi que des différentes "zones sensibles" du tissu juridique.

Ces propositions, à notre avis, devraient assurer le meilleur fonctionnement possible du contentieux civil, en utilisant les technologies de l'information les plus avancées et en préservant les principes fondamentaux du contentieux civil.

L'analyse des principes de la procédure civile (indépendance des juges, publicité, contradictoire, dispositif, accessibilité.

Principe de l'indépendance des juges

La technologie numérique, compte tenu de son mode de fonctionnement, risque de porter une atteinte importante au principe d'indépendance en soumettant effectivement les juges aux résultats du traitement de l'information par la technologie. En conséquence, la législation devrait prévoir la possibilité pour les parties et les juges de s'écarter des résultats du traitement algorithmique dans les cas où:

1) des résultats de traitement algorithmique douteux, indiquant clairement des déficiences techniques dans le logiciel utilisé;

2) demandes des parties à l'affaire de non-application du traitement algorithmique dans la résolution de leur litige, lorsque la loi prévoit que les parties choisissent une affaire sans recours au traitement algorithmique;

3) les positions des parties présentées au cours du procès, qui démontrent la nécessité de s'écarter des résultats du traitement algorithmique afin d'assurer un examen correct, objectif et équitable de l'affaire.

La réduction du principe de l'indépendance judiciaire, à son tour, peut facilement conduire à la violation d'un certain nombre de principes, parmi lesquels : les principes de direction judiciaire, d'immédiateté, d'équité, ainsi que d'accessibilité.

Une condition pour atténuer ces risques est, avant tout, le déploiement d'un système de formation double pour les juristes - informaticiens.

En outre, la possibilité de contester les résultats du traitement automatique devrait être inscrite dans la loi; en raison du manque de compétences techniques, le juge et les parties devront demander l'assistance d'un expert technique pour aider le tribunal à "interpréter" le contenu réel de la preuve électronique. En même temps, les statuts juridiques déjà existants d'expert et de spécialiste devraient précisément, en raison de leur objet, remplir cette fonction.

Principe du contradictoire

La blockchain et les contrats intelligents, lorsqu'ils sont analysés dans leur état actuel, ne suggèrent pas que le principe du contradictoire puisse être transformé d'une manière particulière.

Dans l'application de la justice prédictive, le contenu du principe du contradictoire risque d'être considérablement transformé. Remplir un formulaire spécifique dans le cadre du programme de justice prédictive établi par la loi risque de réduire la mise en œuvre du principe du contradictoire à une activité technique consistant à sélectionner une des options offertes par le programme. La sélection étape par étape de ces options constituera le contenu du principe du contradictoire.

En outre, dans ces circonstances, le droit d'être entendu sera également modifié. Il s'avère qu'il y aura coexistence simultanée pour le phénomène – l'"ancien" droit d'être entendu et le droit d'être entendu par une machine, qui se traduira par l'information des parties qu'une décision a été prise en utilisant le système de justice prédictive, la possibilité de lire les résultats de cette analyse et de les contester.

Principe de dispositivité

Une analyse des technologies blockchain et contrats intelligents suggère que le principe de dispositivité ne sera pas substantiellement transformé; au contraire, son contenu peut être enrichi en permettant l'utilisation de ces technologies dans la disposition de ses droits procéduraux.

Dans le cas d'un instrument tel que la justice prédictive, le principe de dispositivité risque de subir des transformations considérables en fonction de la réglementation spécifique de l'utilisation de cette technologie, mais un point semble constant dans ce contexte : le principe de dispositivité risque également de voir son contenu largement modifié en faveur de la possibilité d'exercer ses droits procéduraux devant une machine plutôt que devant un tribunal.

Principe de la publicité

La transformation de ce principe se manifeste de plusieurs manières.

D'une part, le stockage et la certification de documents basés sur la blockchain, y compris, par exemple, la jurisprudence, auront un impact tangible sur le renforcement du

principe de publicité en stockant les informations de telle sorte que toute tentative de modification du contenu sera automatiquement enregistrée.

Cependant, la mise en œuvre de ce principe sera différente dans le contexte de la justice prédictive. Le principe de publicité se manifestera de plusieurs manières : d'une part, la prise en compte de toute la jurisprudence précédemment établie et le fait de baser le programme sur des données importantes et ouvertes de décisions de justice peuvent développer le principe de publicité autant que possible. D'autre part, l'analphabétisme numérique fait des algorithmes de justice prédictive une sorte de "boîte noire" à partir de laquelle les prédictions sont émises selon des règles peu claires. La méfiance du public à l'égard d'un système de fonctionnement peu clair (ce qui revient à limiter le principe de publicité) entraînera une méfiance accrue à l'égard de la justice et, par conséquent, un pourcentage plus élevé de décisions judiciaires faisant l'objet d'un appel.

Un moyen de surmonter cette situation est le modèle proposé dans cette étude, qui consiste à développer un système propriétaire de traitement algorithmique des jugements, qui tiendrait compte de la nécessité d'une participation humaine et pourrait être remis en question.

Principe d'accessibilité

Le principe d'accessibilité, en tant qu'élément primordial, connaîtra des développements différents en fonction de tous les aspects exposés ci-dessus. Cependant, les réflexions les plus prometteuses sur l'avenir de l'e-justice seront plus influentes. Ces idées consistent notamment à modifier la manière dont les affaires sont distribuées de manière interterritoriale, à réglementer les webconférences aussi largement que possible et à déployer la blockchain et les contrats intelligents au sein de la procédure d'affaire. La mise en œuvre de toutes les idées ci-dessus ferait passer l'importance du principe d'accès à la justice du niveau local au niveau universel, ce qui nécessiterait également de repenser les critères d'accessibilité.

Autres principes

Étant donné la nature systémique des principes du processus civil, d'autres principes pourront également être transformés. Par exemple, en toutes circonstances, la dématérialisation des services publics renforcera les inégalités numériques, par exemple pour les personnes âgées, les personnes handicapées, les personnes en situation de vulnérabilité (réfugiés, déplacés internes, etc.) et les étrangers.

L'énorme rôle transformateur d'un outil tel que la justice prédictive aura également un impact sur d'autres principes de la procédure civile - **le principe du formalisme procédural**

(puisqu'on ne sait pas quel sera l'avenir de la gestion des affaires par instance, ni la mise en œuvre effective de l'utilisation des algorithmes de justice prédictive - que le juge se retire dans la salle d'audience, immédiatement après que l'affaire soit prête à être jugée ou une autre variante), **de la direction judiciaire** (compte tenu des problèmes qui viennent d'être décrits, on pourrait également se demander si le rôle du juge en tant qu'acteur dirigeant l'administration de la justice dans les affaires civiles doit être préservé).

Violation du principe de l'administration de la justice par un tribunal seul?

Cette question soulève un certain nombre de problématiques sur le maintien du rôle du tribunal d'État en tant que seul acteur de l'administration de la justice.

Blockchain

La lenteur de la réglementation gouvernementale de l'utilisation de la blockchain comme preuve a conduit à l'émergence et à la prolifération d'une procédure alternative qui facilite la résolution des conflits basée sur la blockchain – BDR. Cependant, ce mode de résolution des litiges n'a été pris en compte d'aucune manière par les législateurs, d'où la nécessité d'une législation pour reconnaître ce mode de résolution des litiges.

La nature décentralisée, immuable et autonome de la blockchain et des contrats intelligents constitue leur essence. Néanmoins, ces technologies proposent impérativement leurs propres règles de conduite pour l'utilisation de ces technologies, ce que l'on appelle communément *code is law*.

Comme indiqué dans la littérature universitaire actuelle, il n'existe pas encore de preuve empirique que l'utilisation de la blockchain entraîne les litiges massifs traditionnels pour le commerce électronique classique³⁶⁶. En tant que L. Constantino Ferreira, c'est l'absence d'adoption massive de la blockchain qui affecte l'absence d'un grand nombre de petits litiges³⁶⁷. On ne peut pas être en désaccord avec une telle position, d'autant plus que les juges d'aujourd'hui n'ont pas les compétences techniques pour raisonner librement non seulement en termes de litiges au sein de la chaîne (concernant la technologie blockchain elle-même) mais

³⁶⁶ Riikka K., Kalle M. Conflict Management for Regulation-Averse Blockchains?, in : Ballardini Rosa Maria et al. (édit.) / K. Riikka, M. Kalle // *Regulating Industrial Internet through IPR, Data Protection and Competition Law*, Alphen-sur-le-Rhin. – 2019, p. 385.

³⁶⁷ Ferreira L. C. Op. cit., p. 12.

aussi en dehors de la chaîne (liés à l'erreur humaine)³⁶⁸. En plus de cela, il convient également de toucher à tous les problèmes que nous avons précédemment mis en évidence, qui démontrent la très grande lenteur de la réglementation législative de la blockchain au plan étatique.

D'autres auteurs ont également développé cette position, concluant que le système juridique traditionnel est incapable de résoudre les litiges liés à la blockchain³⁶⁹. L. Constantino Ferreira identifie quatre raisons à cela: l'impossibilité de localiser le litige dans un seul ordre juridique; l'impossibilité d'identifier les parties au litige en raison de l'utilisation de moyens cryptographiques; l'exécution automatique et l'immutabilité ne permettent pas à l'État de modifier les transactions effectuées; l'inefficacité des tribunaux d'État à traiter les litiges par voie numérique³⁷⁰.

De ce raisonnement, une conclusion logique est l'utilisation de moyens alternatifs de résolution des conflits³⁷¹. Les conventions internationales sont analysées pour voir si les litiges liés à la blockchain peuvent être résolus d'une manière alternative³⁷².

Comme alternative aux tribunaux d'État, une architecture nationale est proposée pour faciliter la résolution des conflits basée sur la blockchain - BDR (similaire à ADR et ODR ; BDR - Blockchain dispute resolution)³⁷³. De tels protocoles ont déjà été développés et le plus connu est peut-être la start-up française Kleros³⁷⁴.

L'essence de cette technologie est de créer un système au sein de la blockchain qui permet à ses utilisateurs d'agir en tant qu'arbitres des parties, qui fixent leurs propres règles de procédure. Par tirage au sort, on choisit le nombre nécessaire d'utilisateurs volontaires, à qui la blockchain fournit les informations nécessaires à la résolution des litiges et délivre également une "commission d'arbitrage"³⁷⁵.

Les avantages d'un tel système sont la réduction des frais de contentieux, un haut degré de flexibilité dans la procédure, et l'exécution automatique qui évite de devoir s'adresser aux tribunaux d'État pour la reconnaissance et l'exécution d'une décision du BDR³⁷⁶. De ce

³⁶⁸ Ibid., pp. 13-14.

³⁶⁹ V. par exemple Riikka K., Kalle M. Op. cit., p. 4; Kreis F., Markus K. Smart Contracts and Dispute Resolution – A Chance to Raise Efficiency? / F. Kreis, K. Markus // ASA Bulletin. – 2019. – vol. 37, p. 345; Buchwald M. Smart Contract Dispute Resolution : The Inescapable Flaws of Blockchain-Based Arbitration / M. Buchwald // University of Pennsylvania Law Review. – vol. 168. – 2020, p. 1369.

³⁷⁰ Ferreira L. C. Op. cit., p. 24.

³⁷¹ Ibid, pp. 2, 33-35.

³⁷² Blondeau A. Op. cit., pp. 331-332.

³⁷³ Ibid., pp. 305-306; Ferreira L. C. Op. cit., p. 35.

³⁷⁴ G'sell F. Justice Numérique / F. G'sell // Dalloz. – 2021, p. 70; Blondeau A. Op. cit., p. 307.

³⁷⁵ Ibid.

³⁷⁶ Ferreira L. C. Op. cit., pp. 36, 37.

raisonnement découle la question de savoir si les principes juridictionnels traditionnels doivent être appliqués à cette relation³⁷⁷.

Cette approche se prête également à des objections critiques. Ils tiennent tout d'abord à la nature même des procédures alternatives qui, d'une manière ou d'une autre, créent des risques de déséquilibre en faveur de la partie la plus forte dans le litige. Avec l'utilisation de la blockchain, ce risque ne peut qu'augmenter, entraînant finalement une réduction de la confiance des utilisateurs. En même temps, le juge étatique est le garant de la sécurité juridique et du droit, il faut donc prendre des mesures visant à résoudre les litiges au sein de la justice étatique³⁷⁸.

En effet, quelle que soit la position de tel ou tel État en matière d'arbitrage, deux remarques s'imposent:

Tout d'abord, le mode de fonctionnement du BDR soulève des questions sur le règlement alternatif des litiges au sens du terme, ne serait-ce qu'en raison de l'incertitude quant au statut des arbitres au sein du système³⁷⁹. Par conséquent, afin d'éviter la réalisation de tous les risques de cette technologie décrits ci-dessus, il est proposé de lui donner un statut plus spécifique, en la reconnaissant dans le cadre juridique et en définissant les exigences minimales que les start-ups développant des BDR doivent respecter.

Deuxièmement, pour former un cadre conceptuel, il sera important de souligner que les quatre raisons de l'incapacité de l'ordre juridique traditionnel à résoudre les litiges à l'aide de la blockchain ne sont pas insurmontables, car:

i. L' impossibilité de localisation du litige dans l'ordre juridique de l'État. Même avec cette considération, on peut citer une citation de 2016 qui ne laissera aucun doute sur le vecteur positif:

«la blockchain, une nouvelle technologie, ne crée pas de problèmes juridiques radicalement nouveaux pour une raison simple : nous avons plus de quinze ans de droit de l'internet à notre actif. Toutes les questions qui se sont posées dans la construction du droit de l'Internet - quelle juridiction est compétente, quelle loi est applicable, etc. - ont déjà été résolus»³⁸⁰.

Néanmoins, étant donné la nature supranationale de la technologie en question, des questions sur le choix d'une juridiction appropriée sont susceptibles de se poser.

³⁷⁷ Blondeau A. Op. cit., pp. 308-309.

³⁷⁸ Ibid., p. 309.

³⁷⁹ Ibid., pp. 310-311.

³⁸⁰ Blockchain France. Op. cit., p. 67.

Selon nous, les liens juridictionnels existants en vertu du Ch. 32 du APK et du Ch. 44 du GPK (par exemple, le lien étroit du rapport juridique en litige) suffisent à déterminer le tribunal compétent pour connaître des litiges non systémiques compliqués par l'utilisation de la blockchain. Dans le domaine des procédures d'exécution, un exemple positif qui peut être étendu aux litiges compliqués par l'utilisation de la blockchain est l'art. 11 et 12 du Code mondial de l'exécution digitale, qui définissent le tribunal compétent ainsi que la compétence territoriale des huissiers.

Une autre question, de nature plus complexe, qui doit être abordée ici est celle des différends intra-système. Les systèmes BDR, se situant dans "une zone grise" de la réglementation, ne peuvent actuellement être perçus dans la résolution de litiges liés à des problèmes de fonctionnement interne de la plateforme blockchain. Selon nous, la voie la plus prometteuse serait de modifier Ch. 45 du GPK et Ch. 31 du APK en ajoutant les systèmes de BDR à la liste des arbitrages étrangers, puisque les BDR seraient arbitrables par leur système de fonctionnement.

ii. L'utilisation de moyens cryptographiques rend difficile ou impossible l'identification des parties en litige. La technologie BDR qui propose ses solutions repose sur le fait que le système blockchain lui-même leur fournit les informations nécessaires. Même si ce n'est pas l'identité des parties à un litige qui importe à BDR, il convient de mentionner que les législations française et russe relatives à la non-divulgence des données à caractère personnel, répondent déjà aux exigences nécessaires pour que le système puisse ouvrir ses utilisateurs ou que les utilisateurs puissent s'ouvrir d'eux-mêmes. Cependant, rien n'empêche la plateforme blockchain et le gouvernement de coopérer en ajoutant au code is law des informations sur le traitement et la divulgation des données personnelles des utilisateurs;

iii. L'exécution automatique et l'immutabilité ne permettent pas à l'État de modifier les opérations effectuées. En effet, le caractère immuable de la blockchain n'est pas contesté. Dans le même temps, rien n'empêche l'État d'introduire a posteriori dans la blockchain des informations sur les changements apportés au contenu des blocs précédents lorsqu'il prend une décision. En cela, le caractère immuable de la technologie jouerait déjà un rôle positif, puisque les informations relatives au changement seraient visibles pour tous les utilisateurs du site, là encore, sans possibilité de les modifier et de les supprimer.

iv. L'inefficacité des tribunaux étatiques dans le règlement des litiges numériques. Comme nous l'avons souligné à plusieurs reprises ci-dessus, l'imperfection des connaissances techniques des juristes a déjà trouvé une mesure calibrée pour remédier à ce problème : la multidisciplinarité. La restructuration progressive du système de formation montrera son effet

positif au fil du temps. A court terme, cependant, la conception procédurale existante d'un expert technique qui peut expliquer au tribunal et aux parties toutes les nuances de la composante technique d'un litige ne devrait pas, à notre avis, soulever d'objections critiques.

La BDR est un type de résolution alternative des conflits en ligne (ODR) qui repose également sur l'utilisation d'un intermédiaire technologique. Le précurseur de l'idée de mécanismes de résolution des litiges fondés sur la BDR est peut-être l'expérience des litiges liés au commerce électronique, comme ceux d'eBay et d'Alibaba.

Toutefois, l'émergence d'organisations telles que les DAO [organisations sans gestion centrale, composées d'individus qui coopèrent sur un pied d'égalité et poursuivent des objectifs économiques et/ou sociaux communs], ainsi que des idées telles que la création d'une infrastructure blockchain dans l'administration publique, ne font qu'ajouter des points à l'importance de ces moyens de résolution des conflits, ainsi qu'à la nécessité de les développer. Parmi les différents mécanismes de résolution des litiges basés sur la blockchain, on trouve les *systèmes exrow*, des organisations comme *CodeLigit*, des organisations comme *JAMS*, des organisations comme *OpenBazaar*, des organisations comme *Mattereum* et des organisations comme *Kleros u Apazon*³⁸¹. Chacun de ces mécanismes est différent et offre sa propre façon de résoudre les litiges découlant de la Blockchain.

L'élimination d'un tiers de confiance, l'anonymat et l'incapacité des tribunaux étatiques à résoudre les litiges mineurs conduisent à un "litige privé" dans l'environnement blockchain, caractérisé par la nécessité pour les participants de développer des mécanismes de résolution des litiges alternatifs aux juridictions étatiques et aux méthodes traditionnelles de résolution alternative des litiges.

D'une part, la blockchain bénéficie de la flexibilité de l'ODR; la procédure se déroule en ligne et par le biais de la technologie, sans que les parties aient à dévoiler leur identité. La procédure ODR est "adaptative" dans le sens où elle s'adapte aux besoins des participants et de leur environnement. D'autre part, l'ODR bénéficie également de la technologie blockchain. Les contrats intelligents permettent de déployer des applications décentralisées de règlement des litiges sur la blockchain afin d'automatiser les étapes de la procédure et de créer un protocole de règlement des litiges. L'exécution automatique d'une décision par un contrat intelligent, ainsi que la possibilité d'utiliser la blockchain pour certifier l'existence de

³⁸¹ En savoir plus v. par exemple Zasemkova O. F. Razreshenie sporov s pomoshch'yu tekhnologii blokchejn // Aktual'nye problemy rossijskogo prava. 2019. №4 (101), pp. 160-167; Zasemkova O. F. O sposobah razresheniya sporov, vznikayushchih iz smart-kontraktov // Lex Russica. 2020. №4 (161), pp. 9-20; G'Sell F. Justice numérique, Dalloz, pp. 70-71.

documents à l'aide d'un hash blockchain, sont d'autres avantages que la technologie blockchain apporte au règlement des litiges en ligne.

Grâce à l'exécution automatique que permettent les contrats intelligents, la procédure d'arbitrage en ligne devient plus efficace et étend le champ de l'arbitrage aux petits litiges. En effet, l'exécution automatique, le plus souvent caractérisée par le transfert de crypto-monnaies à la partie gagnante, rendrait obsolète la reconnaissance et l'exécution des sentences arbitrales dans le monde réel, réduisant ainsi les coûts de procédure. En théorie, avec l'exécution automatique d'une sentence par un contrat intelligent, les parties n'ont plus besoin de s'adresser aux tribunaux étatiques pour obtenir la reconnaissance et/ou l'exécution d'une sentence arbitrale.

Toutefois, le principal problème sera le statut juridique de la blockchain et du BDR lui-même. En fonction du choix fait par le législateur, les principes de la procédure civile seront également transformés: la coexistence de la loi et du *code is law* - la violation du principe de l'administration de la justice uniquement par un tribunal et l'effet cumulatif décrit ci-dessus s'étendant à d'autres principes ; la reconnaissance du *code is law* comme méthode alternative de résolution des conflits avec la nécessité d'une reconnaissance ultérieure de ces décisions pour leur caractère exécutoire - à notre avis, ce serait la meilleure option pour préserver les principes du système de procédure civile et pour que le *code is law* prenne la place qui lui revient dans le système juridique.

Justice prédictive

Tout comme le *code is law* loi dans le contexte de la blockchain et des contrats intelligents, la justice prédictive pourrait très facilement être imaginée comme un régulateur différent des relations sociales. Le point clé serait précisément la différence entre ces technologies. Alors que la réglementation logicielle basée sur la blockchain ne s'applique qu'à un domaine spécifique des relations sociales caractérisé par une focalisation particulière, le champ d'action de la justice prédictive coïncide entièrement avec le pouvoir du pouvoir judiciaire de résoudre les litiges civils. Compte tenu de la tendance de la justice préventive à être dépassée par la justice prédictive et du risque existant de privatisation de la justice par les legaltechs développant cette technologie, le principe de la justice administrée par un tribunal seul risque de se transformer complètement en principe de la justice administrée uniquement par un algorithme. Pas une substitution partielle mais totale du pouvoir d'empoisonner la justice dans les affaires civiles.

Il convient ici de faire une mise en garde: même en considérant la justice prédictive comme un outil d'aide à la décision, comme nous l'avons déjà vu dans les sections précédentes, cet outil comportera toujours un risque énorme de subordination de fait du juge aux résultats du traitement algorithmique. Il importe donc peu, pour la formulation de la thèse précédemment énoncée, de savoir de quelle manière la justice prédictive sera introduite dans le domaine de la justice civile.

L'analyse de la transformation du rôle du juge dans le processus et la transformation des différentes professions juridiques (avocat, notaire).

Rôle des juges

Que la technologie en question soit électronique ou numérique, le rôle du juge dans l'administration de la justice sera largement transformé. Dans une compréhension systémique des principes d'indépendance judiciaire et de la direction judiciaire, l'émergence et le déploiement des technologies de l'information dans les procédures civiles limiteront quelque peu le rôle du juge en tant qu'acteur traditionnel dirigeant le processus.

Par exemple, on pourrait faire valoir que lorsqu'il s'agit de preuves électroniques, en raison du manque de compétences techniques, le juge et les parties devront faire appel à un expert technique pour aider le tribunal à "interpréter" le contenu réel de la preuve électronique. En même temps, les statuts juridiques déjà existants d'expert et de spécialiste devraient, de par leur objet, remplir cette fonction. À cet égard, il nous semble que la dérogation déjà établie au principe de l'indépendance judiciaire dans son expression absolue ne violera pas les tendances actuelles de rationalisation des procédures civiles.

Toutefois, il convient de garder à l'esprit un autre risque mentionné par M. Hubert, à savoir la tendance des juges à accorder un crédit inconditionnel aux avis des experts. Le "centre d'authentification" mentionné dans les lignes directrices du Conseil de l'Europe de 2019 peut également servir d'outil temporaire, voire universel, pour garantir l'authenticité des preuves électroniques ainsi que leur conservation. C'est à cet égard que nous pensons que l'acquisition progressive de connaissances techniques par les avocats modifiera cette tendance des juges à interpréter les preuves électroniques, renforçant ainsi le principe d'indépendance judiciaire. Il faut toutefois comprendre qu'il s'agit d'un travail de longue haleine, car la

maîtrise des compétences techniques permettant de pénétrer dans le code et de vérifier le contenu d'un document électronique par soi-même ne se fera pas du jour au lendemain.

Au niveau numérique, cependant, la situation est beaucoup plus intéressante et multidimensionnelle. Dans le contexte de la blockchain en tant que *preuve*, la situation ne serait pas très différente des autres types de preuves électroniques. La blockchain et les contrats intelligents, en tant que *moyen de stockage des données et plateforme de flux de documents électroniques*, ne représentent quant à eux aucune nouvelle application des technologies de l'information. En tant que meilleurs outils, ces technologies ne font qu'améliorer la façon dont les informations sont stockées et les documents électroniques traités, mais ne les transforment pas au-delà de la reconnaissance. En conséquence, si la procédure civile était déjà familiarisée avec ces technologies auparavant, il serait déraisonnable de prétendre que le rôle du juge dans l'administration de la justice se prêtera ici aussi à toute transformation.

Cependant, la justice prédictive sera un cas particulier sur ce sujet. En tant qu'outil de prise de décision et d'aide à la décision, la justice prédictive comporte le principal risque pour les juges - leur assujettissement de fait aux résultats du traitement de l'information. Serait-il quelque peu difficile psychologiquement pour un juge d'oser contester une décision qui inclut la "*voix normative*" de milliers de juges³⁸²? C'est cette position qui, à notre avis, sera la pierre angulaire de la transformation du rôle du juge lors de l'introduction de la justice prédictive dans les procédures civiles.

C'est pourquoi il nous semble très important de compléter les codes procéduraux non seulement par la possibilité pour les personnes impliquées dans une affaire de contester une décision rendue sans intervention humaine, mais aussi par la possibilité pour un juge de ne pas être d'accord avec les résultats du traitement de l'information, lui permettant, avec une justification appropriée, de s'écarter des résultats émis par cette technologie numérique. Il est donc nécessaire d'adapter au préalable les règles du droit de la procédure civile en consacrant ce mécanisme de contestation.

Autres professions juridiques

Dans l'ensemble, tout ce qui concerne les preuves électroniques, la blockchain et la justice prédictive dans le bloc précédent s'applique également aux autres professions juridiques.

³⁸² Larret-Chahine L. L'éthique de la justice prédictive. Enjeux numériques – N°3 – septembre 2018, p. 91.

Rôle des avocats

Une nécessité essentielle pour une transformation optimale de la profession juridique devrait être la double formation des juristes - informaticiens, ainsi qu'une adaptation progressive à l'universalité de l'exercice de leurs pouvoirs. Cela peut prendre la forme à la fois d'un exercice interterritorial de leurs pouvoirs et d'un renforcement de leurs compétences en matière de prestation de services juridiques dans les affaires compliquées par les technologies de l'information.

Dans le cas des algorithmes de justice prédictive, il convient toutefois de souligner le risque d'effets performatifs qui peuvent s'étendre à eux aussi. Malgré la position prédominante dans le monde universitaire de soulager les avocats des tâches les plus répétitives et chronophages afin de se concentrer sur les questions les plus complexes, l'utilisation d'algorithmes de justice prédictive risque d'entraîner une sélection excessive des avocats dans le choix des clients. Si la machine montre un pourcentage négligeable de satisfaction potentielle des demandes du client, l'avocat aura intérêt à refuser au client de le représenter. Ainsi, dans une telle application des outils de justice prédictive, nous voyons le risque de renoncer à l'un des droits fondamentaux les plus importants - le droit d'accès à un tribunal. C'est pourquoi nous accueillons largement l'idée de publicité et de transparence des algorithmes, grâce à laquelle l'avocat pourra comprendre les critères selon lesquels la machine a traité l'information et a donné les résultats du traitement de cette manière particulière.

Rôle du notaire

Le développement des activités notariales dans le cadre de l'e-justice est dû à la création en 2014 du système d'information notarial unifié, dont les fonctions incluent la vérification rapide et le stockage des documents juridiquement pertinents³⁸³. En outre, un registre de vérification des procurations a été lancé en 2017 et un registre des affaires d'héritage en 2018³⁸⁴.

Les legaltechs qui existent déjà aujourd'hui, spécialisées dans la certification spécialisée des messages des messagers, peuvent et vont inévitablement concurrencer les notaires, car leurs fonctionnalités recoupent directement les pouvoirs d'un notaire. Il nous semble cependant tout à fait rationnel de penser, d'une part, que les notaires doivent conserver le contrôle de la fonctionnalité de ces messagers et, d'autre part, que le développement de l'informatique dans le droit peut ouvrir de nouvelles possibilités pour les professions

³⁸³ Gulevich I.V., Vlasenko V. S. The digitalization process in notarial practice: modern trends // Scientific notes of V. I. Vernadsky crimean federal university. Juridical science. – 2022. – T. 8 (74). № 1, p. 235

³⁸⁴ Ibid, pp. 235-236.

juridiques également. Un exemple pourrait être l'octroi d'une compétence à un notaire renforcée par ces legaltechs dans la mise en œuvre ou le contrôle des services d'un centre de certification au sens du règlement UE.

Les enjeux actuels de la profession notariale se situent toutefois davantage dans le domaine théorique. Par exemple, l'idée généralisée d'un stockage et d'une certification des documents et des transactions par blockchain soulève la question spécifique de la préservation du rôle du notaire³⁸⁵. A cette question, F. Hiéronimus poursuit le raisonnement dans le cadre de la relation entre les notaires et la blockchain, en tirant, selon nous, une conclusion justifiable: la blockchain est une technologie qui ne vise pas à remplacer une profession particulière, mais à améliorer les secteurs dans lesquels elle sera utilisée³⁸⁶.

Cependant, de tels registres existent déjà dans la pratique notariale russe et, auparavant, il n'y avait pas de questions aussi critiques sur la préservation du rôle des notaires lors de l'utilisation de technologies d'information plus simples.

Il convient d'ajouter que les activités notariales ne se limitent pas à la certification et à la conservation des documents, de sorte que la thèse selon laquelle le notariat disparaît progressivement en raison de l'introduction de la blockchain ajoute des points à son caractère discutable. En tant que type d'activité juridictionnelle, le notaire ne peut a priori entrer dans une relation avec la technologie de l'information qui suggère la possibilité que l'une supplante l'autre. Et ici, à notre avis, il est utile d'énoncer la thèse selon laquelle la dématérialisation est une technologie et non une nouvelle forme de procédure³⁸⁷, capable de remplacer la production notariale entre autres. L'Estonie coopère d'ailleurs déjà avec la plateforme Bitnation, dont les activités visent à optimiser le secteur notarial³⁸⁸.

Une autre question qui se pose dans ce contexte nous semble plus intéressante. La législation de certains pays fait une distinction entre les activités d'un notaire électronique et celles d'un notaire utilisant une webcam³⁸⁹. Faut-il distinguer le sous-type d'activité notariale suivant: les notaires utilisant des systèmes de blockchain dans leurs activités³⁹⁰? Cette division nous semble controversée en raison de son caractère irréalisable en pratique. En

³⁸⁵ Hiéronimus F. Op. cit., p. 43.

³⁸⁶ Ibid, pp. 48, 64; Mihajlov S.V. Op.cit., p. 63.

³⁸⁷ Berrebi C. Les avocats sont au cœur de la chaîne judiciaire et le resteront / C. Berrebi // JCP G. – 2014/ – n°5, p. 122

³⁸⁸ Mihajlov S.V. Op.cit., p. 64.

³⁸⁹ Dalgaly T.A. Cifrovizaciya notarial'noj deyatelnosti v Rossii //Novelly material'nogo i processual'nogo prava [Elektronnyj resurs]: materialy Vserossijskoj (nacional'noj) nauchno-prakticheskoj konferencii (maj-oktyabr' 2020 g., g. Krasnoyarsk) / Krasnoyar. gos. agrar. un-t. – Krasnoyarsk, 2020, pp. 100-101.

³⁹⁰ Yarkov V.V. Notariat i blokchejn: vozmozhnosti i perspektivy [Notary Service and Blockchain: Opportunities and Perspectives]. Вестник гражданского процесса = Herald of Civil Procedure, 2018, no. 1, pp. 16–21. (In Russian).

relation avec ces problèmes, il nous semble une idée très correcte formulée par S.V. Mihailov, N.V. Ponomareva et L.B. Prudnikova, selon laquelle l'application de la blockchain partout est conditionnée par l'optimisation des processus dans les domaines où les tâches techniques peuvent être transférées à un ordinateur³⁹¹.

Le fonctionnement de la technologie blockchain et des contrats intelligents repose sur une intelligence artificielle dite "faible". En pratique, cela signifie que ce logiciel ne peut pas imiter les capacités cognitives de l'homme et qu'il est incapable d'abstraction et de développement personnel³⁹².

Par conséquent, elle est basée sur des algorithmes, qui sont un ensemble d'actions simples (si-puis-sinon) qui annulent la question de la capacité d'une machine à vérifier de manière indépendante la validité juridique d'une transaction, à s'assurer que le sens, le contenu et les conséquences de la transaction sont compris par une partie, etc.

³⁹¹ Mihajlov S.V. Op.cit., p. 61.

³⁹² Nagrodsкая V. B. Op.cit., p. 106.

Conclusion générale

Les technologies numériques, dont la principale caractéristique est le traitement de l'information, évoluent progressivement et soulèvent des questions quant à leur introduction dans le domaine de la procédure civile.

L'intelligence artificielle "forte", capable d'imiter les capacités cognitives humaines, notamment l'auto-apprentissage et la recherche de solutions sans algorithme prédéterminé, n'existe pas, de sorte que la technologie numérique est basée sur le traitement algorithmique de l'information.

L'introduction de l'intelligence artificielle dans le domaine de la justice suscite la prudence quant à sa puissance de calcul d'une part, et le risque d'une refonte majeure de la justice elle-même d'autre part.

Alors que certaines technologies peuvent facilement être retirées de l'utilisation sans affecter l'administration de la justice dans les affaires civiles, d'autres technologies, en raison de leur fonctionnalité, ne peuvent être exclues une fois introduites sans causer des dommages importants au système judiciaire.

La blockchain et les contrats intelligents sont des technologies mixtes qui utilisent simultanément des technologies électroniques et numériques dans leurs opérations.

Il existe déjà des idées pour adapter le droit et la procédure civile en particulier à la blockchain et aux contrats intelligents, et pour construire une infrastructure d'administration publique basée sur ces technologies.

L'un des principaux avantages de la blockchain et des contrats intelligents est le fait qu'ils peuvent être utilisés dans des domaines complètement différents du contentieux civil.

La blockchain peut être utilisée comme un moyen de stocker des données. Compte tenu de toutes les caractéristiques techniques de la blockchain, elle constitue actuellement un moyen idéal de capturer des informations à valeur probante. Toutefois, cela met en évidence le débat sur le maintien du rôle du notaire. Cependant, la blockchain, comme toute autre technologie, n'est qu'une technologie, et non un nouveau modèle de stockage et de certification des documents, ce qui rend ce raisonnement discutable.

En tant que preuve, la blockchain présente des avantages importants, notamment l'immutabilité de la date et de l'heure de la transaction, et la possibilité de les vérifier même lorsque plusieurs personnes sont reliées par une seule base de données électronique.

Ce n'est pas seulement la blockchain en tant que plateforme qui a une valeur probante, mais aussi son hash dans lequel l'information est stockée, ainsi que la date et l'heure à laquelle elle a été commise.

Très positive est l'expérience de la Chine, qui a mis en évidence trois aspects de l'admissibilité et de la valeur probante de la blockchain: la fiabilité de la plateforme pour la conservation des preuves, le caractère approprié des moyens techniques de collecte des données et la fiabilité de la méthode utilisée pour préserver et transmettre le contenu et les horodatages.

La lenteur de la réglementation gouvernementale de l'utilisation de la blockchain comme preuve a conduit à l'émergence et à la prolifération d'une procédure alternative pour faciliter la résolution des conflits basée sur la blockchain - BDR - Blockchain dispute resolution. Cependant, ce mode de résolution des litiges n'a pas été pris en compte de quelque manière que ce soit par les législateurs, d'où la nécessité d'une législation pour reconnaître ce mode de résolution des litiges.

La blockchain et les contrats intelligents peuvent être utilisés comme plateforme pour les communications électroniques, tant pour les flux de documents externes qu'internes. Dans ce cas, un contrat intelligent basé sur la blockchain jouerait le rôle d'automatisation des actions individuelles, dont la mise en œuvre est de nature technique.

La coexistence simultanée du droit et du *code is law* comme moyen de réguler les litiges intra-système sur la base de la blockchain risque de violer le principe de l'exécution par les tribunaux uniquement. L'incapacité de l'État à régler ces litiges, mais la nécessité de préserver le principe de la seule exécution judiciaire, conduisent à la conclusion que le *code is law* doit être doté d'un statut juridique. L'option la plus adaptable nous semble être la reconnaissance de ce régulateur comme un moyen alternatif de résolution des conflits.

Le principe du contradictoire se manifestera le plus pleinement si les preuves électroniques sont désignées comme un type de preuve distinct et sont ouvertes, ce qui permet de considérer la blockchain et les contrats intelligents, entre autres, comme tels. En outre, l'établissement de critères d'admissibilité à leur égard, à l'instar de l'expérience chinoise, permettrait de maximiser l'utilisation des principes dispositifs en termes de capacité à introduire des preuves basées sur les blockchains devant les tribunaux.

En ce qui concerne la restriction du principe de l'indépendance judiciaire dans le contexte de la preuve électronique en général et de la blockchain avec les contrats intelligents en particulier, la situation ne changera pas car la prémisse même de cette restriction reste

inchangée - le manque de compétences techniques des avocats, qui à moyen terme ne leur permettra pas de travailler de manière autonome avec la technologie.

Dans le cadre du principe d'accessibilité, contrairement au premier chapitre, la question de la centralisation serait résolue a priori, car une régulation décentralisée du code blockchain ne serait pas possible.

La justice prédictive est une technologie numérique fondée sur le traitement automatique de données massives et ouvertes de décisions de justice, en utilisant des techniques d'apprentissage automatique supervisé ainsi que des techniques de traitement du langage naturel pour calculer, sur la base de cette analyse, la probabilité qu'une affaire soit tranchée en faveur d'une partie ou d'une autre et pour calculer la valeur moyenne des indemnités accordées.

Selon l'intention déclarée des développeurs, la justice prédictive est un outil d'aide à la décision. Cependant, le déploiement effectif de cette boîte à outils soulève des risques très élevés de transformation de cette technologie en un outil d'aide à la décision.

Tous les grands avantages de la justice prédictive, qu'il s'agisse de la réduction significative des coûts en temps ou de la suppression de l'éloignement territorial comme obstacle à la justice, risquent de créer ou d'exacerber d'autres problèmes qui finissent par annuler les facteurs positifs.

La rationalité totale attribuée à la machine n'est pas une garantie de la qualité de l'administration de la justice. Au contraire, le système actuel de règles régissant les litiges civils est conçu pour des êtres humains, et toute discrétion est justifiée par la nécessité d'individualiser chaque cas. La machine ne peut pas encore répondre à ce critère.

La particularité de ce logiciel est telle que dans le système actuel des litiges civils en Russie et en France, la justice prédictive sera totalement inadaptée et la décision de l'introduire nécessitera une refonte importante des règles juridiques qui assureront son bon fonctionnement. En même temps, la question de l'opportunité doit être mise en avant, car le système de droit continental inhérent à ces pays risque de s'effondrer.

L'essence même de la justice va changer de manière significative avec l'introduction de la justice prédictive. Faut-il adapter la procédure civile à la nouvelle révolution technologique ou une amélioration point par point des instruments de la justice moderne suffira-t-elle? La réponse réside plutôt dans la nécessité de choisir la deuxième option.

L'uniformité des décisions judiciaires qui résulte de l'utilisation de la justice prédictive n'est pas intrinsèque à la justice en tant que telle et ne peut donc pas lui être appliquée. Cela

viole à son tour les principes d'égalité, d'accessibilité et d'équité. À moins, bien sûr, que cela ne fasse partie de la discussion sur les changements de paradigme.

Une conséquence concrète de l'impact des outils de justice prédictive sur la désacralisation de la justice peut être une augmentation du nombre de décisions en appel.

La langue russe n'est pas familière avec le terme "prédictif". Les deux termes dont le sens est le plus proche sont "prophétique" et "pronostic". Le contenu différent de ces termes suscite l'intérêt de donner à la justice prédictive un sens plus concret. Après analyse de cette technologie, c'est le terme "prophétique" qui lui convient le mieux actuellement.

Une analyse systématique des aspects positifs et négatifs de la justice prédictive suggère que cet instrument, dans ses domaines d'application actuels, a un effet transformateur trop important. La domination de cette technologie sur le système de droit civil peut avoir pour conséquence que la justice prédictive devienne un régulateur des relations sociales au lieu d'un juge, ce qui conduit inévitablement à une violation totale du principe de l'administration de la justice par le tribunal seul.

La préservation de l'idée de prédictibilité tout en limitant l'impact à grande échelle sur la substance de la justice civile est évidente dans la création d'un système basé sur la collaboration de juristes et d'informaticiens pour automatiser la résolution de certaines catégories de litiges au moyen d'un algorithme qui imite une pyramide de règles.

Le contenu du principe du contradictoire risque d'être considérablement transformé. Un outil de grande envergure tel que la justice prédictive, qui indique le pourcentage de chances de succès d'une demande, pourrait transformer le caractère contradictoire uniquement dans le cadre du remplissage d'un formulaire spécial au sein du programme. En outre, le droit d'être entendu serait également transformé dans de telles circonstances. Il s'avère que coexisteront simultanément, pour un phénomène, l'"ancien" droit d'être entendu et le droit d'être écouté par une machine.

Le principe de dispositivité risque également de subir une modification importante de son contenu en faveur de la possibilité d'exercer ses droits procéduraux devant une machine plutôt que devant un tribunal. La question même se posera de savoir s'il faut donner la priorité à l'exercice des droits procéduraux devant qui ?

Le principe de l'indépendance du juge, déjà quelque peu limité par l'utilisation des technologies de l'information, risque d'être violé dans le contexte de la justice prédictive : un juge, sans comprendre et imaginer le fonctionnement des algorithmes de justice prédictive, et sans une capacité légalement consacrée de s'écarter des résultats du traitement algorithmique, couplé au facteur psychologique, serait effectivement subordonné au programme de justice

prédictive, s'il était introduit comme une aide à la décision, c'est-à-dire à un programme de justice prédictive.

Le principe de publicité se révélera de plusieurs manières: d'une part, la "*voix normative d'un millier de juges*" et le fondement du programme sur le big data et l'open data des décisions judiciaires développeront le principe de publicité dans son absolu. D'autre part, l'analphabétisme numérique de la majorité fait des algorithmes de justice prédictive une sorte de boîte noire à partir de laquelle, selon des règles obscures, des prédictions sont émises. La méfiance du public à l'égard d'un système de fonctionnement incompréhensible (ce qui revient à limiter le principe de publicité) entraînera une méfiance accrue à l'égard de la justice et, par conséquent, un pourcentage plus élevé de jugements en appel.

Le principe d'accessibilité évoluera également de différentes manières. Un exemple serait l'absence de position sur l'utilisation sectorielle des algorithmes de justice prédictive, ce qui suggère sa nature omniprésente. Dans ce cas, l'absence d'une option alternative pour entendre une affaire sans l'utilisation de ce logiciel limiterait grandement le principe d'accessibilité, violant parallèlement le principe d'égalité, puisque cette action limiterait la pleine jouissance de leurs droits procéduraux par les populations sensibles n'ayant pas un accès permanent à l'internet.

Compte tenu de la nature systémique des principes de la procédure civile, d'autres principes seront transformés parallèlement à ce qui précède, notamment le principe du formalisme procédural (étant donné que l'avenir de la procédure d'instance n'est pas clair, pas plus que la mise en œuvre effective de l'utilisation d'algorithmes de justice prédictive - le juge se retirant dans la salle de délibération, immédiatement après la fin de la préparation de l'affaire pour l'audience ou une autre variante), le leadership judiciaire (compte tenu des problèmes qui viennent d'être décrits, dans la même mesure que les autres principes de la procédure civile).

Bibliographie

Documents officiels et règlements

1. Charte éthique européenne d'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systems judiciaires et leur environnement: [Adoptée lors de la 31e réunion plénière de la CEPEJ]. – Strasbourg, 2018. – 84 p.
2. Code Mondial de l'Exécution Digitale // Global Code of Digital Enforcement. 1er édition – Bruxelles, 2021. – 92 p.
3. Guy Putfin. La Déclaration des droits de l'homme et du citoyen. [Recensement et variantes des textes (août 1789 - septembre 1791)] – Annales historiques de la Révolution française., 1978. — Vol. 232, livr. 1. — PP. 180–200.
4. Lignes directrices sur les preuves électroniques dans les procédures civiles et administratives [Adoptés par la Comité des ministres du Conseil de l'Europe]. 2019. – 34 p.
5. Livre blanche. Intelligence artificielle. Une approche européenne sur l'excellence et la confiance: [Adopté par Commission européenne]. – 2020. – 31 p.
6. Rules on the Efficient Conduct of Proceedings in International Arbitration (Prague Rules). – 2018. – 16 p.
7. The Sedona Principles: Best Practices Recommendations & Principles for Addressing Electronic Document Production. – 2003. – 65 p.
8. Vsemirnyj kodeks cifrovogo ispolneniya // Vestnik ispolnitel'nogo proizvodstva. – 2021. – № 4, pp. 13-39.
9. Evropejskaya hartiya o statuse sudej: [Prinyata Sovetom Evropy]. // SPS «Konsul'tant Plyus»– Lissabon, 1998 g. – 4 p.
10. Zaklyucheniya i rekomendacii, prinyatye special'noj Komissiej po prakticheskomu primeneniyu Gaagskih konvencij ob apostile, poluchenii dokazatel'stv, vruchenii dokumentov. – 2003 g. – 20 p.
11. Konvenciya o zashchite prav i osnovnyh svobod :[prinyata v g. Rime 4 noyab. 1950 g.] // Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii. – 2001. – № 2, st. 163.
12. Konvenciya o poluchenii za granicej dokazatel'stv po grazhdanskim ili torgovym delam : [zaklyuchena v g. Gaage 18 marta 1970 g.] // Mezhdunarodnoe chastnoe pravo : sb. dok. – Moskva : BEK, 1997, pp. 737–744.
13. Mezhdunarodnyj standart ISO 8373:2012 «Roboty i robotizirovannye ustrojstva. Terminy i opredeleniya». – 2012 g. – 47 p.
14. Neznamov A., Naumov V. Model'naya konvenciya o robototekhnike i iskusstvennom intellekte. Pravila sozdaniya i ispol'zovaniya robotov i iskusstvennogo intellekta. Versiya 1.0.– 2017 g. – 12 p.
15. Tipovoj zakon YUNSITRAL ob elektronnoj torgovle i Rukovodstvo po prinyatiyu: [S dopolnitel'noj stat'ej 5 bis, prinyatoj v 1998 godu]. – 1996 g. – 86 p.
16. Reglament ES № 1206/2011 «O sotrudnichestve gosudarstv-chlenov ES pri poluchenii dokazatel'stv po grazhdanskim i torgovym delam». – 2011.
17. Konstituciya Rossijskoj Federacii [prinyata vsenarodnym golosovaniem 12.12.1993 s izmeneniyami, odobrennymi v hode obshcherossijskogo golosovaniya 01.07.2020]. – M.: YUrid. lit., 2009. – 64 p.

18. Arbitrazhnyj processual'nyj kodeks Rossijskoj Federacii ot 24 iyulya 2002 g. № 95-FZ : prinyat Gos. Dumoj 14 iyunya 2002 g. : odobren Sovetom Federacii 10 iyulya 2002 g. // Rossijskaya gazeta. – 2002. – 27 iyulya.
19. Grazhdanskij processual'nyj kodeks Rossijskoj Federacii ot 14 noyab. 2002 g. № 138-FZ : prinyat Gos. Dumoj 23 okt. 2002 g. : odobren Sovetom Federacii 30 okt. 2002 g. // Rossijskaya gazeta. – 2002. – 20 noyab.
20. Kodeks administrativnogo sudoproizvodstva Rossijskoj Federacii ot 8 marta 2015 g. № 21-FZ : prinyat Gos. Dumoj 20 fevr. 2015 g. : odobren Sovetom Federacii 25 fevr. 2015 g. // Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii. – 2015. – № 10, st. 1391.
21. Kodeks Rossijskoj Federacii ob administrativnyh pravonarusheniyah ot 30 dek. 2001 № 195-FZ: prinyat Gos. Dumoj 20 dek. 2001 g. : odobren Sovetom Federacii 26 dek. 2001 g. // Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii – 2002. – № 1, st. 1.
22. Ugolovno-processual'nyj kodeks Rossijskoj Federacii ot 18 dek. 2001 g. № 174-FZ : prinyat Gos. Dumoj 22 noyab. 2001 g. : odobren Sovetom Federacii 5 dek. 2001 g. // Rossijskaya gazeta. – 2001. – 22 dek.
23. Ugolovnyj kodeks Rossijskoj Federacii ot 13 iyunya 1996 № 63: prinyat Gos. Dumoj 24 maya 1996 g. : odobren Sovetom Federacii 5 iyunya 1996 g. // Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii – 1996. - №25, st. 2954.
24. Federal'nyj zakon ot 10.01.2002 № 1-FZ «Ob elektronnoj cifrovoj podpisi».
25. Federal'nyj zakon ot 27.07.2006 g. № 149-FZ «Ob informacii, informacionnyh tekhnologiyah i o zashchite informacii».
26. Federal'nyj zakon ot 27.07.2006 №152-FZ «O personal'nyh dannyh».
27. Federal'nyj zakon ot 22.12.2008 g. № 262-FZ «Ob obespechenii dostupa k informacii o deyatel'nosti sudov v Rossijskoj Federacii».
28. Federal'nyj zakon ot 27.07.2010 № 228-FZ «O vnesenii izmenenij v Arbitrazhnyj processual'nyj kodeks Rossijskoj Federacii».
29. Federal'nyj zakon ot 26.04.2013 № 66-FZ «O vnesenii izmenenij v Grazhdanskij processual'nyj kodeks».
30. Federal'nyj zakon ot 31.07.2020 N 259-FZ "O cifrovyyh finansovyh aktivah, cifrovoj valyute i o vnesenii izmenenij v otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossijskoj Federacii".
31. Federal'nyj zakon ot 30.12.2021 g. № 440-FZ «O vnesenii izmeneniya v otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossijskoj Federacii»
32. Federal'nyj zakon ot 23.06.2016 № 220-FZ «O vnesenii izmenenij v otdel'nye zakonodatel'nye akty RF v chasti primeneniya elektronnyh dokumentov v deyatel'nosti organov sudebnoj vlasti».
33. Zakon RF ot 26.06.1992 N 3132-1 "O statuse sudej v Rossijskoj Federacii".
34. "Osnovy zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii o notariate" (utverzhdyonnye Verhovnym Sudom RF 11.02.1993 N 4462-1).
35. GOST R 60.0.0.4-2019 (Roboty i robototekhnicheskie ustrojstva. Terminy i opredeleniya: Nacional'nyj standart Rossijskoj Federacii. Roboty i robototekhnicheskie ustrojstva).
36. O razvitii iskusstvennogo intellekta v Rossijskoj Federacii (vmeste s «Nacional'noj strategiej razvitiya iskusstvennogo intellekta na period do 2030 goda»): ukaz Prezidenta Ros. Federacii ot 10 okt. 2019 g. № 490 // SPS Konsul'tantPlyus.

37. Ob utverzhdenii Polozheniya o sisteme mezhvedomstvennogo elektronnoho dokumentooborota: postanovlenie Pravitel'stva Ros. Federacii ot 22 sent. 2009 g. № 754 // SPS Konsul'tantPlyus.
38. O federal'noj celevoj programme «Razvitie sudebnoj sistemy Rossii (2002-2006 gg.)»: postanovlenie Pravitel'stva Ros. Federacii ot 20 noyab. 2001 № 805 // Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii. – 2001. – № 49, st. 4623.
39. O federal'noj celevoj programme «Razvitie sudebnoj sistemy Rossii (2007-2011 gg.)»: postanovlenie Pravitel'stva Ros. Federacii ot 21 sent. 2006 № 583 // Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii. – 2006. – № 41, st. 4248.
40. Gosudarstvennaya programma «Informacionnoe obshchestvo (2011-2020 gg.)»: rasporyazhenie Pravitel'stva Ros. Federacii ot 20 okt. 2010 g. № 1815-r4.
41. O federal'noj celevoj programme «Razvitie sudebnoj sistemy Rossii na 2013-2020 gody» : postanovlenie Pravitel'stva Ros. Federacii ot 27 dek. 2012 g. № 1406 // Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii. – 2013. – № 1, st. 13.
42. Ob utverzhdenii Konceptii razvitiya regulirovaniya otnoshenij v sfere tekhnologij iskusstvennogo intellekta i robototekhniki na period do 2024 g. : rasporyazhenie Pravitel'stva Ros. Federacii ot 19 avg. 2020 g. № 2129-r // Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii. – 2020. - № 35, st. 5593.
43. Ob utverzhdenii Konceptii federal'noj celevoj programmy «Razvitie sudebnoj sistemy Rossii na 2013-2020 gody» : rasporyazhenie Pravitel'stva Ros. Federacii ot 20 sent. 2012 g. № 1735-r // Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii. – 2012. – № 40, st. 5474.
44. Konceptiya informacionnoj politiki sudebnoj sistemy na 2020 - 2030 gody" : odobrena Sovetom sudej Ros. Federacii ot 05 dek. 2019 g. // SPS Konsul'tantPlyus.
45. Konceptiya razvitiya informatizacii sudov do 2020 goda, utv. postanovleniem Prezidiuma Soveta sudej Rossijskoj Federacii ot 19 fevralya 2015 g. № 439.
46. "Nacional'naya programma "Cifrovaya ekonomika Rossijskoj Federacii" : utverzhdyon prezidumom Soveta pri Prezidente Ros. Federacii po strategicheskomu razvitiyu i nacional'nym proektam ot 04 iyunya 2019 g. № 7// SPS Konsul'tantPlyus.
47. Vremennyj poryadok podachi dokumentov v arbitrazhnye sudy RF v elektronnom vide, utverzhdyonnyj Prikazom Vysshego Arbitrazhnogo Suda RF ot 12.01.2011 № 1.
48. Poryadok podachi dokumentov v arbitrazhnye sudy RF v elektronnom vide, utverzhdyonnyj Postanovleniem Plenuma Vysshego Arbitrazhnogo Suda RF ot 08.11.2013 № 80.
49. Vremennyj poryadok podachi dokumentov v elektronnom vidu v Verhovnyj Sud RF, utverzhdyonnyj Prezidiumom Verhovnogo Suda RF ot 05.11.2014.
50. Prikaz Sudebnogo departamenta pri Verhovnom Sude Rossijskoj Federacii ot 4 dekabrya 2013 g. «Ob utverzhdenii Polozheniya ob Upravlenii informatizacii sudov obshchej yurisdikcii i sistemy Sudebnogo departamenta (Upravlenii informatizacii)».
51. Prikaz Sudebnogo departamenta pri Verhovnom Sude Rossijskoj Federacii ot 25 dekabrya 2013 g. № 257 «Ob utverzhdenii Reglamenta organizacii izveshcheniya uchastnikov sudoproizvodstva posredstvom SMS-soobshchenij».
52. Postanovlenie Prezidiuma Soveta sudej Rossijskoj Federacii ot 21 iyunya 2010 g. № 229 «Ob utverzhdenii Polozheniya o poryadke rassmotreniya sudami obshchej

- yurisdikcii postupayushchih v elektronnoj forme obrashchenij grazhdan (fizicheskikh lic), organizacij (yuridicheskikh lic), obshchestvennyh ob"edinenij, organov gosudarstvennoj vlasti i (ili) organov mestnogo samoupravleniya».
53. ustanovlenie VIII vsrossijskogo s"ezda sudej ot 19 dekabrya 2012 g. «O sostoyanii sudebnoj sistemy Rossijskoj Federacii i osnovnyh napravleniyah ee razvitiya».
 54. Postanovlenie Soveta sudej Rossijskoj Federacii ot 5 dekabrya 2013 g. № 317 «O vvedenii nekotoryh elementov elektronnoho deloproizvodstva v sudah».
 55. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 08.09.2010 № 697 «O edinoj sisteme mezhvedomstvennogo elektronnoho vzaimodejstviya» (vmeste s «Polozheniem o edinoj sisteme mezhvedomstvennogo elektronnoho vzaimodejstviya»).
 56. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 28.11.2011 № 977 «O federal'noj gosudarstvennoj informacionnoj sisteme «Edinaya sistema identifikacii i autentifikacii v infrastrukture, obespechivayushchej informacionno-tehnologicheskoe vzaimodejstvie informacionnyh sistem, ispol'zuemyh dlya predostavleniya gosudarstvennyh i municipal'nyh uslug v elektronnoj forme» (vmeste s «Trebovaniyami k federal'noj gosudarstvennoj informacionnoj sisteme «Edinaya sistema identifikacii i autentifikacii v infrastrukture, obespechivayushchej informacionno-tehnologicheskoe vzaimodejstvie informacionnyh sistem, ispol'zuemyh dlya predostavleniya gosudarstvennyh i municipal'nyh uslug v elektronnoj forme»).
 57. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 19.11.2014 № 1222 «O dal'nejšem razvitii edinoj sistemy mezhvedomstvennogo elektronnoho vzaimodejstviya».
 58. Postanovlenie Pravitel'stva ot 25.12.2014 № 1494 «Ob utverzhdenii Pravil obmena dokumentami v elektronnom vide pri organizacii informacionnoho vzaimodejstviya».
 59. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 20.10.2015 № 1121 «Ob utverzhdenii trebovaniya k formatam ispolnitel'nyh dokumentov, vnesennyh i (ili) napravlyaemyh dlya ispolneniya v forme elektronnoho dokumenta».
 60. Postanovlenie Plenuma Vysshego Arbitrazhnogo Suda ot 17.02.2011 № 12 «O nekotoryh voprosah primeneniya Arbitrazhnogo processual'nogo kodeksa Rossijskoj Federacii v redakcii Federal'nogo zakona ot 27.07.2010 № 228-FZ «O vnesenii izmenenij v Arbitrazhnyj processual'nyj kodeks Rossijskoj Federacii».
 61. Postanovlenie Plenuma Verhovnogo Suda ot 26.12.2017 № 57 «O nekotoryh voprosah primeneniya zakonodatel'stva, reguliruyushchego ispol'zovanie dokumentov v elektronnom vide v deyatelnosti sudov obshchej yurisdikcii i arbitrazhnyh sudov».
 62. Postanovlenie Prezidiuma Verhovnogo Suda ot 29.04.2020 № 822 «O vnesenii izmenenij v postanovlenie Prezidiuma Verhovnogo Suda RF, Prezidiuma Soveta sudej RF ot 8 apr. 2020 g. № 821».
 63. Postanovlenie Prezidiuma Soveta sudej Rossijskoj Federacii ot 5 avgusta 2010 g. № 233 «O vozmozhnosti formirovaniya elektronnyh arhivov federal'nyh sudov obshchej yurisdikcii».
 64. Po delu o proverke konstitucionnosti stat'i 418 Ugolovno-processual'nogo kodeksa RSFSR v svyazi s zaprosom Karatuzskogo rajonnogo suda Krasnoyarskogo kraja : postanovlenie Konstituc. Suda Ros. Federacii ot 28 noyabrya 1996 g. № 19-P // Rossijskaya gazeta. – 1996. – № 234.

65. Po zhalobe grazhdanki M.E. Kostrovoy na narushenie ee konstitucionnyh prav chast'yu chetvertoj stat'i 29 UPK RSFSR i zhalobe grazhdanina P.A. SHlykova na narushenie ego konstitucionnyh prav punktom 7 chasti pervoj stat'i 303 UPK RSFSR : Opredelenie Konstituc. Suda Ros. Federacii ot 06 dek. 2001 N 297-O // Resheniya Konstitucionnogo Suda Rossijskoj Federacii po delam o proverke ugolovno-processual'nogo zakonodatel'stva Rossii. 2001-2207 / [sost. N.T. Vedernikova, A.N. Vedernikov]. – M.: YUNITIDANA: Zakon i pravo, 2017, pp. 56-60.
66. SHtukaturov protiv Rossii (Shtukaturov v. Russia) : Postanovlenie Evrop. Suda po pravam cheloveka ot 27 marta 2008 g. // Dokument opublikovan ne byl. Dostup iz SPS «Konsul'tantPlyus» (date de circulation: 19.09.2021).
67. Po delu o proverke konstitucionnosti polozhenij chasti pervoj stat'i 237 Ugolovno-processual'nogo kodeksa Rossijskoj Federacii v svyazi s zhaloboj grazhdanina Respubliki Uzbekistan B.T. Gadaeva i zaprosom Kurganskogo oblastnogo suda : postanovlenie Konstituc. Suda Ros. Federacii ot 02 iyulya 2013 g. № 16-P // SPS Konsul'tantPlyus.
68. Barkov i drugie protiv Rossii (Barkov and Others v. Russia) : Postanovlenie Evrop. Suda po pravam cheloveka ot 19 iyulya 2016 g. // Dokument opublikovan ne byl. Dostup iz SPS «Konsul'tantPlyus» (date de circulation: 14.09.2021).
69. Ob otkaze v prinyatii k rassmotreniyu zhaloby grazhdanina SHelomenceva Andrey a Georgievicha na narushenie ego konstitucionnyh prav stat'yami 12, 55 i 155.1 Grazhdanskogo processual'nogo kodeksa RF : Opredelenie Konstituc. Suda Ros. Federacii ot 27 marta 2018 g. № 716-O // Dokument opublikovan ne byl. Dostup iz SPS «Konsul'tantPlyus» (date de circulation: 23.09.2021).
70. Ob utverzhdenii Raz"yasnenij (metodicheskikh rekomendacij) po razrabotke regional'nyh proektov v ramkah federal'nyh proektov nacional'noj programmy "Cifrovaya ekonomika Rossijskoj Federacii" : prikaz Minkomsvyazi Rossii ot 01 avg. 2018 № 428 // SPS Konsul'tantPlyus.
71. Ob utverzhdenii metodicheskikh rekomendacij po cifrovizacii gorodskogo hozyajstva v gosudarstvennye programmy sub"ektov Rossijskoj Federacii i municipal'nye programmy formirovaniya sovremennoj gorodskoj sredy v ramkah realizacii federal'nogo proekta «Formirovanie komfortnoj gorodskoj sredy: prikaz Minstroya Rossii ot 24 apr. 2019 № 235/pr // SPS Konsul'tantPlyus.
72. Ob utverzhdenii edinoj metodiki monitoringa sostoyaniya i razvitiya konkurencii na tovarnyh rynkah sub"ekta Rossijskoj Federacii : prikaz Minekonomrazvitiya Rossii ot 11 mar. 2020 № 130 // SPS Konsul'tantPlyus.
73. Reshenie Promyshlennogo rajonnogo suda g. Smolenska ot 25.03.2017 po delu № 5-275/2017.
74. Reshenie Moskovskogo gorodskogo suda ot 18.04.2018 po delu № 7–4313/2018.
75. Reshenie Arbitrazhnogo suda Zabajkal'skogo kraja ot 30.03.2017 po delu № A78-1667/2017.
76. Reshenie Arbitrazhnogo suda g. Vladivostoka ot 30 marta 2017 goda po delu № A51-26305/2015.
77. Reshenie Arbitrazhnogo suda Respubliki Kareliya ot 19.09.2016 po delu № A26-4401/2016.

78. Reshenie suda Permskogo kraja ot 21.10.2013 po delu № 7-1031-2013/21-605-2013.
79. Apellyacionnoe opredelenie Sankt-Peterburgskogo gorodskogo suda ot 13.02.2017 po delu № 2–10119/2016.
80. Apellyacionnoe opredelenie Sankt-Peterburgskogo gorodskogo suda ot 05.10.2016 № 33-19528/2016.
81. Apellyacionnoe opredelenie Sverdlovskogo oblastnogo suda ot 20.05.2016 po delu № 33-8564/2016.
82. Postanovlenie Devyatogo arbitrazhnogo apellyacionnogo suda ot 16.02.2015 № 09AP-59251/2014-GK.
83. Postanovlenie Devyatogo arbitrazhnogo apellyacionnogo suda ot 15.05.2018 № 09AP-16416/2018.
84. Postanovlenie Devyatogo arbitrazhnogo apellyacionnogo suda ot 02.10.2006 po delu № 09AP-10902/2006-GK.
85. Postanovlenie Desyatogo arbitrazhnogo apellyacionnogo suda ot 25.04.2016 g. № 10AP-17900/2014.
86. Postanovlenie Arbitrazhnogo suda Moskovskogo okruga ot 28.01.2016 № F05-18585/2015.
87. Postanovlenie Arbitrazhnogo suda Moskovskogo okruga ot 27.01.2020 № F05-24406/2019.
88. Postanovlenie Arbitrazhnogo suda Moskovskogo okruga ot 21.05.2018 № F05-5881/2018.
89. Postanovlenie Arbitrazhnogo suda Moskovskogo okruga 25.10.2011 po delu № A40-113202/09-62-790.
90. Postanovlenie Arbitrazhnogo suda Moskovskogo okruga ot 01.02.2017 № F05-21794/2016.
91. Postanovlenie Arbitrazhnogo suda Povolzhskogo okruga ot 17.02.2020 № F06-57911/2020.
92. Postanovlenie Arbitrazhnogo suda Povolzhskogo okruga ot 03.11.2015 № F06-1934/2015.
93. Postanovlenie Arbitrazhnogo suda Severo-Zapadnogo okruga ot 27.02.2019 № F07-655/2019.
94. Postanovlenie Arbitrazhnogo suda Dal'nevostochnogo okruga ot 05.08.2014 № F03-3226/2014.
95. Postanovlenie Arbitrazhnogo suda Central'nogo okruga ot 01.11.2011 № A23-4551/10A-18-216.
96. Postanovlenie Arbitrazhnogo suda Central'nogo okruga ot 10.03.2020 № F10-237/2020.
97. Postanovlenie Arbitrazhnogo suda Ural'skogo okruga ot 04.05.2016 № F09-3531/16.
98. Postanovlenie Arbitrazhnogo suda Vostochno-Sibirskogo okruga ot 18.03.2014 po delu № A78-7055/2013.
99. Opredelenie Vysshego arbitrazhnogo suda Rossijskoj Federacii ot 15.03.2010 g. № VAS-2621/10.
100. Opredelenie Verhovnogo suda ot 06.12.2016 po delu № 35-KG16-18.
101. Postanovlenie Prezidiuma Vysshego Arbitrazhnogo Suda Rossijskoj Federacii ot 05.04.2012 № 163,11/11.

102. Constitution De La République Française.
103. Code civil.
104. Code de l'organisation judiciaire.
105. Code De Procédure Civile.
106. Code du patrimoine.
107. Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (RGPD), J.O., L 119, 4 mai 2016.
108. Loi n° 71-1130 du 31 décembre 1971 portant réforme de certaines professions judiciaires et juridiques.
109. Loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice.
110. Loi no 2000-230 du 13 mars 2000 portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relative à la signature électronique.
111. Ordonnance n° 2016-520 du 28 avril 2016 relative aux bons de caisse.
112. Ordonnance n° 58-1270 du 22 décembre 1958 portant loi organique relative au statut de la magistrature.
113. CEDH, Hôpital local Saint-Pierre d'Oléron et autres c. France, 8 février 2019, requête n°18096/12.
114. Cour EDH, 19/4/94
115. Tennessee Code Annotated.

Monographies, manuels scolaires, manuels de formation

116. *Aksel'rod S.S., Gurvich M.A., Dobrovol'skij A.A., Kurylev S.V., Puchinskij V.K., Sergun A.K., Smyshlyayev L.P., Trubnikov P.YA., SHakaryan M.S., Pod red.: Gurvich M.A.: Sovetskoe grazhdanskoe processual'noe pravo. Uchebnoe posobie / Aksel'rod S.S., Gurvich M.A., Dobrovol'skij A.A., Kurylev S.V., i dr.; Pod red.: Gurvich M.A. – M.: Izd-vo VYUZI, 1957. – 370 p.*
117. Aktual'nye problemy grazhdanskogo i administrativnogo sudoproizvodstva: Monografiya / pod red. V.V. YArkova. – Moskva : Statut, 2021. – 460 p.
118. *Alekseev S. S. Problemy teorii prava / S. S. Alekseev. – Sverdlovsk : Izd-vo Sverdl. yurid. in-ta, 1972. – 396 p.*
119. Arbitrazhnyj process : uchebnyk / otv. red. V. V. YArkov. 8-e izd., pererab. i dop. – Moskva : Statut, 2020. – 752 p.
120. *Aristotel'. Nikomahova etika // Aristotel'. Soch.: V 4 t. T.4. - M. : ZAO "Izdatel'stvo "EKSMO-Press", 1983. – 205 p.*
121. *Ascensi (L.) Du principe de la contradiction / L. Ascensi // LGDJ. – 2006. – t. 454. – 536 p.*
122. *Barak A. Sudejskoe usmotrenie. Pervod s anglijskogo / A. Barak. – M. : Izdatel'stvo NORMA, 1999. – 376 p.*
123. *Berzhel' ZH.-L. Obshchaya teoriya prava / Pod. obshch. red. V.I. Danilenko / Per. s fr. — M. : Izdatel'skij dom NOTA BENE 2000. — 576 p.*

124. *Blanc (N.) et Mekki (M.)* Le Juge Et Le Numérique Un Défi Pour La Justice Du XXI^e Siècle / N. Blanc, M. Mekki // – 2019. – 128 p.
125. *Blery (C.), Teboul (J.-P.)* Nouvelle ere pour les communications électroniques / C. Blery, J.-P. Teboul // Dalloz. – 2016. – 122 p.
126. Blockchain France. La Blockchain décryptée. Les clefs d'une révolution. – 2016. – 143 p.
127. *Blondeau (A.)* L'émergence de la blockchain dans les relations contractuelles : Vers une nouvelle forme de confiance algorithmique ? / A. Blondeau. – 2021. – 493 p.
128. *Bonner A. T.* Princip dispozitivnosti sovetskogo grazhdansko-processual'nogo prava / A. T. Bonner. – M. : Izd-vo VYUZI, 1987. – 78 p.
129. *Branovickij K. L.* Sblizhenie (garmonizaciya) grazhdanskogo processual'nogo prava v ramkah Evropejskogo soyuza i na postsovetskom prostranstve (sravnitel'no-pravovoj aspekt). [Elektronnoe izdanie] / K. L. Branovickij. – M. : Statut, 2018. – 399 p.
130. Can Artificial Intelligence Replace Human Arbitrators? Technological Concerns and Legal Implications. // Journal of Engineering. – 2021. – 46 p.
131. *Carron (B.) et Müller (C.)*. Blockchain et smart contracts – défis juridiques. / B. Carron, C. Müller // CEMAJ. – Faculté de droit de l'Université de Neuchâtel Helbing Lichtenhahn. – PP. 1-114.
132. *Cassar (B.)* La transformation numérique du monde du droit. / B. Cassar // Université de Strasbourg, – 2020. – 707 p.
133. *Cassin (R.)* Les rapports du Conseil d'État. Étude annuelle 2014 – Le numérique et les droits fondamentaux. – 2014. – 446 p.
134. *Cong (L.W.), He (Z.)* Blockchain Disruption and Smart Contracts / L. W. Cong, Z. He // NBER Working Paper – 2018. – No. 24399. – 52 p.
135. *David (R.)* Les grands systèmes de droit contemporains (droit comparé) / R. David // coll. « Précis Dalloz ». – Paris, Dalloz. – 1964. – 630 p.
136. *de Coëtlogon (P.), Durand (M.), Jeantet (M.), Génin (C.), Ramon (R.) et al.* Les technologies blockchain au service du secteur public / P. de Coëtlogon, M. Durand, M. Jeanet, C. Génin, R. Ramon et al. // HAL Archives. – 2021. – 59 p.
137. *Delmas-Goyon (P.)* « Le juge du 21^{ème} siècle ». Un citoyen acteur, une équipe de justice / P. Delmas-Goyon // Rapport à Mme la garde des sceaux, ministre de la justice. – 2013. – 128 p.
138. *Ferreira (L. C.)* La résolution des litiges blockchain. Vers un arbitrage décentralisé? / L. C. Ferreira // Université du neuchatel – faculté de droit. – 2021. – 97 p.
139. *Fokina M. A.* Sostyazatel'nost' v grazhdanskom sudoproizvodstve: zakonomernosti i isklyucheniya: Ucheb. Posobie / M. A. Fokina. — Saratov: SYUI MVD RF, 1999. — 76 p.
140. *Fricero (N.)* L'essentiel De La Procédure Civile / N. Fricero // Carrés Rouge. Paris Gualino. – 18^e éd. – 2021. – 168 p.
141. *Fursov D. A.* Sovremennoe ponimanie principov grazhdanskogo i arbitrazhnogo processa: Uchebnoe posobie / D. A. Fursov. – M.: Statut, 2009. – 80 p.
142. *Ghielmini (S.), Kaufmann (C.), Post (C.), Büchler (T.), Wehrli (M.), Amacker (M.)* Droits fondamentaux et droits humains à l'ère numérique. – 2021. – 148 p.

143. Graždanskij process: uchebnik dlya studentov yuridicheskikh vysshih uchebnyh zavedenij / Ural'skij gos. yurid. un-t ; otv. red. d-r yurid. nauk, prof. V. V. YArkov. – 11-e izd., pererab. i dop. – Moskva : Statut, 2021. – 721 p.
144. *G'sell (F.) Justice Numérique / F. G'sell // Dalloz. – 2021. – 192 p.*
145. *Gurvich M. A. Lekcii po sovetskomu graždanskomu processu. Posobie / M. A. Gurvich. – M., 1950. – 199 p.*
146. *Héron (J.), Le Bars (T.), Salhi (K.) Droit Judiciaire Privé / J. Héron, T. Le Bars, K. Salhi // LGDJ. – 2019. – 7e éd. – 1032 p.*
147. *Hervé (C.), Stanton-Jean (M.) Les Personnes Âgées Et Le Numérique / C. Hervé, M. Stanton-Jean // Dalloz. – 2019. – 274 p.*
148. *Hiéronimus (F.) Enjeux juridiques et impacts de la Blockchain pour le notariat et le secteur bancaire belge / F. Hiéronimus // Université de Liège, Liège, Belgique. – 2017-2018. – 80 p.*
149. *Hubert (M.) Les algorithmes prédictifs au service du juge : vers une déshumanisation de la justice pénale? Regards critiques de juges d'instruction / M. Hubert // Faculté de droit et de criminologie, Université catholique de Louvain. – 2020. – 131 p.*
150. *Istoriya politicheskikh i pravovyh uchenij / pod obshch. red. V. S. Nersesyanca. – M. : Norma : INFRA-M. – 2019. – 944 p.*
151. *Jeuland (E.) Droit Processuel Général / E. Jeuland // LGDJ-Lextenso Éditions. – 2018. – 4e éd. – 876 p.*
152. *Joris (T.) L'impact de l'intelligence artificielle sur l'arbitrage et sa procedure / T. Joris // Université de Liège, Liège, Belgique. – 2019-2020. – 64 p.*
153. *Kashanin A. V., Kozyreva A. B., Kurnosova N. A., Malov D. V. Informacionnye tekhnologii v pravosudii: sostoyanie i perspektivy. Rossiya i mir. Analiticheskij doklad / A. V. Kashanin, A. B. Kozyreva, N. A. Kurnosova, D. V. Malov. – Moskva, 2020. – 81 p.*
154. *Kirat (T.), Tambou (O.), Do (V.), Tsoukias (A.) Equité et explicabilité des algorithmes d'apprentissage automatique : un défi technique et juridique / T. Kirat, O. Tambou, V. Do, A. Tsoukias // HAL Archives. – 2022. – 48 p.*
155. *Klejnman A. F. Sovetskij graždanskij process. Uchebnik./ A. F. Klejnman. – M.: Izd-vo Mosk. un-ta, 1954. – 407 p.*
156. *Laurence (D.) Décider Avec Les Algorithmes. Quelle Place Pour l'Homme, Quelle Place Pour Le Droit? / D. Laurence // Dalloz, Coll. Les Sens Du Droit, 2020. Droit Et Société. – 2021. – 276 p.*
157. *Lefort (C.) Procédure Civile / C. Lefort // Dalloz. – 2014. – 5e éd. – 578 p.*
158. *Loevinger (L.) Jurimetrics - The Next Step Forward / L. Loevinger // Minnesota Law Journal. – 1949. – 455 p.*
159. *Loriaux (F.) L'utilisation de la blockchain en propriété intellectuelle est-elle une evolution souhaitable? / F. Loriaux // Faculté de droit et de criminologie, Université catholique de Louvain. – 2019. – 87 p.*
160. *Marmoz (F.) Blockchain Et Droit / F. Marmoz // Dalloz. – 2019. – 108 p.*
161. *Meneceur (Y.) La critique de la technique : clé du développement de l'intelligence artificielle? / Y. Meneceur // Les Temps Électriques en septembre 2020. – 2020. – 42 p.*

162. *Meneceur (Y.)* L'intelligence artificielle en procès. Plaidoyer pour une réglementation internationale et européenne. – 2020. – 1re éd. 450 p.
163. *Miniato (L.)* Le principe du contadictoire en droit processual / L. Miniato // Paris. – LGDJ. – 2008. – 456 p.
164. *Morin (J. R.)* Intelligence Artificielle et mise en oeuvre des principes de Privacy by design et Privacy by default. Mémoire de recherche de Master 2. Droit Des Affaires / J. R. Morin // – 2019-2020. – 117 p.
165. *Murad'yan E. M.* Sudebnoe pravo / E. M. Surad'yan. – SPb.: Izd-vo R. Aslanova "YUridicheskij centr Press", 2007. – 575 p.
166. *Musin V. A., CHEchina N. A., CHEchot D. M. i dr.* Grazhdanskij process. Uchebnik. Izdanie tret'e, pererabotannoe i dopolnennoe. // Pod red V. A. Musina, N. A. CHEchinoj, D. M. CHEchota. – M. : Pboyul grizhenko, 2001. – 544 p.
167. *Nagrodskaya V. B.* Novye tekhnologii (blokhejn / iskusstvennyj intellekt) na sluzhbe prava : Nauchno-metodicheskoe posobie / V. B. Nagrodskaya ; Pod red. L. A. Novoselovoj. – Moskva : Obschestvo s ogranichennoj otvetstvennost'yu "Prospekt", 2019. – 190 p.
168. Nemeckie civilisty o yurisprudencii: YUlius fon Kirhmann, Karl Larenc / YU. Kirhmann — «Izdatel'skie resheniya», 2022. – 37 p.
169. *Perevalov V. D.* Teoriya gosudarstva i prava : uchebnik i praktikum dlya bakalavriata i specialiteta / V. D. Perevalov. — 5-e izd., pererab. i dop. — Moskva : Izdatel'stvo YUrajt, 2019. — 341 p.
170. *Pleshanov A. G.* Dispozitivnoe nachalo v sfere grazhdanskoj yurisdikcii: problemy teorii i praktiki / A. G. Pleshanov. – M. : Norma, 2002. – 352 p.
171. Pravo i tekhnologii: v poiskah balansa : sbornik statej / pod red. K.L. Branovickogo – Ekaterinburg, 2019. – 174 p.
172. *Reshetnyak V. I., Smagina E. S.* Informacionnye tekhnologii v grazhdanskom sudoproizvodstve (rossijskij i zarubezhnyj opyt): Uchebnoe posobie / V. I. Reshetnyak, E. S. Smagina. – M. : Izdatel'skij dom «Gorodec», 2017 – 304 p.
173. *Sahnova T. V.* Kurs grazhdanskogo processa / T.V. Sahnova. 2-e izd., pererab. i dop. – M.: Statut, 2014. – 784 p.
174. *Semenov V. M.* Konstitucionnye principy grazhdanskogo sudoproizvodstva / V. M. Semenov – M.: YUrid. lit., 1982. – 152 p.
175. *SHishkin S. A.* Sostyazatel'nost' v grazhdanskom i arbitrazhnom sudoproizvodstve. Posobie / SHishkin S.A. – M.: Gorodec, 1997. – 192 p.
176. *Spicin I. N.* Transparentnost' v civilisticheskom processe / I. N. Spicin. – M. : Infotropik Media, 2013. – 348 p.
177. *Strickler (Y.), Varnek (A.)* Procédure Civile / Y. Strickler, A. Varnek // Bruylant. – 2021. – 11e éd. – 404 p.
178. *Terekhova L. A.* Elektronnoe pravosudie : uchebnoe posobie / Terekhova L.A. — Omsk : Omskij gosudarstvennyj universitet im. F.M. Dostoevskogo, 2013. — 107 p.
179. *Titov V. D.* YUridicheskaya logika v SSHA / V. D. Titov. – Har'kov : Ksilon, 2007. – 250 p.
180. *Treushnikov M. K.* Grazhdanskij process: Uchebnik (5-e izdanie, pererabotannoe i dopolnennoe) / Pod red. M.K. Treushnikova. — M.: Statut, 2014. – 481 p.

181. *Vasil'ev A. M.* Pravovye kategorii. Metodologicheskie aspekty razrabotki sistemy kategorii teorii prava / A. M. Vasil'ev. – M. : YUrid. lit., 1976. – 264 p.
182. *Vas'kovskij E. V.* Uchebnik grazhdanskogo processa / E. V. Vas'kovskij. – M. : Izd. br. Bashkamovyh, 1914. – 372 p.
183. *Voronov A. F.* Grazhdanskij process: evolyuciya dispozitivnosti / A. F. Voronov. – M. : Statut, 2007. – 149 p.
184. *Wouters (M.)* La prédiction algorithmique, augure d'une meilleure justice ? Réflexions autour de la justice prédictive / M. Wouters // Faculté de droit et de criminologie, Université catholique de Louvain. – 2021. – 72 p.
185. *YAvich L. S.* Pravo razvitogo socialisticheskogo obshchestva. Sushchnost' i principy / YAvich L.S. – M.: YUrid. lit., 1978. – 224 p.
186. *YUdel'son K. S.* Sovetskij grazhdanskij process. Uchebnik / YUdel'son K.S. – M.: Gosyurizdat, 1956. – 439 p.

Статьи

187. *Abrashin A. A.* Elektronnye dokazatel'stva kak otdel'noe sredstvo dokazyvaniya / A. A. Abrashin // Vestnik SGYUA. – 2022. – №3 (146). – PP. 133-138.
188. *Afanas'ev S. F.* K voprosu o primeneniі distancionnyh tekhnologij po grazhdanskim i administrativnym delam v kontekste principov sostyazatel'nosti i ravnopraviya storon / S. F. Afanas'ev // Pravovaya politika i pravovaya zhizn'. – 2021. – № 1. – PP. 141-147.
189. *Afanas'ev S. F.* Pravovaya politika v oblasti dokazyvaniya i dokazatel'stv po grazhdanskim delam v kontekste primeneniya novyh cifrovyyh tekhnologij / S. F. Afanas'ev // Pravovaya politika i pravovaya zhizn'. – 2021. – № 3. – PP. 28-34.
190. *Afanas'ev S. F., Tokareva A. A.* Iskusstvennyj intellekt kak sredstvo povysheniya effektivnosti pravosudiya po grazhdanskim i administrativnym delam / S. F. Afanas'ev, A. A. Tokareva // Aktual'nye problemy razvitiya civilisticheskogo processa: sb. nauch. statej V Mezhdunar. nauch.-prakt. Konf. 18 aprelya 2022 goda. – Rostov-na-Donu: Izdatel'stvo IP Bespamyatnov S.V. – 2022. – PP. 6-12.
191. *Afanas'ev S.F.* Preimushchestva i riski primeneniya sovremennyh tekhnologij v grazhdanskom processe / S.F. Afanas'ev, V.F. Borisova, M.N. Zarubina, E.A. Kudryavceva, S.A. Kurochkin, I.N. Luk'yanova, V. Nekroshyus, M.V. Samsonova, E.S. Smagina, S.ZH. Solovyh, E.G. Strel'cova, A.V. CHajkina, I.I. CHernyh // Vestnik grazhdanskogo processa. – Moskva: OOO «Izdatel'skij dom V.Ema». – 2020. – t. 10, № 4. – PP. 270-294.
192. *Agostini (F.), Molfessis (N.)* Amelioration et simplification de la procedure civile / F. Agostini, N. Molfessis // Chantiers de la justice. Amélioration et simplification de la procédure civile. – 2018. – PP. 1-47.
193. *Al'bov A. P.* Cifrovye tekhnologii v sovremennoj pravoprimenitel'noj praktike / A. P. Al'bov // Uchenye trudy Rossijskoj akademii advokatury i notariata. – 2022. – № 2(65). – PP. 9-15.
194. *Aleksandrova N. V., Ivanov N. V.* Pravovaya priroda elektronnyh dokazatel'stv v grazhdanskom sudoproizvodstve v usloviyah cifrovizacii / N.V. Aleksandrova, N. V. Ivanov // Oeconomia et Jus. – 2022. – №2. – PP. 52-60.

195. *Alekseev A. A.* Elektronnoe sudoproizvodstvo v rossijskom grazhdanskom processe / A. A. Alekseev // Arbitrazhnyj i grazhdanskij process. – 2016. – № 2. – PP. 12-16.
196. *Amrani-Mekki (S.)* Les chantiers de la justice Numérique, Procédure civile et Réseau des juridictions : le rationnel est-il toujours raisonnable? / S. Amrani-Mekki // Issu de Gazette du Palais. – 2018. – n°05. – P. 67.
197. *Anisimova A. S.* K voprosu o vozmozhnostyah ispol'zovaniya tekhnologij iskusstvennogo intellekta v pravosudii / A. S. Anisimova, M. P. Spiridonova // YUridicheskij vestnik DGU. – 2021, T. 39. – № 3. – PP. 161-165.
198. *Arbuzov D. A.* Perspektiva primeneniya iskusstvennogo intellekta v grazhdanskom processe Rossijskoj Federacii / D. A. Arbuzov // YUridicheskie nauki: aktual'nye voprosy teorii i praktiki : sb. statej V Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. – Penza: Nauka i Prosveshchenie (IP Gulyaev G.YU.). – 2022. – PP. 192-195.
199. *Atazhanov A., Ismailov B.* Zarubezhnyj opyt vnedreniya sovremennyh tekhnologij v sistemu pravosudiya / A. Atazhanov, B. Ismailov // OII. – 2020. – № 2/S. – PP. 269-284.
200. *Audibert (M.)* La conservation des données de connexion, le droit français et la Cour de justice de l'Union européenne. Quelles conséquences pour les enquêtes judiciaires / M. Audibert // Veille juridique du Centre de Recherche de l'Ecole des Officiers de la Gendarmerie Nationale. – 2020. – PP. 15-29.
201. *Bacoev K. T.* Cifrovizaciya: dostoinstva i opasnost' / K. T. Bacoev // Vestnik magistratury. – 2022. – № 3-1 (126). – PP. 34-37.
202. *Barmina O. N.* Princip neposredstvennosti v arbitrazhnom processe: osobennosti realizacii v vek informacionnyh tekhnologij / O. N. Barmina // Rossijskaya yusticiya. – 2019. – № 3. – PP. 20-22.
203. *Barthe (E.)* L'intelligence artificielle et le droit. A.D.B.S. / E. Barthe // I2D – Information, données & documents. – vol. 54. – 2017. – № 2. – PP. 23-24.
204. *Bayakina V. V.* Problemy optimizacii grazhdanskogo sudoproizvodstva v usloviyah cifrovizacii / V. V. Bayakina // Aktual'nye voprosy publicnogo prava : Materialy XIX Vserossijskoj nauch. Konfer. Studentov i molodyh uchenyh, Ekaterinburg, 12–13 noyabrya 2020 goda. – Ekaterinburg: Federal'noe gosudarstvennoe byudzhethoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego obrazovaniya "Ural'skij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet". – 2020. – PP. 358-364.
205. *Bazarov A. A.* Konceptualizaciya informatizacii, cifrovizacii, seti internet - klyuchevoj aspekt razvitiya sovremennoj yurisprudencii / A. A. Bazarov // Istoricheskie, filosofskie, metodologicheskie problemy sovremennoj nauki : sb. statej 4-j Mezhdunar. nauch. Konfer. molodyh uchenyh, Kursk, 20 maya 2021 goda. – Kursk: Zakrytoe akcionerhoe obshchestvo "Universitetskaya kniga". – 2021. – PP. 298-302.
206. *Belyj V. A.* K voprosu o doverii k elektronnyh gosudarstvennyh servisam: po rezul'tatam issledovanij v Sankt-Peterburge / V. A. Belyj // International Journal of Open Information Technologies. – 2021, vol. 9. – № 12. – PP. 126-132.
207. *Bensoussan (A.)* La personne robot / A. Bensoussan // Recueil Dalloz. – 2017. – P. 2044.
208. *Berrebi (C.)* Les avocats sont au cœur de la chaîne judiciaire et le resteront / C. Berrebi // JCP G. – 2014/ – n°5. – P. 122.

209. *Bertovskij L. V.* Tekhnologiya blokchejna v ugovnom processe kak element cifrovogo sudoproizvodstva / L. V. Bertovskij // Problemy ekonomiki i yuridicheskoy praktiki. – 2017. – № 6. – PP. 226-230.
210. *Bertovskij L. V.* Vysokotekhnologicheskoe pravo: ponyatie, genesis i perspektivy / L. V. Bertovskij // Vestnik RUDN. Seriya: YUridicheskie nauki. – 2021. – № 4. – PP. 735-749.
211. *Bertrand (B.)* Chronique Droit européen du numérique - La numérisation de la justice / B. Bertrand // RTD Eur. – 2021. P. 150.
212. *Bevzenko R. S.* Osnovnye napravleniya izmeneniya zakonodatel'stva o registracii prav na nedvizhimoe imushchestvo v svyazi s vnedreniem tekhnologii raspredelennyh reestrov: vzglyad civilista / R. S. Bevzenko // Zakon. – 2018. – № 2. – PP. 126-132.
213. *Biard (A.)* Justice en ligne ou nouveau far WWW.EST ? La difficile régulation des plateformes extrajudiciaire des litiges. De Boeck Supérieur / A. Biard // Revue internationale de droit économique. – 2019. – №2, t. XXXIII. – PP. 165-191.
214. *Bolotaeva O. S.* Osnovnye napravleniya pravovogo regulirovaniya sistem raspredelennogo reestra v usloviyah formirovaniya cifrovoj ekonomiki / O. S. Bolotaeva // Vestnik SVFU. – 2017. – № 4 (8). – PP. 68-75.
215. *Bonner A. T.* Elektronnoe pravosudie: real'nost' ili novomodnyj termin? [E-Justice: Reality or a New-Fashioned Term?]. Вестник гражданского процесса = Herald of Civil Procedure. – 2018. – № 1. – PP. 22-38.
216. *Bonner A. T.* Sootnoshenie vlastnosti i dispozitivnosti v razvitii grazhdanskih processual'nyh pravootnoshenij // Aktual'nye problemy zashchity sub"ektivnyh prav grazhdan i organizacij. Sbornik nauchnyh trudov. – M., 1985. – PP. 17-29.
217. *Borisova V. F.* Screenshot perezpiski kak dokazatel'stvo v grazhdanskom sudoproizvodstve // Aktual'nye problemy razvitiya civilisticheskogo processa: Sb. nauch. statej V Mezhdunar. nauch.-prakt. konfer. 18 aprelya 2022 goda. – Rostov-na-Donu: Izdatel'stvo IP Bespamyatnov S.V. – 2022. – PP. 21-27.
218. *Borohova N. E.* K voprosu o vozmozhnosti ispol'zovaniya otdel'nyh vidov cifrovyyh tekhnologiy v ugovnom sudoproizvodstve / N. E. Borohova // Vestnik YUUrGU. Seriya «Pravo». – 2021, T. 21. – № 2. – PP. 7-12.
219. *Branovickij K. L.* Sootnoshenie ponyatij kachestvo i cifrovizaciya pravosudiya / K. L. Branovickij // Arbitrazhnyj i grazhdanskiy process. – 2019. – № 7. – PP. 3-7.
220. *Branovickij K. L., Renc I. G., Neznamov Al. V., Neznamov An. V., YArkov V. V.* Cifrovye tekhnologii i civilisticheskij process: problemy vzaimovliyaniya / K. L. Branovickij, I. G. Renc, Al. V. Neznamov i dr. // Herald of The Euro-Asian Law Congress. – 2018. – № 2. – PP. 56-68.
221. *Branovickij K. L., Renc I. G., Neznamov Al. V., Neznamov An. V., YArkov V. V.* Cifrovizaciya v usloviyah COVID-19: global'naya tendenciya razvitiya civilisticheskogo processa / K. L. Branovickij, I. G. Renc, Al. V. Neznamov i dr. // EUROPEAN AND ASIAN LAW REVIEW, [S. I.]. – 2021. - №1. – PP. 16-22.
222. *Branovickij K. L., Renc I. G., Neznamov Al. V., Neznamov An. V., YArkov V. V.* Cifrovye tekhnologii v civilisticheskome processe: nekotorye problemy i perspektivy / K. L. Branovickij, I. G. Renc, Al. V. Neznamov i dr. // Vestnik grazhdanskogo processa. – 2019, T. 9. - № 4. – PP. 52-95.

223. *Branovickij K. L., YArkov V. V.* Vozmozhnye napravleniya transformacii civilisticheskogo processa v usloviyah cifrovizacii i pandemii: prediktivnoe pravosudie / K. L. Branovickij, V. V. YArkov // Rossijskoe pravo: obrazovanie, praktika, nauka. – 2021. – № 4. – PP. 19-26.
224. *Branovitsky K. L.* Nekotorye aspekty ispol'zovaniya informatsionnykh tekhnologij v ispolnitel'nom proizvodstve [Some Aspects of the Use of Information Technologies in Enforcement Proceedings]. Вестник гражданского процесса = Herald of Civil Procedure. – 2018. – № 1. – PP. 87-101.
225. *Bryanceva O. V.* Elektronnoe pravosudie v Rossii: problemy i puti resheniya / O. V. Bryanceva, O. L. Soldatkina // Vestnik Universiteta imeni O. E. Kutafina. – 2019. – №12 (64). – PP. 97-104.
226. *Buchwald (M.)* Smart Contract Dispute Resolution : The Inescapable Flaws of Blockchain-Based Arbitration / M. Buchwald // University of Pennsylvania Law Review. – vol. 168. – 2020. – P. 1369.
227. *Bulgakova E. V., Bulgakov V. G., Krupkin P. R.* Cifrovizaciya rynka yuridicheskikh uslug / E. V. Bulgakova, V. G. Bulgakov, P. R. Krupkin // Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii. - 2020. - № 6. – PP. 228-233.
228. *Burdina E. V.* Cifrovizaciya sudov i spravedlivost' sudebnogo razbiratel'stva: v poiskah balansa / E. V. Burdina // Tekhnologii XXI veka v yurisprudencii: sb. mat-ov nauch.-prakt. konf. (Ekaterinburg, 21 maya 2021 goda) / otv. red. D. V. Bahteev. – Ekaterinburg: Ural'skij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet. – 2021. – PP. 253-260.
229. *Burlakova P. A.* Primenenie informacionnykh tekhnologij v sudah obshchej yurisdikcii / P. A. Burlakova // Nauka i obrazovanie. – SPb., Izd. GNII «Nacrazvitie». – 2022. – № 1(4). – PP. 11-13.
230. *Canivet (G.)* Les facteurs de transformation du droit / G. Canivet // Enjeux numériques. – 2018. – N°3. – PP. 38-43.
231. *Cappelletti (M.), Garth (B.)* Access to Justice: The Newest Wave in the Worldwide Movement to Make Rights Effective / M. Cappelletti, B. Garth // Buffalo Law Review. – vol.27 – no.2. – 1978. – P. 1142.
232. *Chaduteau (O.)* Panorama des legaltechs / O. Chaduteau // Enjeux numériques. – 2018. – N°3. – PP. 77-80.
233. *CHagaeva O. V.* Nekotorye voprosy primeneniya cifrovyyh tekhnologij v civilisticheskom processe / O.V. CHagaeva // Sovremennye problemy pravotvorchestva i pravoprimeneniya : Mat. Vseros. stud. Nauch.-prakt. konf. v ramkah Bajkal'skogo studencheskogo yuridicheskogo foruma-2020, Irkutsk, 26 marta 2020 goda / Otv. redaktory E.I. Devickij, S.I. Suslova. – Irkutsk: Irkutskij institut (filial) VGUYU (RPA Minyusta Rossii). – 2020. – PP. 312-315.
234. *CHernenko L. E.* Perspektivy ispol'zovaniya iskusstvennogo intellekta v sudoproizvodstve / L. E. CHernenko // Sovremennye problemy lingvistiki i metodiki prepodavaniya russkogo yazyka v VUZe i shkole. – 2022. – № 35. – PP. 479-484.
235. *CHizhik A. P., Sayapina T. S.* Tendencii razvitiya pravovogo regulirovaniya iskusstvennogo intellekta / A. P. CHizhik, T. S. Sayapina // YUridicheskaya nauka. – 2022. – № 1. – PP. 82-84.

236. *CHub D. V.* Veshchnye obespechitel'nye sdelki s primeneniem tekhnologii Blockchain / D. V. CHub // Vestnik universiteta im. O.E. Kutafina. – 2020. – № 8. – PP. 93-115.
237. *CHurilov A. YU.* K probleme ponyatiya i prirody smart-kontrakta / A. YU. CHurilov // Aktual'nye problemy grazhdanskogo prava i processa : Mat. Vseros. nauch.-prakt. konf., Omsk, 01 maya 2020 goda. – Omsk: CHastnoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego obrazovaniya "Sibirskij yuridicheskij universitet". – 2021. – PP. 25-30.
238. *CHuvahin P. I.* Pravovye voprosy funkcionirovaniya sistemy elektronnoho pravosudiya / P. I. CHuvahin // EKONOMIKA. PRAVO. OBSHCHESTVO, T. 6. –2021. – № 2 (26). – PP. 90-95.
239. Conférence Nationale Des Présidents De Tribunaux De Grande Instance (cnptgi). Les chantiers de la justice Numérique, Procédure civile et Réseau des juridictions : réaction de la Conférence nationale des présidents de TGI // Issu de Gazette du Palais. – 2018. – n°05. – P. 74.
240. COREPER, Conclusions du Conseil – Accès à la justice – saisir les opportunités offertes par la numérisation. – 2020. – § 17.
241. *Cornu (G.)* Les principes directeurs du procès civil par eux-mêmes (fragments d'un état de questions) / G. Cornu // Études offertes à P. Bellet, Litec. –1991. – PP. 83-100.
242. *Coustet (T.)* La réalité derrière le fantasme de la justice robot // Dalloz actualité. – 2019. 4 p.
243. *Crabières (J.-B.)* Comment mettre en examen un robot ? / J.-B. Crabières // Dalloz IP/IT. – 2020. – P. 704.
244. *Cytermann (L.)* Promesses et risques de l'open data et du big data : les réponses du droit. Caisse nationale d'allocations familiales / L. Cytermann // Informations sociales. – 2015/5. – n° 191. – PP. 80-90.
245. *Dalgaly T. A.* Cifrovizaciya notarial'noj deyatel'nosti v Rossii / T. A. Dalgaly // Novel'nyy material'nogo i processual'nogo prava: materialy Vseros. (nacional'noj) nauch.-prakt. konf. (maj-oktyabr' 2020 g., g. Krasnoyarsk) / Krasnoyarsk. gos. agrar. un-t. – Krasnoyarsk. - 2020. – PP. 98-101.
246. *Danielyan A. S.* Elektronnyye dokazatel'stva v grazhdanskom processe zarubezhnyh stran (na primere Evropejskogo Soyuz, SHvejcarii, Ukrainy) / A. S. Danielyan // Yuridicheskij vestnik Kubanskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2021. – № 3. – PP. 62-70.
247. *Darda A. V.* Vliyanie sovremennyh informacionnyh tekhnologij na osushchestvlenie pravosudiya / A. V. Darda // Yuridicheskaya nauka. – 2020. – № 10. – PP. 60-64.
248. *Davletshin I. L.* Vozmozhnost' rassmotreniya dela v grazhdanskom processe putem provedeniya videokonferenc-svyazi / I. L. Davletshin, V. A. Erhova // Obshchestvo, gosudarstvo, lichnost': problemy vzaimodejstviya v sovremennyh usloviyah : sb. st. III Mezhd. nauch.-prakt. konf., Petrozavodsk, 24 maya 2022 goda. – Petrozavodsk: Mezhdunarodnyj centr nauchnogo partnerstva «Novaya Nauka» (IP Ivanovskaya I.I.). – 2022. – PP. 23-27.
249. *de Marcellis-Warin (N.), Warin (T.)* Entre possibilités et risques : a la recherche d'un nouvel équilibre, HEC Montréal / N. de Marcellis-Warin, T. Warin // Gestion. – 2017/1. – Vol. 42. – PP. 72-75.

250. *De Rossi Andrade (G.)* Les défis de l'utilisation de l'intelligence artificielle dans le système judiciaire brésilien / G. De Rossi Andrade // *International Journal of Digital and Data Law*. – 2020. – Vol 6. – PP. 75-87.
251. *Dehaese (C.)* IA et robots : disparition de nos emplois ou nouvelles compétences pour le futur ? / C. Dehaese // *Droit social*. – 2021. – № 2. – PP. 120-125.
252. *Delahaye (J. P.)* « Les blockchains, clefs d'un nouveau monde » / J. P. Delahaye // *Logique et calcul* – 2015. – PP. 80-85.
253. *Demina D. A.* Problemy primeneniya sistemy veb-videokonferenc-svyazi v grazhdanskom sudoproizvodstve / D. A. Demina // *Voprosy rossijskoj yusticii*. – 2021. – № 15. – PP. 703-708.
254. *Derbisheva O. A.* Problemy evropejskogo grazhdanskogo sudoproizvodstva / O. A. Derbisheva // *YUridicheskij vestnik Dagestanskogo gosudarstvennogo universiteta*. – 2021. – № 3. – PP. 123-126.
255. *Diallo (I.)* Les enjeux de la justice prédictive // I. Diallo // *HAL Archives*. – IRDA - Institut de Recherches pour un Droit Attractif. – 2020. – PP. 1-8.
256. *Dolzhenko N. I.* Problemy i perspektivy vnedreniya tekhnologij iskusstvennogo intellekta v sudebnuyu deyatel'nost' / N. I. Dolzhenko, A. S. Pishchulina, Kuin'-CHI CHu // *Aktual'nye problemy gosudarstvenno-pravovyh preobrazovanij v Rossii: istoriya i sovremennost': sb. mat. Vseros. nauch.-prakt. konf., priurochennoj k 250-letiyu so dnya rozhdeniya vydayushchegosya gosudarstvennogo deyatelya, reformatora i uchyonogo M.M. Speranskogo / pod red. E.E. Tonkova i V.YU. Turanina*. Belgorod: ID «BelGU» NIU «BelGU». – 2022. – PP. 207-209.
257. *Dondero (B.)* Justice prédictive : la fin de l'aléa judiciaire ? / B. Dondero // *Recueil Dalloz*. – 2017.
258. *Doroshenko I. A.* Onlajn-sud: za i protiv / I. A. Doroshenko // «Gosudarstvo i pravo vo vremeni i prostranstve». Sb. tezisov dokladov Respublikanskoj nauch.-prakt. konf. s mezhd. uch-m studentov, magistrantov, aspirantov. – 2022. – PP. 114-116.
259. *Dovgan' E. F.* Prava cheloveka v epohu informacionnyh tekhnologij / E.F. Dovgan' // *Vestnik Universiteta im. O.E. Kutafina*. – 2018. – № 5. – PP. 109-125.
260. *Dupeyré (R.), Méjean (C.), Stoykov (B.), Pabot Du Chatelard (P.-B.), Gauthier (V.), Kieffer (T.), Hached (R.), Boursier (A.), Sauzé (A.), Sifer (M.)* Projet de loi justice : une réforme nécessaire, ambitieuse, à parfaire. *Gaz. Pal.* 27 mars 2018, n° 317b3, p. 13.
261. *Dusséaux (A.), Ruggieri (H.)* *Doctrine.fr* : l'intelligence artificielle au service du droit / A Dusséaux, H. Ruggieri // *Enjeux numériques* – 2018. – N°3 – PP. 81-85.
262. *Dyuflo A.* Iskusstvennyj intellekt vo francuzskom prave / A. Dyuflo // *Vestnik Universiteta imeni O. E. Kutafina*. – 2021. – № 1 (77). – PP. 49-57.
263. *Eddé (R.)* Le droit: un outil de régulation du cyberspace?, Le cas du droit à l'oubli numérique / R. Eddé // *L'Harmattan, « L'Homme & la Société »*. – 2018/1. – n° 206. – PP. 69-94.
264. *Efimova L. G.* Vidy pravootnoshenij, vznikayushchih na platforme blockchain / L. G. Efimova // *Vestnik universiteta im. O.E. Kutafina* – 2020. – № 8. – PP. 16-26.
265. *Efimova YU. V.* K voprosu o sootnoshenii ponyatij «distancionnogo» i «elektronnogo» pravosudiya / YU. V. Efimova // *Vestnik SGYUA*. – 2022. – № 1 (144). – PP. 132-139.

266. *El Fakid (I.), El Moujaddidi (N.)* Gestion de la relation administration – citoyen : Vers une approche prospective à l'ère de la numérisation et proposition d'un modèle conceptuel / I. El Fakid, N El Moujaddidi // *Revue AME.* – Vol 2. – 2020. – No 3. – P. 203-222.
267. *Épineuse (H.), Garapon (A.)* Les défis d'une justice à l'ère numérique de « stade 3 » / H. Épineuse, A. Garapon // *Enjeux numériques.* – 2018. – N°3. – PP. 16-19.
268. *Erhova V. A.* Stanovlenie i realizaciya principa razumnosti v sovremennom grazhdanskom processe Rossijskoj Federacii / V. A. Erhova, R. R. Hakimova // *Student goda 2021 : sb. st. II Mezhd. uch.-issled. konkursa : v 6 ch., Petrozavodsk, 15 dekabrya 2021 goda.* – Petrozavodsk: Mezhdunarodnyj centr nauchnogo partnerstva «Novaya Nauka» (IP Ivanovskaya I.I.). – 2021. – PP. 107-114.
269. *Eriashvili N. D., Butbaya G. M.* O cifrovizacii deyatelnosti gosudarstvennyh sudebnyh organov v Rossijskoj Federacii / N. D. Eriashvili, G. M. Butbaya // *Obrazovanie. Nauka. Nauchnye kadry.* – 2020. – № 4. – PP. 189-191.
270. *Esterlejn ZH. V., Zagorujko I. YU.* Praktika primeneniya i perspektivy razvitiya elektronno-cifrovogo pravosudiya / ZH. V. Esterlejn, I. YU. Zagorujko // *Gosudarstvennoe i municipal'noe upravlenie v Rossii: sostoyanie, problemy i perspektivy: mat. Vseros. nauch.-prakt. konf., g. Perm', 12 noyab. 2020 g. : sb. st. / Perm. filial RANHiGS ; red. kol.: T. V. Evtuh, O. I. Mudrov, L.YU. Mhitaryan i dr., otv. red. A. N. Samojlov, otv. za vyp. S. S. CHerenshchikov.* – Perm'. – 2019. – PP. 167-172.
271. *Filatova M. A.* Vliyanie Evropejskoj konvencii o zashchite prav cheloveka i osnovnyh svobod na formirovanie standartov spravedlivogo sudebnogo razbiratel'stva (opyt Rossijskoj Federacii) / M.A. Filatova // *Pravo.by.* – 2019. – № 6. – PP. 155-160.
272. *Filipova I. A.* Iskusstvennyj intellekt i nejrotekhnologii: potrebnosti v konstitucionno-pravovom regulirovanii / I. A. Filipova // *Lex Russica.* – 2021. – № 9 (178). – PP. 119-130.
273. *Fokina M. A.* Razvitie Konstitucionnym Sudom RF principa sostyazatel'nosti v grazhdanskom i arbitrazhnom processe, administrativnom sudoproizvodstve (k 25-letiyu Konstitucii Rossijskoj Federacii) / M. A. Fokina // *Sovremennoe pravo.* – 2019. – № 4. – PP. 72-83.
274. *Fomicheva R. V.* K voprosu o pravovoj prirode elektronnyh dokazatel'stv v arbitrazhnom processe / R. V. Fomicheva, E. V. Tkachenko, L. G. SHCHerbakova // *Vestnik SGYUA.* – 2021. – № 3 (140). – PP. 160-169.
275. *G'sell (F.)* L'automatisation des décisions de justice, jusqu'où? / F. G'sell // *Enjeux numériques* – 2018. – N°3. – PP. 48-52.
276. *Gajmaleeva A. T.* Cifrovizaciya sudebnoj sistemy: analiz tendencij razvitiya processual'nogo zakonodatel'stva (na primere proekta izmenenij v Grazhdanskij processual'nyj kodeks Rossijskoj Federacii) / A. T. Gajmaleeva // *Pravovoe gosudarstvo: teoriya i praktika.* – 2020. – № 4-2 (62). – PP. 28-39.
277. *Garapon (A.)* Les enjeux de la justice prédictive / F. Garapon // *La semaine juridique.* – 2017. – n°1-2. – § 17.

278. *Gasanova SH. SH., Sulejmanov D. I.* Iskusstvennyj intellekt i sudoproizvodstvo: problemy i tendencii / SH. SH. Gasanova, D. I. Sulejmanov // Juridical Science and Education. – 2022. – № 66. – PP. 35-50.
279. *Gavrin D. A.* Metody pravovogo regulirovaniya v usloviyah cifrovizacii / D.A. Gavrin // Predprinimatel'skoe pravo. – 2019. – Prilozhenie № 3. – PP. 14-16.
280. *Gelieva I. N.* O nekotoryh voprosah primeneniya videokonferenc-svyazi v deyatel'nosti sudov obshchej yurisdikcii / I. N. Gelieva // Pravovoj vzglyad : sb. st. II Mezhd. nauch.-prakt. konfer., Penza, 30 noyabrya 2021 goda. – Penza: Nauka i Prosveshchenie (IP Gulyaev G.YU.). – 2021. – PP. 105-108.
281. *Gérard (L.), Mougenot (D.)* Justice robotisée et droits fondamentaux / L. Gérard, D. Mougenot // Le juge et l’algorithme : juges augmentés ou justice diminuée. – Bruxelles, Larcier. – 2019. – PP. 13-54.
282. *Gevorkyan A. H.* Organizacionno-pravovye osobennosti ispol'zovaniya videokonferencsvyazi v sudah obshchej yurisdikcii / A. H. Gevorkyan // Sovremennye problemy lingvistiki i metodiki prepodavaniya russkogo yazyka v VUZe i shkole. – 2022. – № 35. – PP. 490-493.
283. *Ghouly. (M.), Fasly (H.)* (2019) La sécurité des échanges électroniques : Cas du gouvernement électronique / M. Ghouly, H. Fasly // Revue Internationale des Sciences de Gestion. – Vol. 3 : no.1. – 2019. – no. 6. – PP. 869-889.
284. *Gnatyshina E. V.* Cifrovizaciya i formirovanie cifrovoj kul'tury: social'nye i obrazovatel'nye aspekty / E. V. Gnatysheva, A. A. Salamatov // Vestnik YUUrGGPU. – 2017. – № 8. – PP. 19-24.
285. *Godfrua L.* Algoritmicheskie modeli analiza sudebnyh reshenij (MAAD) / L. Godfrua // Gosudarstvennaya sluzhba. – 2021. – № 4 (132). – PP. 20-28.
286. *Gorlova A. A.* Analiz zakonoproekta o cifrovizacii administrativnogo sudoproizvodstva / A. A. Gorlova, S. V. Lunin // Mezhdunarodnyj zhurnal gumanitarnyh i estestvennyh nauk. – 2020. – № 12-3. – PP. 84-86.
287. *Gricaj O. V.* Cifrovizaciya kak sposob optimizacii mekhanizma zashchity grazhdanskih prav v sfere grazhdanskoj yurisdikcii / O. V. Gricaj, E. N. Gubina // YUridicheskij vestnik Samarskogo universiteta. – 2019. – № 2. – PP. 64-68.
288. *Gromova E. A.* Smart-kontrakty v Rossii: popytka opredeleniya pravovoj sushchnosti // Pravo i cifrovaya ekonomika. – 2018. – № 2. – PP. 33-43.
289. *Gubajdullina E. H.* Problemy primeneniya elektronnoho dokazatel'stva v sudoproizvodstve / E. H. Gubajdullina, G. SH. K. Alieva, V. D. Minetdinova // Innovacionnye aspekty razvitiya nauki i tekhniki. – 2020. – № 2. – PP. 131-136.
290. *Guével (D.)* Intelligence artificielle et décisions juridictionnelles. Éditions de la Maison des sciences de l'homme / D. Guével // Quaderni. – 2019/1. – n° 98. – PP. 51-59.
291. *Gulevich I.V., Vlasenko V. S.* The digitalization process in notarial practice: modern trends // Scientific notes of V. I. Vernadsky crimean federal university. Juridical science. – 2022. – T. 8 (74). № 1. – P. 235
292. *Gureev V. A., Yatselenko B. V.* Razvitie informatsionnyh tekhnologij v ispolnitel'nom proizvodstve kak faktor povysheniya effektivnosti deyatel'nosti organov sluzhby sudebnykh pristavov [Development of Information Technologies in Enforcement Proceedings as a Factor of Improving the Efficiency of the Federal Bailiff Service's

- Activities]. Вестник гражданского процесса = Herald of Civil Procedure. – 2018. – № 1. – PP. 80-86.
293. *Gusev E. S.* Sudebnaya sistema Rossii v epohu cifrovizacii / E. S. Gusev // Teoriya prava i mezhdunarodnykh otnoshenij. – 2021. – № 3(15), 2 tom. – PP. 9-16.
294. *Habrieva T. YA.* Pravo pered vyzovami cifrovoj real'nosti / T. YA. Habrieva // Zhurnal rossijskogo prava. – 2018. – № 9 (261). – PP. 5-61.
295. *Hanova V. A.* Cifrovye prava, kak novyj ob"ekt grazhdanskih prav / V. A. Hanova // Nauchno-obrazovatel'nyj zhurnal dlya studentov i prepodavatelej «StudNet». – 2020. – № 10.
296. *Haritonova YU. S., Sannikova L. V.* Pravovaya sushchnost' novyh cifrovych aktivov / YU. S. Haritonova, L. V. Sannikova // Zakon. – 2018. – № 9. – PP. 86-95.
297. *Hasanova I. R.* Ispol'zovanie sistem videokonferenc-svyazi v grazhdanskom processe / I. R. Hasanova // Mezhdunarodnyj zhurnal gumanitarnyh i estestvennykh nauk. – 2022. – №4-3. – PP. 211-213.
298. *Ibragimov M. I., Omarov M. M.* Elektronnoe pravosudie v grazhdanskom sudoproizvodstve / M. I. Ibragimov, M. M. Omarov // Gosudarstvennaya sluzhba i kadry. – 2021. – №5. – PP. 136-139.
299. *Isaenkova O. V.* O vozmozhnom vliyanii robotizacii pravosudiya na dejstvie otdel'nykh principov sudebnogo razbiratel'stva v grazhdanskom sudoproizvodstve / O. V. Isaenkova // Problemy grazhdanskogo prava i processa : Sb. nauch. st. / Redkollegiya: I.E. Martynenko (gl. red.) [i dr.]. – Grodno : Grodnenskij gosudarstvennyj universitet imeni YAnki Kupaly. – 2020. – PP. 224-230.
300. *Isaenkova O. V.* Princip otkrytosti v grazhdanskom sudoproizvodstve na sovremennom etape elektronizacii pravosudiya // Principy grazhdanskogo, arbitrazhnogo i administrativnogo sudoproizvodstva: problemy teorii i praktiki: sbornik nauchnykh statej / Sost. i red. L.V. Vojtovich. SPb.: Asterion, 2021. PP. 382-391.
301. *Ivanov A.YU., Vojnikanis E.* Pravo CHetvertoj promyshlennoj revolyucii v Rossii: poisk tochki opory // Zakon. 2018. N 5. PP. 42 – 53.
302. *Ivashchenko E. R.* Zashchita konfidencial'noj informacii v grazhdanskom processe / E. R. Ivashchenko // Mezhdunarodnyj zhurnal gumanitarnyh i estestvennykh nauk. – 2021. – №12-2. – PP. 187-190.
303. *Kalinina I. A.* Problema obespecheniya dostovernosti dokazatel'stva – elektronnogo dokumenta / I. A. Kalinina, YU. V. Fedorenko // Nauchno-obrazovatel'nyj zhurnal dlya studentov i prepodavatelej «StudNet». – 2021. – № 10.
304. *Kapustin O. A.* Organizaciya elektronnogo hranilishcha dokumentov federal'nogo suda obshchej yurisdikcii / O.A. Kapustin // Sociologiya i pravo. – 2018. – №1 (39). – PP. 84-93.
305. *Karasev A. T.* Cifrovizaciya pravosudiya v Rossijskoj Federacii / A. T. Karasev, A. V. Savos'kin, V. A. Meshcheryagina // Vestnik Ural'skogo yuridicheskogo instituta MVD Rossii. – 2021. – №2. – PP. 71-77.
306. *Kazanov G. E.* Tendencii pravovogo regulirovaniya v usloviyah cifrovizacii / G. E. Kazanov, A. A. Sinyavskij // Elektronnoe prilozhenie k Rossijskomu yuridicheskomu zhurnalu. – 2021. – №3. – PP. 64-72.

307. *Khisamov A. Kh.* Tendentsii integratsii informatsionnykh tekhnologij v tsivilisticheskiy protsess [Trends of Integration of Information Technologies to Civil Procedure]. Вестник гражданского процесса = Herald of Civil Procedure. – 2018. – № 1. – PP. 229-247.
308. *Kihteva A. S.* Ponyatie i vidy principov grazhdanskogo processual'nogo prava / A. S. Kihiteva // Vestnik nauchnoj mysli. – 2021. – № 6. – PP. 574-583.
309. *Kirova A. A., Loshkarev A. V.* Znachenie informacionnyh tekhnologij v realizacii osnovnyh principov grazhdanskogo processa / A. A. Kirova, A. V. Loshkarev // Mezhdunarodnyj zhurnal gumanitarnyh i estestvennyh nauk. – 2021. – №3-1. – PP. 145-148.
310. *Kiselyova T. M.* Vliyanie cifrovoj transformacii obshchestva na obespechenie principa ravenstva / T. M. Kiselyova // Gosudarstvo i pravo v XXI veke : materialy mezhd. nauch.-prakt. konf., posvyashchennoj 95-letiyu yuridicheskogo fakul'teta Belorusskogo gosudarstvennogo universiteta, 26–27 noyabrya 2020 goda, g. Minsk / BGU, YUridicheskij fak. ; [redkol.: T. N. Mihalyova (gl. red.) i dr.]. – Minsk : BGU. – 2021. – PP. 188-191.
311. *Komissarov K. I.* Dispozitivnost' kak princip i cherta metoda grazhdansko-processual'nogo prava // Sb. uchen. tr. Sverdlovskogo yuridicheskogo instituta. Vyp. 33 «Grazhdanskoe pravo i sposoby ego zashchity» / K. I. Komissarov. – Sverdlovsk. – 1974. – PP. 105-110.
312. *Kort (F.)* Predicting Supreme Court Decisions Mathematically : A Quantitative Analysis of the « Right to Counsel » Cases / F. Kort // The American Political Science Review. – 1957. – n°51(1). – PP. 1-12.
313. *Kosarenko N. N.* K voprosu pravovogo regulirovaniya iskusstvennogo intellekta v Rossijskoj Federacii / N. N. Kosarenko // Prava cheloveka kak konstitucionnaya cennost' v sovremennom mire : sb. mat. Vseros. nauch.-prakt. konf., 15 dekabrya 2021 goda : sbornik statej / kol. avtorov ; pod red. R.V. SHagievoj, N.N. Kosarenko. — Moskva : RUSAJNS. – 2022. – PP. 54-61.
314. *Kosatuhina A. V.* Princip otkrytosti v grazhdanskom sudoproizvodstve na sovremennom etape elektronizacii pravosudiya / A. V. Kosatuhina // Pravo i pravoporyadok v fokuse nauchnyh issledovanij : sb. nauch. trudov. – Habarovsk : Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj universitet putej soobshcheniya. – 2022. – PP. 104-110.
315. *Kosatuhina A. V., Turkulec S. E.* Cifrovye tekhnologii v ramkah deyatel'nosti sudov obshchej yurisdikcii / A. V. Kosatuhina, S. E. Turkulec // Pravo i pravoporyadok v fokuse nauchnyh issledovanij : sbornik nauchnyh trudov. – Habarovsk : Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj universitet putej soobshcheniya. – 2022. – PP. 111-118.
316. *Kotlyarova V. V.* K voprosu o cifrovizacii processa otpravleniya pravosudiya / V. V. Kotlyarova // Arbitrazhnyj i grazhdanskij process. – 2019. – № 12. – PP. 46-49.
317. *Kozlova M. YU.* Vliyanie cifrovizacii na professional'nye kompetencii yurista / M. YU. Kozlova // Aktual'nye problemy gosudarstvenno-pravovyh preobrazovanij v Rossii: istoriya i sovremennost': sb. mat. Vseros. nauch.-prakt. konf., priurochennoj k 250-letiyu so dnya rozhdeniya vydavushchegosya gosudarstvennogo deyatelya, reformatora

- i uchyonogo M.M. Speranskogo / pod red. E.E. Tonkova i V.YU. Turanina. – Belgorod: ID «BelGU» NIU «BelGU». – 2022. – PP. 186-191.
318. *Kravchenko S. O.* Cifrovizaciya novaya real'nost' v prave i novye ugrozy / S. O. Kravchenko // Za nami budushchee: vzglyad molodyh uchenyh na innovacionnoe razvitie obshchestva : sb. nauch. st. 2-j Vseros. molodezhnoj nauch. konf., Kursk, 04 iyunya 2021 goda. – Kursk: YUgo-Zapadnyj gosudarstvennyj universitet. – 2021. – PP. 44-47.
319. *Kravchuk N. V.* Iskusstvennyj intellekt kak sud'ya: perspektivy i opaseniya / N. V. Kravchuk // Social'nye i gumanitarnye nauki. Otechestvennaya i zarubezhnaya literatura. Ser. 4, Gosudarstvo i pravo: Referativnyj zhurnal. – 2021. – №1. – PP. 115-122.
320. *Kreis (F.), Markus (K.)* Smart Contracts and Dispute Resolution – A Chance to Raise Efficiency? / F. Kreis, K. Markus // ASA Bulletin. – 2019. – vol. 37. – PP. 336-357.
321. *Krivodubskaya V. S.* Primenenie informacionno-kommunikacionnyh tekhnologij v grazhdanskom processe v kontekste cifrovogo razvitiya Belarusi / V. S. Krivodubskaya // Gosudarstvo i pravo vo vremeni i prostranstve : sb. tezisov dokladov Respublikanskoj nauch.-prakt. konf. s mezhd. uch-m studentov, magistrantov, aspirantov, 3 dekabrya 2021 goda / [pod red. D. V. Petrochenkova] ; Belorusskij gosudarstvennyj ekonomicheskij universitet. – Minsk : BGEU. – 2022. – PP. 255-257.
322. *Kudryavceva E.V.* Vnedrenie informacionnyh tekhnologij v grazhdanskij process i principy grazhdanskogo processa / E.V. Kudryavceva // Vestnik sudejskogo soobshchestva Belgorodskoj oblasti – 2016. – №5. – PP. 43-48.
323. *Kudryavceva E.V.* Vozmozen li «elektronnyj sud'ya» v grazhdanskom processe? / E.V. Kudryavceva // Pravo i tekhnologii: v poiskah balansa: sbornik statej / pod red. K.L. Branovickogo – Ekaterinburg. – 2019. – PP. 111-118.
324. *Kuksin I. N.* Cifrovizaciya - novaya real'nost' v prave i novye ugrozy / I. N. Kuksin, V. D. Hoda // Teoriya gosudarstva i prava. – 2020. – № 4(20). – PP. 115-140.
325. *Kulagin I. I., Kulagina A. A.* Vliyanie cifrovizacii na sudebnoe dokazyvanie v grazhdanskom processe / I. I. Kulagin, A. A. Kulagina // Aktual'nye voprosy sovremennoj nauki i obrazovaniya : Sb. st. XIX Mezhd. nauch.-prakt. konf.. V 2-h chastyah, Penza, 20 maya 2022 goda. – Penza: Nauka i Prosveshchenie (IP Gulyaev G.YU.). – 2022. – PP. 110-112.
326. *Kupchina E. V.* Pravovoe regulirovanie predostavleniya cifrovyyh dokazatel'stv v mezhdunarodnom kommercheskom arbitrazhe / E. V. Kupchina // Trudy Instituta gosudarstva i prava Rossijskoj akademii nauk. – 2021, T. 16. – № 3. – PP. 89-111.
327. *Kupchina E. V.* Primenenie tekhnologii iskusstvennogo intellekta v sisteme grazhdanskogo sudoproizvodstva SSHA / E. V. Kupchina // Legal Concept. – 2021. – № 4. – PP. 63-71.
328. *Kurc N. A.* Razvitie sudebnoj vlasti v usloviyah pandemii: novye vyzovy i perspektivy / N. A. Kurc // Glagol" pravosudiya. – 2022. – №1 (27). – PP. 44-48.
329. *Kuz'min A. G.* Cifrovizaciya gosudarstvenno-pravovogo prostranstva osushchestvleniya sudebnoj vlasti: kibernetika i pravosudnaya deyatel'nost' / A. G. Kuz'min // Agrarnoe i zemel'noe pravo. – 2022. – № 4(208). – PP. 120-124.

330. *Kuz'mina M. A.* Nekotorye aspekty glasnosti pravosudiya po grazhdanskim delam v svete sudebno-pravovoj reformy v Rossii // Arbitrazhnyj i grazhdanskij process. – 2007. – № 2. – PP. 20-23.
331. *Kuz'mina Z. A.* Ponyatie cifrovizacii i eyo zadachi v grazhdanskom sudoproizvodstve / Z. A. Kuz'mina // Dnevnik nauki. – 2022. – № 2(62).
332. *Kuznecov A. A.* Problemy realizacii cifrovizacii sudoproizvodstva v sovremennom informacionnom prostranstve Rossii / A. A. Kuznecov // Obrazovanie. Nauka. Nauchnye kadry. – 2022. – № 2. – PP. 82-88.
333. *Kvanina V. V.* Determinaciya smart-kontrakta v grazhdanskom oborote / V. V. Kvanina, N. E. Savenko // YUridicheskaya nauka i praktika. – 2022. – № 18 (1). – PP. 22-28.
334. *Kvartal'nova V. V.* Ponyatie i mesto elektronnyh dokazatel'stv: problemy teorii i praktiki / V. V. Kvartal'nova // Modern Science. – 2021. – № 5-3. – PP. 213-215.
335. *Lacabarats (A.)* La procédure et la confiance des citoyens en la justice à l'épreuve de la dématérialisation / A. Lacabarats // Enjeux numériques – N°13. – 2021. – PP. 17-22.
336. *Larret-Chahine (L.)* L'éthique de la justice prédictive / L. Larret-Chahine // Enjeux numériques. – 2018. – N°3. – PP. 86-91.
337. *Lebedev Z. S.* Distancionnoe vzaimodejstvie s sudebnymi organami v usloviyah pandemii: vozmozhnosti i perspektivy / Z. S. Lebedev // YUridicheskij vestnik Samarskogo universiteta. – 2020. – № 3. – PP. 154-160.
338. *Lejba A.* Videokonferencsvyaz': nedostatki i nepoladki / A. Lejba // EZH-YUrist. – 2013. – № 27. – PP. 7-11.
339. *Leonova A. D.* Distancionnoe sudoproizvodstvo: problemy i vozmozhnosti / A. D. Leonova // Mezhdunarodnyj zhurnal gumanitarnyh i estestvennyh nauk. – 2021. – № 12-4. – PP. 113-115.
340. *Letteron (R.)* L'accès numérique au droit / R. Letteron // Enjeux numériques – N°3 – septembre 2018. – PP. 68-72.
341. *Lolaeva A. S.* Iskusstvennyj intellekt: pravovye i eticheskie aspekty / A. S. Lolaeva, K. U. Sakaeva // YUridicheskie issledovaniya. – 2021. – № 8. – PP. 63-71.
342. *Loshchinina E. I.* Nekotorye voprosy ispol'zovaniya iskusstvennogo intellekta v grazhdanskom processual'nom zakonodatel'stve RF: istoriko-pravovoj analiz / E. I. Loshchinina // Vestnik Saratovskoj gosudarstvennoj yuridicheskoy akademii. – 2021. – № 2(140). – PP. 146-152.
343. *Lovcov D. A.* Sistemnaya modernizaciya «Cifrovogo» sudoproizvodstva / D. A. Lovcov, V. A. Niesov // Gosudarstvo i pravo v novej informacionnoj real'nosti. – 2018. – № 1. – PP. 15-22.
344. *Lukashova M. A.* Blockchain: ponyatie, oblasti primeneniya i perspektivy razvitiya / M. A. Lukashova // Voprosy studencheskoj nauki. – 2020. – № 5 (45). – PP. 525-529.
345. *Lyubimova E. V.* Vliyanie elektronnoego pravosudiya na voprosy podsudnosti grazhdanskikh i administrativnykh del [The Impact of Electronic Justice to the Issues of Jurisdiction of Civil and Administrative Cases]. Вестник гражданского процесса = Herald of Civil Procedure. – 2018. – № 1 – PP. 200-210.
346. *Lyzhova T. YU.* Pravovye aspekty cifrovizacii yuridicheskij professii / T. YU. Lyzhova // Gumanitarnye, estestvenno-nauchnye i tekhnicheskie aspekty sovremennosti : Materialy XXXIII Vseros. nauch.-prakt. konf.. V 2-h chastyah, Rostov-na-Donu, 30

- iyunya 2021 goda. – Rostov-na-Donu: OOO "Izdatel'stvo VVM". – 2021. – PP. 580-583.
347. *Magomedova K. K.* Elektronnoe pravosudie: problemy i perspektivy razvitiya v Rossijskoj Federacii / K. K. Magomedova // YUridicheskij vestnik Dagestanskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2021. – № 4. – PP. 145-152.
348. *Makarova M. YU.* Otdel'nye aspekty razvitiya elektronnoho pravosudiya (na primere Kitajskoj Narodnoj Respubliki) / M. YU. Makarova // Ekonomicheskaya bezopasnost' kak osnovnoj prioritet ustojchivogo razvitiya gosudarstva : resp. nauch.-prakt. konf. (Minsk, 26 noyab. 2021 g.) : tez. dokl. / UO "Akad. M-va vnutr. del Resp. Belarus" ; [redkol.: O. V. Markova (otv. red.), A. V. Deshuk, S. A. Vojtihovich]. – Minsk. – 2021. – PP. 85-88.
349. *Malkina T. O.* Notarization of a website as evidence in civil proceedings. Politekhničeskij mo-lodezhnyy zhurnal [Politechnical student journal]. – 2022. – № 02(67). – PP. 1-7.
350. *Mamedova G. N., Glodyan S. YA.* Smart-contract kak faktor povysheniya effektivnosti vneshnetorgovyh operacij / G. N. Mamedova, S. YA. Glodyan // Sovremennye nauchnye issledovaniya: aktual'nye voprosy, dostizheniya i innovacii: sb. st. XXII Mezhd. nauch.-prakt. konf. V 2 ch. CH. 2. – Penza: MCNS «Nauka i Prosveshchenie». – 2021. – PP. 59-61.
351. *Mashankin V. A.* Princip glasnosti v grazhdanskom processe: istoriya i sovremennost' / V. A. Mashankin // Sovremennaya doktrina grazhdanskogo, arbitrazhnogo processa i ispolnitel'nogo proizvodstva: teoriya i praktika: Sb. nauch. statej. – Krasnodar-SPb. – 2004.
352. *Maslov D. A.* Transformaciya principov sudoproizvodstva / D.A. Maslov, M.R. Galimov // Voprosy nauki 2020: potencial nauki i sovremennye aspekty. Sb. nauch. trudov po mat. XIII Mezhd. nauch.-prakt. konf. (g.-k. Anapa, 17 dekabrya 2020 g.). [Elektronnyj resurs]. – Anapa: Izd-vo «NIC ESP» v YUFO. – 2020. – PP. 14-18.
353. *Matirnyaya A. N.* Elektronnye dokazatel'stva v arbitrazhnom processe / A. N. Matirnyaya // Mezhdunarodnyj zhurnal gumanitarnyh i estestvennyh nauk. – 2020. – № 11-4. – PP. 173-175.
354. *Merkulova T. N.* Principy grazhdanskogo processual'nogo prava: sovremennoe sostoyanie, tendencii razvitiya / T. N. Merkulova // Uchenye zapiski Sankt-Peterburgskogo imeni V.B. Bobkova filiala Rossijskoj tamozhennoj akademii. – 2021. – № 3(79). – PP. 106-109.
355. *Mihajlov S. V.* Blokchejn v sovremennom pravoprimerenii / S. V. Mihajlov, N. V. Ponomareva, L. B. Prudnikova // Filosofiya prava. – 2019. – № 1 (88). – PP. 60-64.
356. *Mihal'chenko N. S.* Problemy elektronnoho pravosudiya v Rossijskoj Federacii / N. S. Mihal'chenko // Evolyuciya rossijskogo prava : Mat. XIX Mezhd. nauch. konf. molodyh uchenyh i studentov, Ekaterinburg, 29–30 aprelya 2021 goda / Ural'skij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet. – Ekaterinburg: Federal'noe gosudarstvennoe byudzhethoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego obrazovaniya "Ural'skij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet". – 2021. – PP. 1002-1008.

357. *Minyajlenko N. N.* Pravovaya cifrovizaciya v rossijskom grazhdanskom sudoproizvodstve: problemy i perspektivy / N. N. Minyajlenko, A. YU. Keklis // YUridicheskaya nauka. – 2022. – № 6. – PP. 50-52.
358. *Momotov V. V.* Iskusstvennyj intellekt v sudoproizvodstve: sostoyanie, perspektivy ispol'zovaniya / V. V. Momotov // Vestnik Universiteta imeni O.E. Kutafina (MGYUA). – 2021. – № 5 (81). – PP. 188-191.
359. *Mongush A. L.* Aktual'nye problemy ispol'zovaniya informacionnyh tekhnologij v grazhdanskom sudoproizvodstve / A. L. Mongush, CH. V. Sarygbaj // Teoriya prava i mezhdgosudarstvennyh otnoshenij. – 2021, T. 2. – № 3(15). – PP. 22-29.
360. *Morkovskaya K. S.* Informacionnoe obespechenie (sovremennye tekhnologii) kak sredstvo povysheniya effektivnosti ispolneniya aktov / K. S. Morkovskaya // Izv. Sarat. un-ta. Nov. ser. Ser. Ekonomika. Upravlenie. Pravo. – 2017, T. 17. – Vyp. 1. – PP. 104-112.
361. *Muhina A. V.* K voprosu o ponyatii elektronnoho pravosudiya / A. V. Muhina, M. A. Mokoseeva // StudNet. – 2020. – № 12. PP. 1566-1572.
362. *Naumov V. B.* Pravo v epohu cifrovoj transformacii: v poiskah reshenij / V. B. Naumov // Rossijskoe pravo: obrazovanie, praktika, nauka. – 2018. – № 6 (108). – PP. 4-11.
363. *Naumov V. B.* Proekt Federal'nogo zakona "O vnesenii izmenenij v Grazhdanskiy kodeks Rossijskoj Federacii v chasti sovershenstvovaniya pravovogo regulirovaniya otnoshenij v oblasti robototekhniki" / V. B. Naumov, V. V. Arhipov // Pravo i informaciya: voprosy teorii i praktiki : Sb. mat. VII Mezhd. nauch.-prakt. konf. / Nauchnyj redaktor N.A. SHEvelyova : Prezidentskaya biblioteka imeni B.N. El'cina, – 2017. – PP. 220-228.
364. *Nesterov A. V.* Cifrovaya transformaciya yuridicheskoy deyatelnosti i zakonodatel'stva / A. V. Nesterov // Pravovoe gosudarstvo: teoriya i praktika. – 2020. – № 4 (62) chast' 1. – PP. 43-53.
365. *Neznamov Al. V.* O klassifikacii cifrovyyh tekhnologij v grazhdanskom processe / Al. V. Neznamov // Elektronnoe prilozhenie k Rossijskomu yuridicheskomu zhurnalu. – 2019. – № 3. – PP. 27-35.
366. *Neznamov Al. V., Neznamov An. V.* Ispol'zovanie iskusstvennogo intellekta v sudoproizvodstve: pervyj opyt i pervye vyvody / Al. V. Neznamov, An. V. Neznamov // Rossijskoe pravo: obrazovanie, praktika, nauka. – 2020. – № 3. – PP. 32-39.
367. *Nieva-Fenoll (J.)* Technology and fundamental rights in the judicial process / J. Nieva-Fenoll // Civil Procedure Review, [S. l.]. – 2022. – Vol. 13. – no. 2. – PP. 53-68.
368. *Nosenko L. I.* Rassuzhdeniya o cifrovizacii sudebnoj sistemy i realizacii principa glasnosti administrativnogo sudoproizvodstva / L. I. Nosenko // Vestnik OmGU. Seriya. Pravo. – 2020. – № 2. – PP. 28-37.
369. *Obertyaeva D. A., CHugurova T. V.* Problemy primeneniya elektronnyh dokazatel'stv v grazhdanskom processe / D. A. Obertyaeva, T. V. CHugurova // Skif. – 2020. – № 5-2 (45). – PP. 333-337.
370. *Ohobina A. V.* Cifrovizaciya sudebnoj deyatelnosti i ee vliyanie na principy civilisticheskogo processa / A. V. Ohobina // Voprosy ustojchivogo razvitiya obshchestva. – 2021. – № 9. – PP. 152-158.

371. *Olejnik E. V.* Smart-kontrakt: ponyatie i perspektivy razvitiya v Rossii / E. V. Olejnik // Mat. VI Mezhd. nauch. kongressa. Teoriya i praktika razvitiya predprinimatel'stva: sovr. koncepcii, cifrovye tekhnologii i effektivnaya sistema / pod nauch. red. A.V. SHarkovoj, O.N. Vasil'evoj, B. Otorovoj. – 2018. – PP. 307-313.
372. *Orekhova D. V.* Aktual'nye problemy pravovogo regulirovaniya robototekhniki / D. V. Orekhova // Nauchnyj zhurnal «Vestnik cifrovoy ekonomiki». – 2020. – № 2. – PP. 217-226.
373. *Osipova I. G.* Processual'nye garantii nezavisimosti sudej v grazhdanskom sudoproizvodstve / I. G. Osipova // Nezavisimost' sudej: problemy teorii i praktiki. – Vologda: CNTI. – 2008.
374. *Ostapenko A. A.* Vidy cifrovych dokazatel'stv v administrativnom sudoproizvodstve / A. A. Ostapenko // StudNet. – 2021. – № 5.
375. *Pantyushina V. P.* Pravovoe regulirovanie elektronnyh dokazatel'stv v civilisticheskom processe / V. P. Pantyushina // Aktual'nye voprosy publichnogo prava : Mat. XIX Vseros. nauch. konf. Studentov i molodyh uchenyh, Ekaterinburg, 12–13 noyabrya 2020 goda. – Ekaterinburg: Federal'noe gosudarstvennoe byudzhethoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego obrazovaniya "Ural'skij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet". – 2020. – PP. 389-393.
376. *Pantyushina V. P.* Problemy i perspektivy pravovogo regulirovaniya smart-kontraktov / V. P. Pantyushina // Voprosy rossijskoj yusticii. – 2021. – № 15. – PP. 290-301.
377. *Paronyan K. M.* Predely i ogranicheniya ispol'zovaniya iskusstvennogo intellekta v gosudarstvenno-pravovoj zhizni / K. M. Paronyan // Pravo i praktika. – 2021. – № 4. – PP. 149-153.
378. *Petrishin A. P.* Vliyanie cifrovych tekhnologij na realizaciju principa glasnosti pravosudiya / A. P. Petrishin // Obrazovanie i pravo. – 2021. – № 10. – PP. 209-213.
379. *Podkopaeva K. S.* K voprosu o perspektivah razvitiya onlajn-pravosudiya v Rossii / K. S. Podkopaeva // Intellektual'nye resursy - regional'nomu razvitiyu. – 2021. – № 1. – PP. 716-723.
380. *Ponkin I. V.* Koncept mashinochitaemogo i mashinoispolnyaemogo prava: aktual'nost', naznachenie, mesto v RegTekhe, sodержanie, ontologiya i perspektivy / I. V. Ponkin // International Journal of Open Information Technologies. – 2020. – № 9. – PP. 59-69.
381. *Ponomarenko A. V.* Elektronnye dokazatel'stvo v grazhdanskom processe / A. V. Ponomarenko // Nacrazvitie. Nauka i obrazovanie. – № 1(4). – SPb., Izd. GNII «Nacrazvitie». – 2022. – PP. 23-25.
382. *Ponomarev V. G.* Posyagatel'stva na otnosheniya, svyazannye s ispol'zovaniem tekhnologii blokchejn: problemy opredelenie social'noj sushchnosti i osnovnogo ob"ekta prestupleniya / V. G. Ponomarev // YUridicheskaya nauka. – 2020. – № 12. – PP. 52-56.
383. *Portmann (A.)* Des robots et des avocats / A. Portmann // Dalloz actualité. – 2017.
384. *Postnaya E. N., Postnyj D. V.* Vozmozhnosti i ogranicheniya ispol'zovaniya informacionnyh tekhnologij v processual'nom prave / E. N. Postnaya, D. V. Postnyj // YUridicheskaya nauka. – 2022. – № 2. – PP. 107-109.
385. *Potapenko S. V.* O kollizii mezhdou glasnost'yu pravosudiya i neprikosnovennost'yu chastnoj zhizni / S. V. Potapenko // Sovremennaya doktrina grazhdanskogo,

- arbitrazhnogo processa i ispolnitel'nogo proizvodstva: teoriya i praktika: Sb. nauch. statej. – Krasnodar-SPb. – 2004. – PP. 241-246.
386. *Potapov D. V., Potapova L. V.* Vnedrenie informacionnyh tekhnologij v sovremennoe sudoproizvodstvo / D. V. Potapov, L. V. Potapova // *The Scientific Heritage*. – 2021. – № 64-4. – PP. 7-10.
387. *Pouillet (Y.), Jacquemin (H.)* Blockchain : une révolution pour le droit? / Y. Pouillet, H. Jacquemin // *Journal des tribunaux*. – 2018. – № 6748. – PP. 801-819.
388. *Poznickaya E. V.* Problemy primeneniya elektronnyh dokazatel'stv v arbitrazhnom processe / E. V. Poznickaya // *Forum molodyh uchenyh*. – 2021. – № 2(54). – PP. 196-203.
389. *Prihod'ko S. O., Kalashnikova E. B.* Cifrovizaciya sudebnoj sistemy / S. O. Prihod'ko, E. B. Kalashnikova // *Mezhdisciplinarnye issledovaniya: opyt proshlogo, vozmozhnosti nastoyashchego, strategii budushchego*. – 2020. – № 1. – PP. 99-103.
390. *Privalov A. N.* Iz opyta proektirovaniya i realizacii programmy povysheniya kvalifikacii «Cifrovye tekhnologii v deyatel'nosti mirovyh sudej» / A. N. Privalov, YU. I. Bogatyreva, L. D. Sitnikova // *Vestnik CHerepoveckogo gosudarstvennogo universiteta*. – 2020. – № 5. – PP. 189-201.
391. *Puchkov V. O.* Cifrovye ob"ekty v civilisticheskoy doktrine: quo vadis? / V. O. Puchkov // *Vestnik SGYUA*. – 2020. – № 4 (135). – PP. 68-82.
392. *Racine (J.-B.)* La résolution amiable des différends en ligne ou la figure de l'algorithmé médiateur / J.-B. Racine // *Recueil Dalloz*. – 2018. – PP. 1700.
393. *Ramaldanov H. H.* Ponyatiya i sushchnost' cifrovizacii dokazatel'stv i dokazyvaniya v ugovnom processe / H. H. Ramaldanov // *Vestnik Volgogradskoj akademii MVD Rossii*. – 2022. – №1 (60). – PP. 121-128.
394. *Razvejkina N. A.* Transformaciya sudoproizvodstva v Rossii, sprovocirovannye pandemiej / N. A. Razvejkina, E. G. SHihanova // *Vestnik OmGU. Seriya «Pravo»*. – 2021. – № 4. PP. 50-58.
395. *Reshetnikova I. V.* Depersonifikaciya sudebnyh aktov i glasnost' sudoproizvodstva / I. V. Reshetnikova // *Arbitrazhnyj i grazhdanskij process*. – 2013. – № 8. – PP. 19-25.
396. *Reshetnikova I. V.* Sostyazatel'nost' grazhdanskogo sudoproizvodstva cherez prizmu sudebnoj praktiki / I. V. Reshetnikova // *Zakon*. – 2007. – № 3. – PP. 80-82.
397. *Reshetnyak V. I.* Elektronnoe pravosudie i sudebnoe predstavitel'stvo v grazhdanskom i arbitrazhnom processah / V.I. Reshetnyak // *Advokat*. – 2011. – № 5. – PP. 16-23.
398. *Reshetnyak V. I.* K voprosu ob elektronnom pravosudii v arbitrazhnom i grazhdanskom sudoproizvodstve / V. I. Reshetnyak // *YUrist*. – 2011. – № 9. – PP. 33-37.
399. *Riikka (K.), Kalle (M.)* Conflict Management for Regulation-Averse Blockchains?, in : Ballardini Rosa Maria et al. (édit.) / K. Riikka, M. Kalle // *Regulating Industrial Internet through IPR, Data Protection and Competition Law, Alphen-sur-le-Rhin*. – 2019. – PP. 381-408.
400. *Ronzhin V. N.* O ponyatii i sisteme principov socialisticheskogo prava / V. N. Ronzhin // *Vestnik MGU. Ser. XI «Pravo»*. – 1972. – № 2. – PP. 34.
401. *Rouvière (F.)* La Justice Prédictive : Peut-on Réduire Le Droit En Algorithmes? / F. Rouvière // *Pouvoirs*. – Vol. 178. – 2021. – no. 3. – PP. 97-107.

402. *Rublev A. G.* Vozmozhnye sfery cifrovoj transformacii v rossijskom sudoproizvodstve / A.G. Rublev // *Sovremennye tendencii razvitiya grazhdanskogo i grazhdanskogo processual'nogo zakonodatel'stva i praktiki ego primeneniya.* – 2021. – № 7. – PP. 158-163.
403. *Rusakova E. P.* Elektronnoe grazhdanskoe sudoproizvodstvo v Indonezii, Tailande, Malajzii / E.P. Rusakova // *Vestnik Rossijskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: YUridicheskie nauki.* – 2020. – T. 24. – № 4. – PP. 1122-1140.
404. *Ruzanova V. D.* Priroda normativnogo massiva v sfere informacionnyh tekhnologij i ego mesto v sistemah rossijskogo prava i zakonodatel'stva (v aspekte processa «cifrovizacii» prava) / V. D. Ruzanova // *Studia Sieci Uniwersytetów Pogranicza.* – 2021. – T. 5. – PP. 177-189.
405. *Rybkin YU. V.* Princip sostyazatel'nosti kak odin iz vazhnejshih principov arbitrazhnogo sudoproizvodstva / YU. V. Rybkin // *Otechestvennaya yurisprudenciya.* – 2020. – № 4 (43). – PP. 43-49.
406. *Saurin A. A.* Cifrovizaciya kak faktor transformacii prava / A.A. Saurin // *Konstitucionnoe i municipal'noe pravo.* – 2019. – № 8. – PP. 26-31.
407. *Savel'ev A. I.* Dogovornoe pravo 2.0: «umnye» kontrakty kak nachalo konca klassicheskogo dogovornogo prava / A. I. Savel'ev // *Vestnik grazhdanskogo prava.* – 2016. – № 3. – PP. 29-45.
408. *Sergeeva I. L.* Transformaciya massovoj kul'tury v cifrovoj srede / I.L. Sergeeva // *Kul'tura i civilizaciya.* – 2016. – T.6. – № 6A. – PP. 55-65.
409. *SHahova A. M.* Cifrovizaciya v grazhdanskom processe: problemy dokazyvaniya / A. M. SHahova // *YUridicheskaya nauka.* – 2020. – №7. – PP. 32-36.
410. *SHakaryan M. S.* Problemy dostupnosti i effektivnosti pravosudiya v sudah obshchej yurisdikcii / M. S. SHakaryan // *Mat. Vseros. nauch.-prakt. konf. «Problemy dostupnosti i effektivnosti pravosudiya v arbitrazhnom i grazhdanskom sudoproizvodstve, M.* – 2001. – PP. 61-69.
411. *SHamanskaya M. A.* K voprosu ob elektronnom pravosudii v deloproizvodstve Verhovnogo suda Rossijskoj Federacii / M. A. SHamanskaya // *YUrisprudenciya v teorii i na praktike: aktual'nye voprosy i sovremennye aspekty : sb. st. IX Mezhd. nauch.-prakt. konf., Penza, 25 iyunya 2021 goda.* – Penza: Nauka i Prosveshchenie. – 2021. – PP. 134-136.
412. *SHatkovskaya T. V., Goncharov E. I.* Elektronnyj dokumentooborot v sudebnoj sisteme Rossijskoj Federacii: problemy i perspektivy / T. V. SHatkovskaya, E. I. Goncharov // *Severo-Kavkazskij yuridicheskij vestnik.* – 2021. – № 2. – PP. 131-135.
413. *SHatskih M. V.* Nesmenyaemost' kak osnovnaya konstitucionnaya garantiya nezavisimosti sudej / M. V. SHatskih // *CHelovek, ego prava i svobody – vysshaya cennost'. Voronezh: Izd-vo Voronezh. un-ta.* – 2007.
414. *SHerstyuk V. M.* Pravo byt' vyslushannym i byt' uslyshannym - princip grazhdanskogo processual'nogo prava / V. M. SHerstyuk // *Zametki o sovremennom grazhdanskom i arbitrazhnom processual'nom prave / Pod red. M. K. Treushnikova. M.* – 2004. – PP. 57-63.

415. *SHerstyuk V. M.* Princip nezavisimosti sudej v proekte tret'ego arbitrazhnogo processual'nogo kodeksa Rossijskoj Federacii / V. M. SHerstyuk // *Zakonodatel'stvo*. – 2001. – № 12.
416. *SHilova A. D.* Mozhet li iskusstvennyj intellekt zamenit' professional'nogo sud'yu? / A. D. SHilova // *Aktual'nye problemy chastnogo prava v Rossijskoj Federacii : IV ezhegodn. Vseros. stud. nauch.-prakt. konf., Simferopol', 26 aprelya 2021 goda*. – Simferopol': Krymskij federal'nyj universitet im. V.I. Vernadskogo. – 2021. – PP. 273-282.
417. *SHimanskij S. S.* Problemy formirovaniya juridicheskoy konstrukcii «elektronnyj dokument» v nacional'nom i mezhdunarodnom prave / S. S. SHimanskij // *Social'no-ekonomicheskij i gumanitarnyj zhurnal Krasnoyarskogo GAU*. – 2021. – № 1 (19). – PP. 199-209.
418. *SHiryayeva K. A.* Ob"ektivnoe sudebnoe razbiratel'stvo v period cifrovizacii pravosudiya / K. A. SHiryayeva // *Voprosy rossijskoj yusticii*. – 2021. – № 15. – PP. 798-812.
419. *SHomahov A. R.* Ispol'zovanie tekhnologij blokchejn v sfere intellektual'nyh prav / A. R. SHomahov // *Voprosy studencheskoj nauki*. – 2020. – № 11 (51). – PP. 134-137.
420. *Shulga-Morskaya (T.)* Le numérique saisi par le juge, l'exemple du Conseil constitutionnel / T. Shulga-Morskaya // *Les Nouveaux Cahiers du Conseil constitutionnel*. – 2017/4. – N° 57. – PP. 93-105.
421. *SHumova K. A.* Garantiya bezopasnosti realizacii nekotoryh principov grazhdanskogo sudoproizvodstva pri ispol'zovanii sistem videokonferenc-svyazi // *Vestnik Vladimirskogo juridicheskogo instituta*. – 2020. – № 3 (56). – PP. 139-141.
422. *SHushenachev A. V., Nazarov A. D.* Eticheskij aspekt primeneniya cifrovyyh tekhnologij v pravoohranitel'noj sfere / A.V. SHushenachev, A.D. Nazarov // «Voprosy rossijskogo i mezhdunarodnogo prava». Tom 11. – 2021. – № 11A. – PP. 80-87.
423. *Simonova K. M.* Uchastie osuzhdennyh v grazhdanskom processe s ispol'zovaniem videokonferenc-svyazi / K. M. Simonova // *MOLODEZH' I NAUKA 2022 : sb. st. Mezhd. nauch.-issled. konkursa (22 iyunya 2022 g.)*. – Petrozavodsk : MCNP «Novaya nauka». – 2022. – PP. 66-69.
424. *Sincova A. S.* Iskusstvennyj intellekt i ego regulirovanie v juridicheskoy nauke / A. S. Sincova // *Colloquium-journal*. – 2020. – № 19 (71). – PP. 27-30.
425. *Smelyanec YU. YU.* Aktual'nye voprosy provedeniya onlajn-zasedanij v arbitrazhnom processe / YU. YU. Smelyanec // *Osennie chteniya «Molodezh' i pravo» : mat. II mezhdunar. nauch. konf. studentov, magistrantov i aspirantov, Minsk, 19–20 noyabrya 2021 g.* / BGU, YUridicheskij fak. ; [redkol.: A. V. SHidlovskij (otv. red.) i dr.]. – Minsk : BGU. – 2022. – PP. 379-380.
426. *Sokolova E. V.* Effektivnost' elektronogo pravosudiya / E. V. Sokolova // *Peredovye nauchno-tekhnicheskie i social'no-gumanitarnye proekty v sovremennoj nauke. Sb. st. VI mezhd. nauch.-prakt. konf.* – Moskva: «Nauchno-izdatel'skij centr «Aktual'nost'.RF». – 2022. – PP. 201-204.
427. *Solov'eva T. V.* Glasnost' sudebnogo razbiratel'stva v usloviyah pandemii / T. V. Solov'eva // *Vestnik SGYUA*. – 2021. – № 6 (143). – PP. 152-156.

428. *Solov'eva T. V.* Modernizaciya principov grazhdanskogo sudoproizvodstva v svete reformy sudebnoj sistemy / T. V. Solov'eva // Arbitrazhnyj i grazhdanskij process. – 2019. – № 6. – PP. 8-13.
429. *Stanislavov P. D.* Evolyuciya smart-kontraktov v grazhdanskom prave / P.D. Stanislavov // Evolyuciya rossijskogo prava : Mat. XIX Mezhd. nauch. konf. molodyh uchenyh i studentov, Ekaterinburg, 29–30 aprelya 2021 goda / Ural'skij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet. – Ekaterinburg: Federal'noe gosudarstvennoe byudzhethoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego obrazovaniya "Ural'skij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet". – 2021. – PP. 541-544.
430. *Starodubova L. V., Ingannamorte L. A.* Faktory dostupnosti pravosudiya: opredelenie i klassifikaciya / L. V. Starodubova, L. A. Ingannamorte // Vektor nauki TGU. Seriya: YUridicheskie nauki. – 2020. – № 4. – PP. 29-34.
431. *Stepanov O. A., Basangov D. A.* O perspektivah vliyaniya iskusstvennogo intellekta na sudoproizvodstvo / O. A. Stepanov, D. A. Basangov // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2022. – № 475. – PP. 229-237.
432. *Strel'cov E. N., Ryazanov E. E.* Dostupnost' elektronnoho pravosudiya v Rossijskoj Federacii v sravnenii s razlichnymi stranami mira / E. N. Strel'cov, E. E. Ryazanov // Prava cheloveka kak konstitucionnaya cennost' v sovremennom mire : sb. mat. Vseros. nauch.-prakt. konf., 15 dekabrya 2021 goda : sbornik statej / kol. avtorov ; pod red. R.V. SHagievoj, N.N. Kosarenko. — Moskva : RUSAJNS. – 2022. – PP. 157-161.
433. *Suchkova N. A.* Problemy primeneniya tekhnologii blokchejn v grazhdanskom prave / N. A. Suchkova // International Journal of Humanities and Natural Sciences. – 2021. – № 11-4. – PP. 175-177.
434. *Talapina E. V.* Pravo i cifrovizaciya: novye vyzovy i perspektivy / E.V. Talapina // ZHurnal rossijskogo prava. – 2018. – № 2. – PP. 5-17.
435. *Talapina E. V.* Primenenie blokchejna v gosudarstvennom upravlenii: perspektivy pravovogo regulirovaniya / E. V. Talapina // Voprosy gosudarstvennogo i municipal'nogo upravleniya. – 2020. – № 3. – PP. 96-113.
436. *Tishchenko A. V.* Elektronnoe pravosudie: sudebnoe reformirovanie k 2020 godu / A. V. Tishchenko // ZHurnal Pravoporyadok: istoriya, teoriya, praktika. – 2018. – № 4 (19). – PP. 65-69.
437. *Toubon (J.)* Le chantier de la justice Numérique : réaction du Défenseur des droits / J. Toubon // Issu de Gazette du Palais. – 2018. – n°05. – P. 72.
438. *Turaev Z. T.* Ugrozy cifrovizacii prava / Z. T. Turaev // Problemy razvitiya sovremennogo obshchestva : Sb. nauch. st. 7-j Vseros. nac. nauch.-prakt. konf. V 5-ti tomah, Kursk, 20–21 yanvarya 2022 goda / Pod redakciej V.M. Kuz'minoj. – Kursk: YUgo-Zapadnyj gosudarstvennyj universitet. – 2022. – PP. 475-480.
439. *Tyutcheva E. S.* Vliyanie smart-kontrakta na predely svobody dogovora / E. S. Tyutcheva // YUridicheskie nauki, pravovoe gosudarstvo i sovremennoe zakonodatel'stvo : sb. st. XVII Mezhd. nauch.-prakt. konf., Penza, 05 aprelya 2022 goda. – Penza: Nauka i Prosveshchenie (IP Gulyaev G.YU.). – 2022. – PP. 24-26.
440. *Vahidov F. B.* Cifrovizaciya prava / F. B. Vahidov // Scientific Collection «InterConf», (69): with the Proceedings of the 9 th International Scientific and Practical Conference

- «Scientific Horizon in the Context of Social Crises» (August 6-8, 2021). – Tokyo, Japan: Otsuki Press. – 2021. – PP. 160-163.
441. *Vasilenko O. V.* Problemy primeneniya informacionnyh tekhnologij v sudebnoj deyatelnosti v svyazi s ugrozoy rasprostraneniya novoj koronavirusnoj infekcii COVID-19 / O. V. Vasilenko // *Novelly prava i pravoprimeniya*. – 2021. – № 9. – PP. 86-90.
442. *Vasil'eva A. A.* Nekotorye voprosy primeneniya videokonferenc-svyazi i veb-konferencii v grazhdanskom processe / A. A. Vasil'eva // *Voprosy rossijskoj yusticii*. – 2020. – № 8. – PP. 536-547.
443. *Vasil'eva E. I.* Perspektivy vnedreniya novyh tekhnologij v grazhdanskoe sudoproizvodstvo / E. I. Vasil'eva // *Aktual'nye problemy razvitiya civilisticheskogo processa: Sb. nauch. st. V Mezhdunar. nauchn.-prakt. konfer. 18 aprelya 2022 goda*. – Rostov-na-Donu: Izdatel'stvo IP Bospamyatnov S.V. – 2022. – PP. 141-147.
444. *Vasilevich G.A.* Cifrovizaciya prava kak sredstvo povysheniya ego effektivnosti / G.A. Vasilevich // *Konstitucionnoe i municipal'noe pravo*. 2019. №8. PP. 32-35.
445. *Vlasov D. V.* K voprosu o ponyatii informacionnyh tekhnologij i ih primenenii v grazhdanskom sudoproizvodstve / D. V. Vlasov // *Vestnik juridicheskogo fakul'teta YUzhnogo federal'nogo universiteta*. – 2021, T. 8. – № 3. – PP. 62-66.
446. *Volkopyalova P. S.* Elektronnye dokumenty kak dokazatel'stva v arbitrazhnom processe / P. S. Volkopyalova, M. I. Petrova // *Voprosy rossijskoj yusticii*. – 2020. – № 9. – PP. 1174-1182.
447. *Vyazovceva V. E.* Elektronnoe pravosudie – neobhodimoe budushchee ili potencial'naya ugroza? / V. E. Vyazovceva, A. A. Mironova // *Voprosy rossijskoj yusticii*. – 2020. – № 10. – PP. 110-117.
448. *YAgofarova I. D.* Transformaciya prava v usloviyah cifrovizacii / I. D. YAgofarova // *Problemy vzaimodejstviya publichnogo i chastnogo prava pri regulirovanii cifrovizacii ekonomicheskikh otnoshenij : mat. IV Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (Ekaterinburg, 21 maya 2021 g.) / nauch. red. G. Z. Mansurov ; otv. za vyp. M. A. Zadorina ; M-vo nauki i vyssh. obrazovaniya Ros. Federacii, Ural. otd-nie Vol'nogo ekon. o-va Rossii, Ural. gos. ekon. un-t. — Ekaterinburg : Izd-vo Ural. gos. ekon. un-ta. – 2021. – PP. 107-111.*
449. *YAmnikov V. V.* Smart-kontrakty: soglasheniya budushchego / V. V. YAmnikov // *Konferenciya «Lomonosov 2021»*. – 2021. – PP. 1-6.
450. *YArkov A. A.* Uhudshenie kachestva svyazi pri ispol'zovanii sistem videokonferenc-svyazi / A. A. YArkov // *Arbitrazhnyj i grazhdanskij process*. – 2018. – № 10. – PP. 16-18.
451. *YArkov V. V.* Elektronnoe pravosudie / V. V. YArkov // *EZH-YUrist*. – 2006. – № 41.
452. *YArkov V. V.* Konstituciya Rossijskoj Federacii i pravosudie / V. V. YArkov // *ZHurnal rossijskogo prava*. – 2009. – № 4. – PP. 10-19.
453. *Yarkov V. V.* Notariat i blokchejn: vozmozhnosti i perspektivy [Notary Service and Blockchain: Opportunities and Perspectives]. *Вестник гражданского процесса = Herald of Civil Procedure*. – 2018. – № 1. – PP. 16-21.
454. *YAroshenko T. V.* Primenenie informacionnyh tekhnologij v advokatskoj deyatelnosti v grazhdanskom i arbitrazhnom processe / T. V. YAroshenko // *Uchreditel'nye normy i uchreditel'nye akty v publichnom prave (k 25-letiyu Ustava (Osnovnogo Zakona) Kaliningradskoj oblasti). IV Prokop'evskie chteniya : Mat. Mezhd. nauch.-prakt. konf.,*

- Kaliningrad, 18–19 dekabrya 2020 goda / Otv. redaktor O.A. Zayachkovskij. – Kaliningrad: Baltijskij federal'nyj universitet imeni Immanuila Kanta. – 2021. – PP. 177-184.
455. *Zagorujko I. YU., Esterlejn ZH. V.* Sovremennye tendencii razvitiya pravovogo mekhanizma cifrovogo pravosudiya v grazhdanskom processe / I. YU. Zagorujkr, ZH. V. Esterlejn // Gosudarstvennoe i municipal'noe upravlenie v Rossii: sostoyanie, problemy i perspektivy: materialy Vseros. nauch.-prakt. konf., g. Perm', 12 noyab. 2020 g. : sb. st. / Perm. filial RANHiGS ; red. kol.: T. V. Evtuh, O. I. Mudrov, L.YU. Mhitaryan i dr., otv. red. A. N. Samojlov, otv. za vyp. S. S. CHERenshchikov. – Perm'. – 2019. – PP. 43-48.
456. *Zagrebin D. G.* Elektronnoe pravosudie v Rossii: problemnye aspekty primeneniya i perspektivy razvitiya / D. G. Zagrebin // Tekhnologii XXI veka v yurisprudencii: sb. mat-ov nauch.-prakt. konf. (Ekaterinburg, 21 maya 2021 goda) / otv. red. D. V. Bahteev. – Ekaterinburg: Ural'skij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet. – 2021. – PP. 291-299.
457. *Zajceva L. V.* Elektronnye dokazatel'stva v grazhdanskom sudoproizvodstve / L. V. Zajceva, N. V. Suhova // Vestnik grazhdanskogo processa. – 2019. – № 1. – PP. 189-204.
458. *Zajnutdinova E. V.* Smart-kontrakt: chto eto za dogovor? / E. V. Zajnutdinova // Evolyuciya rossijskogo prava : Materialy XIX Mezhd. nauch. konf. molodyh uchenyh i studentov, Ekaterinburg, 29–30 aprelya 2021 goda / Ural'skij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet. – Ekaterinburg: Federal'noe gosudarstvennoe byudzhethnoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego obrazovaniya "Ural'skij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet". – 2021. – PP. 619-626.
459. *Zakirov R. F.* Ispol'zovanie sovremennykh IT-tekhnologij kak sredstvo dostizheniya osnovnykh zadach sudoproizvodstva [The Use of Modern IT-Technologies as a Mean to Achieve the Basic Tasks of Legal Proceedings]. Вестник гражданского процесса = Herald of Civil Procedure. – 2018. – № 1. – PP. 211-219.
460. *Zambrano (G.)* Précédents et prédictions jurisprudentielles à l'ère des big data : parier sur le résultat (probable) d'un procès / G. Zambrano // CHROME - Détection, évaluation, gestion des risques CHRONiques et éMErgents (CHROME) – 2015. – PP. 1-13.
461. *Zaripov SH. R.* Vnedrenie cifrovyyh tekhnologij v effektivnom obespechenii organizacii gruppovogo proizvodstva, na primere chat-bota «Virtual'nyj yurist» v Respublike Bashkortostan / SH. R. Zaripov // Voprosy rossijskoj yusticii. – 2021. – №15. – PP. 834-844.
462. *Zarubina M. N.* K voprosu o sushchnosti elektronno go pravosudiya v Rossijskoj Federacii / M. N. Zarubina, M. M. Novikova // Administrator suda. – M., 2017. – № 1. – PP. 9-12.
463. *Zasemkova O. F.* O sposobah razresheniya sporov, vznikayushchih iz smart-kontraktov // Lex Russica. 2020. №4 (161). PP. 9-20.
464. *Zasemkova O. F.* Razreshenie sporov s pomoshch'yu tekhnologii blokchejn // Aktual'nye problemy rossijskogo prava. 2019. №4 (101). PP. 160-167.

465. *Zazulin A. I.* Cifrovizaciya sudoproizvodstva: problemy modernizacii ugovornogo processa i puti ih preodoleniya (na primere korolevstva Daniya) / A. I. Zazulin // *Ex jure.* – 2021. – №4. – PP. 128-140.
466. *Zejnel'gabdin A. B., Ahmetbek E. E.* Blokchejn v gosudarstvennom upravlenii Kazahstana / A. B. Zajnel'gabdin, E. E. Ahmetbek // *Voprosy gosudarstvennogo i municipal'nogo upravleniya.* – 2021. – № 3. – PP. 111-134.
467. *Zelenskaya L. A.* Nekotorye aspekty ispol'zovaniya razlichnyh tekhnologij v sudoproizvodstve / L. A. Zelenskaya // *Pravo i praktika.* – 2022. – №2. – PP. 161-165.
468. *ZHuravleva A. L.* Pravovaya priroda i sfera primeneniya smart-kontraktov / A. L. ZHuravleva // *Evolyuciya rossijskogo prava : Materialy XIX Mezhd. nauch. konf. molodyh uchenyh i studentov, Ekaterinburg, 29–30 aprelya 2021 goda / Ural'skij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet.* – Ekaterinburg: Federal'noe gosudarstvennoe byudzhethoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego obrazovaniya "Ural'skij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet". – 2021. – PP. 437-440.
469. *ZHuravleva M. D.* K voprosu o vnedrenii i ispol'zovanii sistem iskusstvennogo intellekta v grazhdanskom sudoproizvodstve / M. D. ZHuravleva // *Gumanitarnye i politiko-pravovye issledovaniya.* – 2021. – № 1 (12). – PP. 20-28.
470. *ZHurkov A. A.* Eticheskie aspekty ispol'zovaniya sistem iskusstvennogo intellekta: mezhdunarodno-pravovoj opyt / A. A. ZHurkov // *Vestnik Universiteta imeni O. E. Kutafina.* – 2022. – №4 (92). – PP. 186-194.
471. *Zvereva E. D.* Cifrovizaciya sistemy ispolnitel'nogo proizvodstva v Rossijskoj Federacii / E. D. Zvereva // *Tekhnologii XXI veka v yurisprudencii: sb. mat-ov nauch.-prakt. konf. (Ekaterinburg, 21 maya 2021 goda) / otv. red. D. V. Bahteev.* – Ekaterinburg: Ural'skij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet. – 2021. – PP. 300-305.

Диссертации и авторефераты диссертаций

472. *Akischeva ZH. L.* Garantii realizacii principa nezavisimosti sudej i podchineniya ih tol'ko zakonu v grazhdanskom sudoproizvodstve: 12.00.03 «Grazhdanskoe pravo, semejnoe pravo, grazhdanskij process, mezhdunarodnoe chastnoe pravo» : diss. ... kand. jurid. nauk / Akischeva ZHuldyz Lukmanovna; MGU im. M. V. Lomonosova – M., 1991. – 228 p.
473. *Degtyarev S. L.* Realizaciya sudebnoj vlasti v grazhdanskom sudoproizvodstve: teoretiko-prikladnye problemy: 12.00.15 «Grazhdanskij process; arbitrazhnyj process» : diss. ...dokt. jurid. nauk / Degtyarev Serlej Leonidovich; GOU VPO «Ural'skaya gosudarstvennaya yuridicheskaya akademiya» – Ekaterinburg, 2008. – 467 p.
474. *Kajgorodov V. D.* Princip nezavisimosti sudej i podchineniya ih tol'ko zakonu v sovetskom grazhdanskom processual'nom prave: 12.00.03 «Grazhdanskoe pravo i grazhdanskij process» : diss. ...kand. jurid. nauk / Kajgorodov Vladimir Danilovich; «Sverdlovskoj yuridicheskij institut» – Sverdlovsk, 1975. – 209 p.
475. *Mironova YU. V.* Realizaciya principov grazhdanskogo processual'nogo prava pri ispol'zovanii sistem videokonferenc-svyazi: 12.00.15 «Grazhdanskij process; arbitrazhnyj process» : diss. ... kand. jurid. nauk / Mironova YUliya Vladimirovna; FGBOU VO «Ural'skaya gosudarstvennaya yuridicheskaya akademiya» – Ekaterinburg, 2021. – 239 p.

476. *Mitrofanova M. A.* Elektronnye dokazatel'stva i princip neposredstvennosti: 12.00.15 «Grazhdanskij process; arbitrazhnyj process» : diss. ... kand. jurid. nauk / Mitrofanova Margarita Alekseevna; FGBOU VPO «Saratovskaya gosudarstvennaya yuridicheskaya akademiya» – Saratov, 2013. – 213 p.
477. *Prihod'ko I. A.* Dostupnost' pravosudiya v arbitrazhnom i grazhdanskom processe: osnovnye problemy: 12.00.15 «Grazhdanskij process; arbitrazhnyj process» : dis. ... dokt. jurid. nauk / Prihod'ko Igor' Arsen'evich; «Rossijskaya akademiya pravosudiya» – M., 2005. – 408 p.
478. *Sidorenko V. M.* Princip dostupnosti pravosudiya i problemy ego realizacii v grazhdanskom i arbitrazhnom processe: 12.00.15 «Grazhdanskij process; arbitrazhnyj process» : dis. ... kand. jurid. nauk / Sidorenko Vasilij Mihajlovich; «Ural'skaya gosudarstvennaya yuridicheskaya akademiya» – Ekaterinburg, 2002. – 220 p.
479. *Vasil'kova S. V.* Elektronnoe pravosudie v civilisticheskom processe: 12.00.15 «Grazhdanskij process, arbitrazhnyj process» : dis. ... kand. jurid. nauk / Vasil'kova Svetlana Vital'evna; FGBOU VO «Sankt-Peterburgskij gosudarstvennyj universitet» – Sankt-Peterburg, 2018. – 251 p.

Ressources électroniques

480. « Le juge du 21ème siècle » Un citoyen acteur, une équipe de justice. – URL: http://www.justice.gouv.fr/publication/rapport_dg_2013.pdf (Date de circulation: 12.04.2022).
481. «PROCEDURE ET IMMATERIEL» La dématérialisation de la procédure civile. – URL: http://www.henricapitant.org/storage/app/media/pdfs/evenements/procedure_immateriel_2014/France_3.pdf (Date de circulation: 03.04.2020).
482. *Abdulselimova A. R., Kupriyanova M. YU.* Primenenie videokonferencyvyazi v grazhdanskom processe / A. R. Abdulselimova, M. YU. Kupriyanova. – URL: http://repo.ssau.ru/bitstream/Aktualnye-voprosy-sovremennoi-nauki/Primenenie-videokonferencyvyazi-v-grazhdanskom-processe-95079/1/978-5-6047419-0-0_2021-7-11.pdf (Date de circulation: 10.05.2022).
483. *Anishina V. I.* Princip glasnosti, otkrytosti i transparentnosti sudebnoj vlasti: problemy teorii i praktiki realizacii/ V. I. Anishina. – URL: <https://wiselawyer.ru/poleznoe/16842-princip-glasnosti-otkrytosti-transparentnosti-sudebnojvlasti-problemy> (Date de circulation: 03.09.2021).
484. Blockchain France. Lexique. – URL: <https://blockchainfrance.net/blockchain-pour-les-nuls/> (Date de circulation: 03.12.2021).
485. Centr analiticheskikh issledovanij Sberbanka, aprel' 2017. Prezentaciya «Zachem Sberbanku Blokchejn» [Elektronnyj resurs]. –URL: <http://files.runet-id.com/2017/rif/presentations/19apr.rif17-1.2--bulichkov.pdf> (Date de circulation: 20.08.2020).
486. Cifrovaya gramotnost' rossiyan: issledovanie 2020. – URL: <https://nafi.ru/analytics/tsifrovaya-gramotnost-rossiyan-issledovanie-2020/> (Date de circulation: 26.04.2021).

487. Cifrovizaciya pravosudiya dolzhna provodit'sya po etapno. – URL: <https://www.advgazeta.ru/mneniya/tsifrovizatsiya-pravosudiya-dolzhna-provoditsya-po-etapno/> (Date de circulation 20.01.2022).
488. Cifrovizaciya pravosudiya: preimushchestva i riski. – URL: <https://www.advgazeta.ru/mneniya/tsifrovizatsiya-pravosudiya-preimushchestva-i-riski/> (Date de circulation: 20.01.2022).
489. Confions la justice à l'intelligence artificielle ! – URL : <https://www.fondationconcorde.com/confions-la-justice-a-lintelligence-artificielle%E2%80%89/> (Date de circulation: 13.02.2021).
490. Dentons разработала первый в России законопроект о робототехнике. – URL: <https://www.dentons.com/ru/insights/alerts/2017/january/27/dentons-develops-first-robotics-draft-law-in-russia> (Date de circulation: 12.04.2022).
491. Dosudebnyj protokol, eksterritorial'naya podsudnost', obrazcovoe reshenie i drugie novshestva GPK. – URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39750495&pos=3;-53#pos=3;-53 (Date de circulation: 27.05.2022).
492. Elektronnye tekhnologii delyatsya na analogovye i cifrovye. – URL: <https://lektsii.org/13-33073.html> (Date de circulation: 14.08.2022).
493. eSecurity.Trento. – URL: <http://www.esecurity.trento.it/> (Date de circulation: 10.05.2022).
494. Fusion des TGI et des TI : « Il fallait rationaliser tout le fonctionnement de ces juridictions ». – URL: <https://www.dalloz-actualite.fr/interview/fusion-des-tgi-et-des-ti-il-fallait-rationaliser-tout-fonctionnement-de-ces-juridictions> (Date de circulation: 14.08.2022).
495. *Geens K.* « Ce n'est pas demain la veille qu'un ordinateur décidera de la peine d'un prévenu / K. Geens. – URL: <https://www.koengeens.be/fr/news/2017/10/19/ce-n-est-pas-demain-la-veille-qu-un-ordinateur-deciderade-la-peine-d-un-prevenu> (Date de circulation: 12.04.2021).
496. *Gilles P.* Elektronnoe sudoproizvodstvo i princip ustnosti / P. Gilles. – URL: <http://center-bereg.ru/h744.html> (Date de circulation: 20.02.2020).
497. Guide de la justice prédictive. Predictice. – URL: <https://blog.predictice.com/guide-ultime-de-la-justice-predictive> (Date de circulation: 20.11.2021).
498. *Gut'erash A.* Doklad ob informacionnoj ekonomike za 2017 god / Konferenciya YUNKTAD IER 2017 / A. Gut'erash. – URL: https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ier2017_overview_ru.pdf (Date de circulation: 07.02.2020).
499. *Hughes H.* Blockchain and the Future of Secured Transactions Law / H. Hughes // Stanford journal of blockchain law & policy. — 2020. — Vol. 3. — No. 1. — URL: <https://stanford-jblp.pubpub.org/pub/blockchain-secured-transactions> (Date de circulation: 20.11.2021).
500. Istoriya razvitiya informacionnyh tekhnologij. – URL: <http://orientir365.ru/36-istoriya-razvitiya-informacionnyh-tehnologiy.html> (Date de circulation: 12.05.2020 г.).
501. *Kablan S. A.* Pour une evolution du droit des contrats : le contrat électronique et les agents intelligents. Thèse présentée à la Faculté des études supérieures de l'Université

- Laval dans le cadre du programme de doctorat en droit pour l'obtention du grade de docteur en droit (LL.D.) Faculté de droit. Université Laval Québec, 2008 / S. A. Kablan. – URL: <https://corpus.ulaval.ca/jspui/handle/20.500.11794/19829?locale=en> (Date de circulation: 21.11.2021).
502. Kompleksnaya informacionnaya sistema sudov obshchej yurisdikcii. – URL: <https://ceur.ru/library/words/item350639/> (Date de circulation: 14.08.2022).
503. *Kotanyan K. Pravovye aspekty vnedreniya cifrovoj real'nosti.* – URL: <https://www.advgazeta.ru/novosti/pravovye-aspekty-vnedreniya-tsifrovoy-realnosti/> (Date de circulation: 30.01.2020).
504. La Blockchain a sa première définition légale. – URL: <https://www.usine-digitale.fr/article/la-blockchain-a-sa-premiere-definition-legale.N392352> (Date de circulation: 10.12.2021).
505. Lawyer Challenge. – URL: <https://www.case-crunch.com/index.html#progress-bars3-o> (Date de circulation: 09.04.2021).
506. Les preuves imparfaites (témoignage, présomption, aveu, serment). – URL: <https://cours-de-droit.net/les-preuves-imparfaites-temoignage-presomption-aveu-serment-a121611762/> (Date de circulation: 12.04.2022).
507. Les preuves parfaites: écrit, aveu judiciaire, serment. – URL: <https://cours-de-droit.net/les-preuves-parfaites-ecrit-aveu-judiciaire-serment-a121611760/> (Date de circulation: 12.04.2022).
508. Les règles générales d'un procès civil. – URL: <https://www.cours-appel.justice.fr/nancy/les-regles-generales-dun-proces-civil> (Date de circulation: 14.08.2022).
509. L'open data des décisions de justice, mission d'étude et de préfiguration sur l'ouverture au public des décisions de justice ». – URL: http://www.justice.gouv.fr/publication/open_data_rapport.pdf (Date de circulation: 31.03.2021).
510. *Martinay A., Mazens M.* Regards sur les « promesses » de la justice prédictive / A. Martinay, M. Mazens. – URL: https://blogs.univ-poitiers.fr/c-marcon/files/2017/10/VF2-Methodologie-de-la-recherche_M2-IECS-2017_-Mazens_Martinay_Justice-pre%25CC%2581dictive.pdf (Date de circulation: 10.05.2022).
511. Najti balans: kakim budet onlajn-pravosudie v Rossii. – URL: <https://pravo.ru/story/221644/> (Date de circulation: 20.01.2022).
512. NFT. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/NFT> (Date de circulation: 17.08.2022).
513. Novye proekty reformirovaniya grazhdanskogo processa. – URL: <https://sud.gov.kz/rus/news/uvazhaemye-chitateli-67> (Date de circulation: 27.05.2022).
514. Numérisation de la justice. Audition des ministres Éric Dupond-Moretti, Garde des sceaux et Amélie de Montchalin, ministre de la Transformation et de la Fonction publiques. – URL: https://www.cnb.avocat.fr/sites/default/files/note_audition_edm_et_montchalin_numerisation_de_la_justice_16.06.2021.pdf (Date de circulation: 03.05.2022).

515. Ob opytnoj ekspluatatsii innovacionnyh transportnyh sredstv i vnesenii izmenenij v otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossijskoj Federacii. – URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/710083-7> (Date de circulation: 12.04.2022).
516. Obshchenacional'nyj plan dejstvij, obespechivayushchih vosstanovlenie zanyatosti i dohodov naseleniya, rost ekonomiki i dolgosrochnye strukturnye izmeneniya v ekonomike (odobren Pravitel'stvom RF 23.09.2020, protokol « 36, razdel VII) (№ P13-60855 ot 02.10.2020) – URL: <https://pravdaosro.ru/> (Date de circulation: 22.08.2022).
517. Opredelenie blokchejna: real'noe znachenie tekhnologii blokchejna. – URL: <https://101blockchains.com/ru/определение-блокчейна/> (Date de circulation: 21.12.2021).
518. Poruchenie Predsedatelya Pravitel'stva RF ot 06.03.2017 po voprosu o vozmozhnosti primeneniya tekhnologii blokchejn v sisteme gosudarstvennogo upravleniya i ekonomike RF. – URL: <http://government.ru/orders/selection/401/26653/> (Date de circulation: 20.10.2021).
519. Postanovlenie Arbitrazhnogo Suda Povolzhskogo okruga ot 18.10.2018 № F06-38270/2018. – URL: <https://sudact.ru/arbitral/doc/а6xjTVnOVk6a/> (Date de circulation: 17.08.2022).
520. Postanovlenie Nev'yanskogo gorodskogo suda Sverdlovskoj oblasti ot 30.03.2020 po delu № 5-40/2020. – URL: <https://судебныерешения.рф/49304102> (Date de circulation: 20.08.2022).
521. Predskazatel'naya analitika. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Предсказательная_аналитика (Date de circulation: 31.03.2021).
522. Preuves électroniques dans les procédures civiles et administratives. – URL: <https://rm.coe.int/lignes-directrices-sur-les-preuves-electroniques-et-expose-des-motifs/1680968ab6> (Date de circulation: 12.04.2022).
523. Process poshel. V Kazahstane otmenili zaочноe sudoproizvodstvo po grazhdanskim delam. – URL: <https://time.kz/articles/territory/2022/02/09/protsess-poshyol#:~:text=В%20частности%2С%20из%20Гражданского%20процессуального,выносить%20решения%20в%20отсутствии%20ответчика> (Date de circulation: 27.05.2022).
524. Proekt Federal'nogo zakona N 419059-7 "O cifrovyyh finansovyh aktivah" (red., prinyataya GD FS RF v I chtenii 22.05.2018). [Elektronnyj resurs] // URL: <http://sozd.parlament.gov.ru/> (Date de circulation: 03.07.2021).
525. Project Plantoid. – URL: <https://plantoidproject.eu> (Date de circulation: 20.04. 2022).
526. Rapports Publics. – URL: <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/144000541-etude-annuelle-2014-du-conseil-d-etat-lenumerique-et-les-droits-fondamentaux> (Date de circulation: 10.05.2022).
527. Recueil des obligations déontologiques des magistrats. URL: http://www.conseil-supérieur-magistrature.fr/sites/default/files/atoms/files/recueil_des_obligations_deontologiques_d_es_magistrats_0.pdf (Date de circulation: 18.03.2022).
528. Remise du rapport sur "l'open data" des décisions de Justice. – URL: <http://www.justice.gouv.fr/publications-10047/rapports-thematiques-10049/remise-du->

- [rapport-sur-lopen-data-des-decisions-de-justice-31165.html](#) (Date de circulation: 12.04.2022).
529. RemoteCourtsWorldwide. – URL: <https://remotecourts.org> (Date de circulation: 20.04.2022).
530. Reshenie ESPCH ot 13.05.2014 po delu Google Spain SL, Google Inc. v Agencia Española de Protección de Datos (AEPD), Mario Costeja González [tekst na anglijskom yazyke] – URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:62012CJ0131> (Date de circulation: 20.08.2022).
531. Reshenie Oktyabr'skogo rajonnogo suda Sankt-Peterburga ot 16.05.2017 po delu № 2–1993/2017. – URL: <https://sudact.ru/regular/doc/ghSmHAU36M6m/> (Date de circulation: 17.08.2022).
532. Rezolyuciya Evroparlamenta ot 16 fevralya 2017 g. «Normy grazhdanskogo prava o robototekhnike» (Evropejskij soyuz). Perevod A. Neznamova, A. Ivanovoj dlya Issledovatel'skogo centra regulirovaniya robotekhniki i iskusstvennogo intellekta. – URL: http://robopravo.ru/materialy_dlia_skachivaniia#ul-id-2-3 (Date de circulation: 20.08.2022).
533. Rosstat: pochti tret' domohozyajstv ne imeet dostupa k internetu. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4900915> (Date de circulation: 18.08.2022).
534. Rule of Law Versus Rule of Code: A Blockchain-Driven Legal World. – URL: <https://www.ibanet.org/LPRU/DisruptiveInnovation.aspx> (Date de circulation: 02.12.2021)
535. Ryzhkova E. A., Ryzhkova E. K. Aktual'nye problemy pravovogo regulirovaniya cifrovoj revolyucii / E. V. Ryzhkova, E. K. Ryzhkova // YUridicheskie issledovaniya. – 2021. – № 8. – PP. 1 - 10. URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=36152 (Date de circulation: 08.02.2022).
536. S. Nakamoto, « Bitcoin: a peer-to-peer electronic cash system ». – URL: <https://bitcoin.org/en/bitcoin-paper> (Date de circulation: 27.11.2021).
537. Soldatova A.E Elektronnye tekhnologii v grazhdanskom processe: rossijskij i zarubezhnyj opyt / A.E Soldatova. – URL: https://zakon.ru/blog/2012/1/31/elektronnye_tekhnologii_v_grazhdanskom_processe_rossijskij_i_zarubezhnyj_opyt (Date de circulation: 01.03.2020).
538. Sudebnaya sistema Rossii priznana naibolee effektivnoj i ekonomnoj v Evrope. – URL: http://rapsinews.ru/judicial_analyst/20201103/306468156.html (Date de circulation: 03.03.2021).
539. TI ET TGI DEVIENNENT TJ. – URL: <https://www.3communes.com/informations/actualites/ti-et-tgi-deviennent-tj/> (Date de circulation: 14.08.2022).
540. Verhovnyj sud oprobuet sposob onlajn-uchastiya v processe cherez veb-kamery – <https://tass.ru/obschestvo/8287385> (Date de circulation: 15.06.2020).
541. Virtual'naya real'nost': novoe dokazatel'stvo v sude. – URL: <https://300.pravo.ru/story/239983/> (Date de circulation: 08.05.2022).
542. X, « La justice prédictive, ou quand les algorithmes s'attaquent au droit », Paris Innovation Review. – URL: <http://parisinnovationreview.com/article/justice-predictive-les-algorithmes-sattaquent-au-droit> (Date de circulation: 10.05.2022).

543. *Zor'kin V.* Pravo v cifrovom mire. Razmyshlenie na polyah Peterburgskogo mezhdunarodnogo yuridicheskogo foruma / V. Zor'kin. – URL: <https://rg.ru/2018/05/29/zorkin-zadacha-gosudarstva-priznavat-i-zashchishchat-cifrovye-prava-grazhdan.html> (Date de circulation: 20.02. 2020).