



Научная статья

УДК 34:004:342.3:004.8

EDN: <https://elibrary.ru/ypfqzd>

DOI: <https://doi.org/10.21202/jdtl.2024.26>

Правовые проблемы обеспечения технологического суверенитета

Максим Викторович Залоило

Институт законодательства и сравнительного правоведения
при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия

Ключевые слова

право,
стратегическая автономия,
стратегическое
планирование,
суверенизация правового
регулирующего,
технологическая
безопасность,
технологический
суверенитет,
технологический уклад,
технологическое лидерство,
цифровая солидарность,
цифровые технологии

Аннотация

Цель: выявить правовые проблемы обеспечения технологического суверенитета и определить научно обоснованные векторы их решения.

Методы: в основе исследования лежат формально-юридический, историко-правовой, сравнительно-правовой методы, а также методология мягкой системности, юридического прогнозирования, правового моделирования.

Результаты: в статье представлен теоретико-правовой подход к пониманию и разграничению суверенитета на виды, где в современных условиях значительная роль отводится независимости и самостоятельности государства в технологической сфере. Рассмотрено соотношение цифрового и технологического суверенитета, а понятие последнего изложено с учетом набирающей популярность западной концепции цифровой (технологической) солидарности. Регулятивным фундаментом стратегической автономии государства служит правовое регулирование, в сфере которого в последние годы прочно закрепляется концепция технологоцентризма. Выявленная технологическая парадигма современных правовых регуляторов заключается в стратегировании научно-технологических новаций в документах стратегического планирования, суверенизации и циклизации правовой сферы, цифровой трансформации культуры правотворчества и правоприменения, технологизации юридического языка, расширении сферы законодательного регулирования и объема подзаконного правового массива. Проведенный анализ соотношения законодательного и подзаконного уровней технологического позиционирования Российской Федерации в стратегических областях позволил подчеркнуть важность системной взаимосвязи задействованных традиционных и инновационных инструментов правотворческого процесса в обеспечении технологического развития и выявить риски расширения правового экспериментирования в цифровой области общественных отношений, которое должно исключать возможность обхода таким образом установленных критически важных ограничений.

© Залоило М. В., 2024

Статья находится в открытом доступе и распространяется в соответствии с лицензией Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0 Всемирная (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>), позволяющей неограниченно использовать, распространять и воспроизводить материал при условии, что оригинальная работа упомянута с соблюдением правил цитирования.

Научная новизна: в работе сформирована теоретико-правовая модель обеспечения технологического суверенитета, имеющего стратегическое значение для сохранения суверенитета Российской Федерации в его классическом понимании как основного и важнейшего признака государства.

Практическая значимость: полученные результаты могут найти применение в правотворческой деятельности органов государственной власти по созданию правовых механизмов исследования, разработки и внедрения критических и сквозных технологий и основанному на них производству высокотехнологичной продукции в целях обеспечения национальной безопасности Российской Федерации.

Для цитирования

Залоило, М. В. (2024). Правовые проблемы обеспечения технологического суверенитета. *Journal of Digital Technologies and Law*, 2(3), 500–520. <https://doi.org/10.21202/jdtl.2024.26>

Содержание

Введение

1. Теоретико-правовой подход к пониманию суверенитета
2. Правовое регулирование как регулятивный фундамент стратегической автономии государства
3. Технологическая парадигма современных правовых регуляторов
4. Подзаконный уровень технологического позиционирования в стратегических областях

Заключение

Список литературы

Введение

Эпохальное всеобъемлющее изменение социальных и политических процессов в мире, цивилизационные вызовы современного миропорядка, усугубляющиеся усилением технологической конкуренции государств в условиях нарастающего санкционного противостояния и острого геополитического контекста, ставят на повестку дня юридической науки поиск новых подходов к защите основ национальной безопасности, надежности гарантий ее сохранения и стабильности существования общества и государства в целом. Одной из насущных задач в связи с этим является обеспечение технологической безопасности государства как важнейшей составляющей национальной безопасности, взаимообусловленной другими ее составляющими: экономической, социальной, информационной и пр.

Технологическая безопасность предполагает, прежде всего, устойчивое функционирование критически важных для обеспечения жизнедеятельности людей технологий, конкурентоспособное развитие экономики и организацию эффективного публичного управления технологиями (информационная инфраструктура, объекты энергетики, связи, транспорта, обороны, здравоохранения, продовольственного снабжения и др.), которые могут быть созданы, модернизированы, внедрены и успешно

поддерживаться в рабочем состоянии в автономном режиме вне зависимости от наличия или отсутствия политического, торгового и иного экономического взаимодействия с другими странами, а также невзирая на периодические внутренние и внешние потрясения.

Доминирующую функцию в концептуализации технологической безопасности выполняет технологический уклад, теория которого сложилась в отечественной доктрине для периодизации происходивших и будущих изменений в науке (Глазьев, Харитонов, 2009; Пашенцев и др., 2021). В настоящее время принято говорить о переходе к шестому технологическому укладу, ядро которого составляют нано-, био-, информационные технологии, срачиваемые с антропо- и техносредой (Глазьев, Косакян, 2024). Этот переход актуален в первую очередь для развитых стран, поскольку изменения технологических укладов происходят в разных государствах неодинаково, а нередко даже в одной и той же стране может существовать одновременно несколько технологических укладов (Тихомиров, 2023). Прогнозируются также седьмой и восьмой технологические уклады, новации которых должны найти отражение в модели соционормативного опережающего воздействия на них.

С утверждением техногенной цивилизации первостепенной становится потребность общества и государства в обеспечении устойчивости их организации и дальнейшего развития. При этом важнейшую роль в решении глобальных проблем человечества играют технологии, что, в частности, продемонстрировала пандемия коронавируса 2020–2021 гг. Аксиологический потенциал устойчивого развития для техногенной цивилизации был обозначен академиком В. С. Степиным еще несколько лет назад. Сейчас потребность в устойчивом развитии возведена в Российской Федерации на конституционный уровень и отражена в ст. 751 Конституции в рамках ее преобразований в 2020 г. В условиях турбулентности мирового порядка, санкционных противостояний и геополитических противоборств модель устойчивого развития Российской Федерации непосредственным образом сопряжена с уровнем реальной независимости страны в области науки, техники и технологий. Тесную связь понятие технологической безопасности обнаруживает с понятием технологического суверенитета¹, задача долгосрочного обеспечения которого имеет стратегическое значение для сохранения суверенитета Российской Федерации в его классическом понимании как основного и важнейшего признака государства².

Положенная в стратегическую основу обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации, Стратегия научно-технологического развития³ выделяет большие вызовы научно-технологического развития страны, ответ на которые требует как получения новых знаний в рамках фундаментальной науки, создания

¹ Наличие в стране (под национальным контролем) критических и сквозных технологий, собственных линий разработки и условий производства продукции на их основе, что обеспечивает устойчивую возможность государства и общества достигать национальных целей развития.

² Кучеров, И. И., Нудель, С. Л., Семькина, О. И. (ред.) (2023). Уголовно-правовые гарантии суверенитета государства (сравнительно-правовое исследование): научно-практическое пособие. Москва: Проспект. <https://clck.ru/3EFbfw>

³ Указ Президента Российской Федерации № 145 от 28 февраля 2024 г. (2024). Собрание законодательства Российской Федерации, 10, ст. 1373.

научно-технологических платформ, осуществления комплекса организационно-координационных мероприятий, так и разработки и реализации широкого спектра правовых решений.

В сложных условиях смены векторов развития человечества при одновременном сохранении «традиционных» складывающихся на протяжении ряда лет угроз, создающих риски для стратегической безопасности страны и ее граждан, своевременность реагирования государственно-правовых механизмов, в том числе правотворчества, на требующие повседневного решения задачи управления обществом и государством становится одним из основных гарантов обеспечения жизнеспособности и нормального функционирования социальных и политических институтов. Поставленная на высоком государственном уровне задача обеспечения технологического суверенитета требует не только прорыва собственно в технологическом плане (Bergek et al., 2015; Luan et al., 2024; Ulmanen & Bergek, 2021), качественных изменений подходов к научному развитию (Лапаева, 2023; Acosta et al., 2020), но и масштабных новаций в правовой сфере, подлежащей трансформации под влиянием технологического императива. Поиску путей разрешения возникающих при этом правовых проблем посвящено настоящее исследование.

1. Теоретико-правовой подход к пониманию суверенитета

Суверенитет является одним из основных признаков государства. Согласно Конституции Российской Федерации, суверенитет Российской Федерации распространяется на всю ее территорию (ч. 1 ст. 4), а Российская Федерация обеспечивает защиту своего суверенитета и территориальной целостности (ч. 21 ст. 67). Суверенитет, исходя из правовой позиции Конституционного Суда Российской Федерации⁴, а также его общепринятого понимания в отечественной доктрине, предполагает верховенство, независимость и самостоятельность государственной власти, полноту законодательной, исполнительной и судебной власти государства на его территории и независимость в международном общении. Он выступает необходимым качественным признаком Российской Федерации как государства, характеризующим ее конституционно-правовой статус. В России суверенитет принадлежит Российской Федерации в целом, а суверенитет ее субъектов не допускается.

Со времен своего обоснования в трудах мыслителя Ж. Бодена в XVI в. понятие суверенитета претерпело некоторые изменения, наиболее заметные в современных условиях масштабных технологических новаций и цивилизационных вызовов человечеству. Отражением этих изменений стало разграничение суверенитета на виды – экономический, промышленный, энергетический, правовой, политический, сетевой и пр.

Пространственным пределом действия государственного суверенитета Российской Федерации является ее государственная граница. Вместе с тем в связи с развитием информационно-телекоммуникационных, цифровых технологий пространственные границы не являются единственным пределом распространения

⁴ Постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 7 июня 2000 г. № 10-П «По делу о проверке конституционности отдельных положений Конституции Республики Алтай и Федерального закона «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации». (2000). Вестник Конституционного Суда Российской Федерации, 5.

независимой власти одного государства в отношении других стран, их граждан (подданных). В информационном (виртуальном, кибер-) пространстве, которое все больше становится альтернативной средой существования человека, отсутствуют территориальные границы, следовательно, усложняются как установление полного контроля над потоками информации, так и способность государства поддерживать свою суверенную власть. А в условиях ведения информационных и когнитивных войн, когда происходит борьба за сознание людей с использованием последних достижений информационных, цифровых, нейро- и прочих высоких технологий посредством деструктивного информационно-психологического воздействия, дезинформации и фейков, актуальным становится вопрос об информационном (цифровом) суверенитете государства, широко дискутируемый на полях юридической научной и научно-практической литературы (Степанов, 2024; Adams & Albakajai, 2016; Adonis, 2019; Floridi, 2020; Johnson & Post, 1996; Pizzul & Veneziano, 2023; Timmers, 2019).

В свете назревшей необходимости преодоления критического отставания страны от технологических лидеров на высоком государственном уровне получила оформление концепция технологического суверенитета (Maurer et al., 2015; Beltrán, 2016), обеспечение которого становится предметом ряда принятых в последнее время документов стратегического планирования. И хотя дробление суверенитета на виды подвергается критике как снижающее авторитет государства, в том числе и во внешней среде, принятые документы стратегического планирования ориентируют на понятие технологического суверенитета как государственного суверенитета в соответствующей сфере, предполагая создание дополнительных гарантий укрепления последнего.

В ряде зарубежных государств (страны Европейского союза, Великобритания, Канада, США) технологический суверенитет отождествляется с цифровым (Потапцева, Акбердина, 2023; Couture & Toupin, 2019; da Ponte et al., 2023). Встречается и иная точка зрения, согласно которой цифровой суверенитет поглощается технологическим (Hellmeie & Scherenberg, 2023). Настоящее исследование исходит из совместности этих понятий, которые соотносятся как часть и целое.

Используемая в контексте технологизации концепция суверенитета предполагает самостоятельное генерирование в государстве технологических и научных знаний или, в качестве альтернативы, минимально возможный уровень структурной зависимости от других стран (Dosi et al., 2006; Edler et al., 2023). Достижение достаточного уровня технологического суверенитета является предварительным условием обеспечения стратегической автономии государства (Broeders et al., 2023; Crespi et al., 2021).

Пристального внимания как со стороны государства, так и с позиций научного знания, в том числе юриспруденции, заслуживает противостоящая технологическому суверенитету концепция цифровой (технологической) солидарности, изложенная Государственным департаментом США в Стратегии международной политики Соединенных Штатов в области киберпространства и цифровых технологий (май 2024 г.) и представленная как инструмент ослабления технологического потенциала России, Китая, Ирана, КНДР и др.⁵

⁵ United States International Cyberspace & Digital Policy Strategy. <https://clck.ru/3EFd8R>

Согласно данному документу, цифровая солидарность понимается как «совместная работа по оказанию взаимной помощи жертвам злонамеренной киберактивности и другого цифрового вреда; оказание помощи партнерам, особенно странам с формирующейся рыночной экономикой, во внедрении безопасных, жизнестойких и устойчивых технологий для достижения их целей в области развития; построение сильной и инклюзивной инновационной экономики, которая может сформировать наше [США, их союзников. – Прим. М. З.] экономическое и технологическое будущее»⁶. Однако очевидным риском реализации концепта цифровой солидарности для государств, которые находятся или потенциально могут войти в сферу влияния США, может стать утрата собственного цифрового суверенитета, влекущая соответствующие последствия в виде усиления зависимости от «цифровых» лидеров, углубление цифрового неравенства народов и государств, нарушение кибербезопасности и киберустойчивости и т. д., что ставит под удар как технологический суверенитет, так и суверенитет государственной власти таких государств.

2. Правовое регулирование как регулятивный фундамент стратегической автономии государства

Обеспечение технологического суверенитета требует как интенсификации научного и производственного направлений, так и создания надлежащей нормативной основы. Вызовы техногенной цивилизации обуславливают тесную взаимосвязь и взаимовлияние правовой и технологической сфер. С одной стороны, технологии (прежде всего информационные, цифровые) прочно проникли в правовую среду, где уместно рассуждать об их применении на разных стадиях правового регулирования. Речь идет как о развитии генеративного искусственного интеллекта, способного взять на себя правотворческие, мониторинговые и экспертные функции, так и о сфере правореализации (Bex et al., 2017; Ermakova & Frolova, 2022; Pashentsev & Babaeva, 2024; Reiling, 2020), где актуальны автоматизация рутинных процедур, самоисполнимость договорных обязательств (смарт-контракты), машиночитаемость и машиноисполняемость права, медиатизация судебной власти, электронное правосудие и пр.⁷ В перспективе – внедрение в правовую сферу нейротехнологий (Филипова, 2021; Istace, 2024; Ligthart et al., 2023).

С другой стороны, право, в силу своей природы как мера опережающего отражения действительности, закономерно реагирует на динамику общественного развития, существенным пластом которого являются технологические новации. Трансформируются стадии конструирования правовой реальности, что находит отражение в законодательстве, правоприменительной практике, правовой культуре индивидов. Изменяющиеся под влиянием технологического императива индивидуальное и коллективное правосознание находят впоследствии свое отражение в праве. Таким образом, технологический императив становится определяющим в эволюции правовой сферы, где смещает достижения антропоцентризма в сторону технологоцентризма.

⁶ Там же.

⁷ Pietropaoli, I., Anastasiadou, I., Gauci, J.-P., & MacAlpine, H. Use of Artificial Intelligence in Legal Practice. British Imctitude of International and Comparative Law. <https://clck.ru/3EFdGC>

Развитие правового регулирования отношений в сфере обеспечения технологического суверенитета происходит в направлениях:

- стратегирования будущих изменений науки, техники и технологий в программных актах;
- нарастающей суверенизации правового регулирования, которая выступает закономерным ответом на смену вектора глобализации в новых геополитических реалиях и задачу правового обеспечения стратегической автономии государства. В рамках конституционной реформы 2020 г. произошло укрепление конституционно-правового базиса российской науки, сопровождающееся последующей конкретизацией конституционных норм в документах стратегического планирования, нормативных правовых актах, регламентирующих государственную поддержку научной сферы. С обострением геополитической обстановки и нарастанием санкционных ограничений в правовой системе России продолжает ослабевать регулятивный потенциал международных и наднациональных регуляторов;
- циклизации нормативного правового массива, в рамках которой обретают системообразующее значение такие нетипичные правовые массивы, как цифровое право, начинается формирование технологического права, обеспечивающего нормативный фундамент технологической независимости страны;
- технологизации языка права и языка закона, которые приобретают междисциплинарный характер, унификации понятий и терминов цифрового (шире – технологического) правового массива;
- расширения сферы законодательного регулирования и закономерного увеличения объема подзаконного регулирования;
- распространения экспериментальных правовых режимов, в рамках которых осуществляется апробация юридических моделей новых или существенно изменяющихся под влиянием технологического императива общественных отношений;
- цифровой трансформации культуры правотворчества и законодательного процесса.

3. Технологическая парадигма современных правовых регуляторов

С точки зрения правового регулирования технологическое пространство характеризуется значительной содержательной сложностью и ввиду этого многообразием источников урегулирования соответствующих правоотношений – нормативных правовых актов как законодательного, так и подзаконного уровней регламентации общественных отношений.

Изменившиеся в процессе технологического развития потребности общества и государства неизбежно меняют систему, состав, сферу и пределы действия, а также количественное выражение источников права (Marchant & Allenby, 2017). Прогнозируется трансформация закона в более гибкий социальный регулятор (Пашенцев, 2019), замена законодательного регулирования мягким правом.

Вместе с тем в настоящее время и на ближайшую перспективу закон в современной правовой системе России продолжает оставаться главным и первичным регулятором наиболее важных и устойчивых общественных отношений, придавая ценностно-правовую направленность подзаконному регулированию. Подзаконные нормативные правовые акты соотносятся с положениями законов, в которых устанавливаются пределы подзаконного правотворчества (Абрамова, 2019).

Конкретизация законов осуществляется как по горизонтали – в других законодательных актах (первичных источниках), так и по вертикали – в принятых на их основе подзаконных нормативных правовых актах (документах вторичного свойства). При этом должна быть решена проблема определения пределов такой конкретизации:

- иерархических, предполагающих учет соподчиненности актов по юридической силе, что отражается в особенностях их издания и условиях, которые должны быть при этом соблюдены⁸;
- компетенционных (соблюдение правотворческих полномочий);
- пространственных (разграничение федеральных и региональных предметов ведения);
- содержательных, определяемых объемом и объектом правового регулирования.

Разные по форме и содержанию подзаконные акты имеют неодинаковую функциональную связь с законом. К примеру, указы Президента и постановления Правительства сами по себе могут выступать первичным источником регулирования тех или иных общественных отношений по вопросам, составляющим их исключительную компетенцию, когда эти отношения не являются предметом законодательного регулирования, но объективно нуждаются в правовой регламентации⁹.

Технологическая парадигма современных правовых регуляторов призвана решить проблему неоперативного реагирования закона на социальную и технологическую динамику. Базовый законодательный акт в этой области¹⁰ давно устарел, а неоднократно предпринимаемые попытки его модернизации (Габов и др., 2017) пока не увенчались успехом. Вынесенный в 2019 г. на общественное обсуждение новый законопроект «О научной и научно-технической деятельности» получил критические отклики со стороны научного и экспертного сообщества (Семенов и др., 2019). При этом в доктрине высказываются предложения о назревшей необходимости кодификации законодательства о науке и технологиях и закрепления всех правовых норм в этой сфере в едином акте, формирования отрасли научного права (Васильев, 2020; Лапаева, 2023). Остается нерешенным вопрос о кодификации законодательства, регулирующего отношения в сфере цифровизации. И хотя принятие Цифрового кодекса таит в себе ряд рисков (прежде всего возникновения коллизий и противоречий, а также сохранения фрагментарности правового регулирования соответствующих отношений), не подлежит сомнению необходимость упорядочения цифрового (а следом за ним в целом технологического) правового массива, например, в форме консолидации.

Объем законодательных норм, регулирующих общественные отношения, сопряженные с применением технологических решений, постоянно возрастает, в этой области принят комплекс законодательных актов различной отраслевой и предметной

⁸ Конституция Российской Федерации (ч. 3 ст. 90, ч. 1 ст. 115); Постановление Правительства Российской Федерации № 1009 от 13 августа 1997 г. (1997). Собрание законодательства Российской Федерации, 33, ст. 3895.

⁹ Так, к примеру, в результате конституционной реформы 2020 г. Правительство Российской Федерации было наделено полномочием по обеспечению государственной поддержки научно-технологического развития Российской Федерации, сохранения и развития ее научного потенциала (п. «в1» ч. 1 ст. 114 Конституции Российской Федерации).

¹⁰ О науке и государственной научно-технической политике. № 127-ФЗ от 23 августа 1996 г. (1996). Собрание законодательства Российской Федерации, 35, ст. 4137.

принадлежности (более 100 федеральных законов). Наряду с этим расширяется и число подзаконных нормативных правовых актов, устанавливающих механизмы реализации норм законов в сфере обеспечения технологического суверенитета.

Базовым направлением подзаконного регулирования отношений в сфере технологической безопасности в современных условиях является концептуализация модели технологического суверенитета и лидерства в документах стратегического планирования. Одним из основных актов здесь выступает Концепция технологического развития на период до 2030 г.¹¹ Этот документ, выделяя цели технологического развития¹², раскрывает механизмы их реализации. Комплексный подход к реализации целей технологического развития предполагает поддержку проектов технологического суверенитета, таксономия которых устанавливается на подзаконном уровне¹³.

Президентом Российской Федерации в числе национальных целей развития страны определены технологическое лидерство, а также цифровая трансформация, достижение которых характеризуется выполнением ряда целевых показателей, включая обеспечение технологической независимости и формирование рынков по направлениям биоэкономики, средств производства и автоматизации, цифровой трансформации, искусственного интеллекта, перспективных космических и энергетических технологий, увеличение доли отечественных высокотехнологичных товаров и услуг, созданных на основе собственных линий разработки, рост инвестиций в отечественные решения в сфере информационных технологий, обеспечение сетевого суверенитета и информационной безопасности в сети Интернет и др.¹⁴ Немаловажная роль отводится научной сфере, призванной создать фундамент развития соответствующих технологий, наращивать объем научных исследований и разработок, в том числе посредством увеличения внутренних затрат государства на соответствующие исследования и разработки, а также прироста частных инвестиций на эти цели.

Основными характеристиками подзаконных нормативных правовых актов являются оперативность их принятия и расширение диапазона действия. Эти характеристики актуализируются в условиях кризисных ситуаций (пандемия коронавируса, санкционное давление, угрозы технологической деградации), когда полномочия по принятию экономических и социальных мер концентрируются на подзаконном уровне, изменяется соотношение законодательного и подзаконного регулирования, повышается удельный вес оперативного подзаконного правотворчества в общем массиве принятых актов (как на федеральном, так и на региональном уровнях) (Тихомиров, 2022). Вместе с тем и в таких ситуациях положительные последствия оперативного правового реагирования могут столкнуться с негативными результатами нарушения законности. Во избежание опережающего

¹¹ Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1315-р от 20 мая 2023 г. (2023). Собрание законодательства Российской Федерации, 22, ст. 3964.

¹² Обеспечение национального контроля над воспроизводством критических и сквозных технологий; переход к инновационно ориентированному экономическому росту, усиление роли технологий как фактора экономического и социального развития; технологическое обеспечение устойчивого функционирования и развития производственных систем.

¹³ Постановление Правительства Российской Федерации № 603 от 15 апреля 2023 г. (2023). Собрание законодательства Российской Федерации, 17, ст. 3141.

¹⁴ Указ Президента Российской Федерации № 309 от 7 мая 2024 г. (2024). Собрание законодательства Российской Федерации, 20, ст. 2584.

подзаконного регулирования тех общественных отношений, которые являются предметом законодательной регламентации, умаления роли закона в системе права и механизме правового регулирования необходимо, чтобы подзаконный акт не вступал в противоречие с законом и соответствовал ему (Абрамова, 2019).

В доктрине справедливо подчеркивается, что слабая действенность многих законов обусловлена отставанием разработки и применения подзаконных актов (Баранов, 2022). В этом контексте важным является обеспечение прямого действия законов и избежание необоснованного включения в проектируемые законодательные акты избыточного числа отсылочных норм, предполагающих дальнейшую подзаконную конкретизацию. Ориентиром оптимальной подзаконной детализации норм закона служит «достижение необходимого эффекта правовой регламентации в соответствующей сфере общественных отношений, ее полнота с точки зрения потребностей социального развития» (Абрамова, 2019).

Сохраняется проблема обеспечения соответствия и оперативной разработки подзаконных норм, обусловленных принятием соответствующих законодательных актов. Ее решением служит как одновременная разработка законодательных и конкретизирующих их подзаконных правовых норм, так и отлагательный срок вступления закона в силу, соответствующий срокам разработки конкретизирующих его положения подзаконных нормативных правовых актов.

Одновременно для Российской Федерации принятие в недружественных государствах концепции цифровой солидарности заставляет усилить правовые, институциональные и организационные шаги по обеспечению национальной безопасности и технологического суверенитета. Эти вопросы относятся не только к внешним проявлениям суверенитета государственной власти, но напрямую затрагивают внутренний суверенитет государства, под которым понимается независимость государства от любой другой политической силы внутри страны, построение национальной правовой системы на основе сложившихся правовых ценностей, правовых традиций и потребностей страны. Развитие концепции цифровой солидарности требует либо внесения изменений в действующие программно-стратегические акты, либо разработки новых для учета новых угроз в киберпространстве. Речь идет, в частности, о таком документе, как Доктрина информационной безопасности, которая была утверждена еще в далеком 2016 г.¹⁵, тогда как развитие информационно-телекоммуникационных, цифровых и прочих высоких технологий требует создания опережающего регулирования. Стратегические документы, в правовой форме определяющие направления и перспективы развития государства, имеют в условиях непрекращающихся и ускоряющихся технологических трансформаций важнейшее значение. Именно они создают правовой фундамент инновационного развития, определяя основы государственной политики. Определенными перспективами обладает идея разработки Стратегии информационной безопасности, которая как система формально-определенных положений, закрепляющих стратегическую цель, задачи и направления деятельности органов государственной власти по ее достижению, средства и ресурсы, которые могут быть на это затрачены, существенно отличается от такого документа стратегического планирования, как доктрина. Стратегия должна описывать комплексный системный подход к реализации указанных цели и задач,

¹⁵ Указ Президента Российской Федерации № 646 от 5 декабря 2016 г. (2016). Собрание законодательства Российской Федерации, 50, ст. 7074.

согласованные и взаимосвязанные действия и мероприятия, которые базировались бы на целевых индикаторах и показателях на каждом этапе реализации.

О значительном числе до сих пор не устраненных правовых барьеров для развития технологий и обеспечения технологического лидерства страны свидетельствует пусть и позитивная, но распространяющаяся практика применения экспериментальных правовых режимов на основании Закона об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации¹⁶. С другой стороны, сохраняются риски использования экспериментальных правовых режимов в неправомерных целях обхода критически важных ограничений. В этой связи целесообразно обеспечение системной взаимосвязи инструментов правотворческого процесса для развития технологий (оценка регулирующего воздействия, «регуляторная гильотина», нормативные дорожные карты устранения барьеров Национальной технологической инициативы¹⁷).

4. Подзаконный уровень технологического позиционирования в стратегических областях

Подзаконное регулирование отношений в сфере обеспечения технологического суверенитета представляет собой наиболее значительный правовой массив среди всего многообразия принятых актов, основные особенности которого заключаются в следующем:

- стратегическая важность качественного и оптимального с учетом складывающихся внешних и внутренних условий подзаконного регулирования, вытекающая из стратегического значения самой сферы технологической безопасности, устойчивое и бесперебойное функционирование которой является необходимым условием обеспечения нормальной жизнедеятельности и гарантом защиты основных интересов общества и государства;
- предметное разнообразие и сложная система подзаконных нормативных правовых актов;
- уникальность подзаконного регулирования в сфере обеспечения технологического суверенитета (содержание подзаконных нормативных правовых актов в значительной мере специфично и усложнено за счет использования специальной терминологии, особых правовых конструкций механизмов, применимых в отношении деятельности по обеспечению технологического суверенитета);
- особая практическая (экономическая) ценность подзаконных нормативных правовых актов для эффективного развития затрагиваемых ими сфер экономики (посредством создания условий максимального благоприятствования для развития в соответствующих сферах современных технологий);
- стремительность разработки и принятия подзаконных нормативных правовых актов в случае выявления потребности в соответствующем регулировании ввиду того, что такая потребность имеет стратегическое значение для безопасности страны в целом.

¹⁶ Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации. № 258-ФЗ от 31 июля 2020 г. (2020). Собрание законодательства Российской Федерации, 31 (ч. I), ст. 5017.

¹⁷ Постановление Правительства Российской Федерации № 317 от 18 апреля 2016 г. (2016). Собрание законодательства Российской Федерации, 17, ст. 2413.

Кроме того, особенности подзаконного регулирования отношений, возникающих и развивающихся под влиянием технологического императива, выражаются в необходимости одновременной реализации как законодательно установленных основ регулирования соответствующих правоотношений¹⁸, так и определенных на высшем уровне государственного управления системных стратегических направлений развития и обеспечения приоритетной защиты указанной сферы. Зачастую задачи развития сферы технологической безопасности (которые должны решаться в том числе на уровне подзаконного нормативного правового регулирования) определяются именно в документах стратегического характера¹⁹.

С учетом указанных выше и иных законодательно установленных и определенных документами стратегического планирования приоритетных направлений развития сферы технологической безопасности можно выделить несколько блоков задач, решаемых на уровне подзаконного нормативного регулирования, в числе которых обеспечение информационной, промышленной, энергетической, транспортной безопасности, технологической независимости оборонно-промышленного комплекса.

Выше приведены только некоторые отдельные примеры аспектов технологической безопасности и подзаконных нормативных правовых актов, направленных на их урегулирование. Сама сфера технологической безопасности является обширной и охватывающей все возможные случаи применения различного рода технологий для многообразных потребностей человека.

Подзаконное нормативное правовое регулирование в рассматриваемой области представляет собой обширный массив действующих нормативных предписаний, обеспечивающих решение широкого спектра практических задач обеспечения технологического суверенитета в развитие соответствующих законодательно и политически определенных приоритетов. Оно является необходимым звеном системы правового регулирования рассматриваемых отношений, без которого невозможно обеспечить реализацию действенных механизмов защиты и совершенствования сферы технологической безопасности государства.

Заключение

По отношению к сфере обеспечения технологического суверенитета право выполняет ряд функций:

- регулятивную (создание нормативного каркаса функционирования и развития науки и технологий),
- стимулирующую (внедрение технологий в различные сферы жизнедеятельности),
- ограничительную (направленную на недопущение технологической и законотворческой сингулярности).

¹⁸ О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации. № 187-ФЗ от 26 июля 2017 г. (2017). Собрание законодательства Российской Федерации, 31 (ч. I), ст. 4736; О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса. № 256-ФЗ от 21 июля 2011 г. (2011). Собрание законодательства Российской Федерации, 30 (ч. 1), ст. 4604; О транспортной безопасности. № 16-ФЗ от 9 февраля 2007 г. (2007). Собрание законодательства Российской Федерации, 7, ст. 837; и др.

¹⁹ Указ Президента Российской Федерации № 400 от 2 июля 2021 г. (2021). Собрание законодательства Российской Федерации, 27 (ч. II), ст. 5351.

Обеспечение технологического суверенитета предполагает доктринальное обоснование и решение назревших и потенциальных правовых задач, среди которых:

- юридическая идентификация стратегических технологий;
- создание обновленного правового стандарта научной и научно-технологической деятельности;
- упорядочение нормативного массива в сфере технологической безопасности;
- унификация понятий и терминов технологического правового массива;
- корреляция принимаемых нормативных правовых актов с моделью технологического суверенитета, концептуализированной в действующих документах стратегического планирования;
- обеспечение прямого действия закона;
- соблюдение пределов горизонтальной и вертикальной конкретизации норм закона;
- обеспечение соответствия и оперативной разработки подзаконных норм, обусловленных принятием соответствующих законодательных актов.

Список литературы

- Абрамова, А. И. (2019). Подзаконное правотворчество в современном понимании: реалии и перспективы. *Журнал российского права*, 8, 25–35. <https://doi.org/10.12737/jrl.2019.8.3>
- Баранов, В. М. (2022). Ссылки (отсылки) в актах правотворчества: технико-юридические дефекты и пути преодоления их вредных последствий. *Журнал российского права*, 3, 5–21. <https://doi.org/10.12737/jrl.2022.025>
- Васильев, А. А. (2020). Научное право как отрасль российского права. *Управление наукой: теория и практика*, 2(4), 52–70. EDN: <https://elibrary.ru/xjobbj>. DOI: <https://doi.org/10.19181/smtp.2020.2.4.3>
- Габов, А. В., Путило, Н. В., Гутников, О. В. (2017). Проект федерального закона о науке – новый формат правового регулирования научной и инновационной деятельности. *Вестник Пермского университета. Юридические науки*, 38, 385–399. <https://doi.org/10.17072/1995-4190-2017-38-385-399>
- Глазьев, С. Ю., Косакян, Д. Л. (2024). Состояние и перспективы формирования 6-го технологического уклада в Российской экономике. *Экономика науки*, 10(2), 11–29. <https://doi.org/10.22394/2410-132X-2024-10-2-11-29>
- Глазьев, С. Ю., Харитонов, В. В. (ред.) (2009). *Нанотехнологии как ключевой фактор нового технологического уклада в экономике*: монография. Москва: Тривант. <https://elibrary.ru/quaadz>
- Лапаева, В. В. (2023). Технологический суверенитет России: правовые проблемы. *Научоведческие исследования*, 2, 60–72. EDN: <https://elibrary.ru/mntsbs>. DOI: <https://doi.org/10.31249/scis/2023.02.04>
- Пашенцев, Д. А. (ред.) (2019). *Цифровизация правотворчества: поиск новых решений*: монография. Москва: ИЗиСП: ИНФРА-М. <https://elibrary.ru/qrnijy>
- Пашенцев, Д. А., Залоило, М. В., Дорская, А. А. (2021). *Смена технологических укладов и правовое развитие России*: монография. Москва: ИЗиСП: Норма: ИНФРА-М. <https://elibrary.ru/tqiyan>
- Потапцева, Е. В., Акбердина, В. В. (2023). Технологический суверенитет: понятие, содержание и формы реализации. *Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика*, 25(3), 5–16. EDN: <https://elibrary.ru/vdglxr>. DOI: <https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2023.3.1>
- Семенов Е. В., Гутников О. В., Путило Н. В., Постников А. Е., Андриченко Л. В., Егеров С. В., Тамбовцев В. Л., Дементьев А. Н., Лапаева В. В., Боринская С. А., Салицкая Е. А., Ваганов А. Г. (2019). Проект федерального закона «О научной и научно-технической деятельности». *Управление наукой: теория и практика*, 1, 13–50. <https://elibrary.ru/tzhvio>
- Степанов, П. В. (2024). Подходы к пониманию цифрового суверенитета России. *Журнал российского права*, 28(4), 37–51. <https://doi.org/10.61205/jrp.2024.4.1>
- Тихомиров, Ю. А. (ред.) (2022). *Правовое управление в кризисных ситуациях*: монография. Москва: Проспект. <https://elibrary.ru/medwfm>
- Тихомиров, Ю. А. (ред.) (2023). *Интересы в механизме публичной власти: проблемы теории и практики*: монография. Москва: Проспект. <https://elibrary.ru/gryaci>

- Филипова, И. А. (2021). Нейротехнологии: развитие, применение на практике и правовое регулирование. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Право*, 3, 502–521. <https://doi.org/10.21638/spbu14.2021.302>
- Acosta, M., Coronado, D., León, M., & Moreno, P. (2020). The Production of Academic Technological Knowledge: an Exploration at the Research Group Level. *Journal of the Knowledge Economy*, 11, 1003–1025. <https://doi.org/10.1007/s13132-019-0586-9>
- Adams, J., & Albakajai, M. (2016). Cyberspace: A New Threat to the Sovereignty of the State. *Management Studies*, 4(6), 256–265. <https://doi.org/10.17265/2328-2185/2016.06.003>
- Adonis, A. A. (2019). Critical Engagement on Digital Sovereignty in International Relations: Actor Transformation and Global Hierarchy. *Global: Jurnal Politik Internasional*, 21(2), 262–282. <https://doi.org/10.7454/global.v21i2.412>
- Beltrán, N. C. (2016). Technological Sovereignty: What Chances for Alternative Practices to Emerge in Daily IT Use? *Hybrid [Online]*, 3. <https://doi.org/10.4000/hybrid.987>
- Bergek, A., Hekkert, M., Jacobsson, S., Markard, J., Sandén, B., & Truffer, B. (2015). Technological innovation systems in contexts: Conceptualizing contextual structures and interaction dynamics. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 16, 51–64. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2015.07.003>
- Bex, F., Prakken, H., van Engers, T., & Verheij, B. (2017). Introduction to the special issue on Artificial Intelligence for Justice (AI4J). *Artificial Intelligence and Law*, 25, 1–3. <https://doi.org/10.1007/s10506-017-9198-5>
- Broeders, D., Cristiano, F., & Kaminska, M. (2023). In Search of Digital Sovereignty and Strategic Autonomy: Normative Power Europe to the Test of Its Geopolitical Ambitions. *JCMS: Journal of Common Market Studies*, 61, 1261–1280. <https://doi.org/10.1111/jcms.13462>
- Couture, S., & Toupin, S. (2019). What does the notion of “sovereignty” mean when referring to the digital? *New Media & Society*, 21(10), 2305–2322. <https://doi.org/10.1177/1461444819865984>
- Crespi, F., Caravella, S., Menghini, M., & Salvatori, C. (2021). European Technological Sovereignty: An Emerging Framework for Policy Strategy. *Intereconomics*, 56(6), 348–354. <https://doi.org/10.1007/s10272-021-1013-6>
- da Ponte, A., Leon, G., & Alvarez, I. (2023). Technological Sovereignty of the EU in Advanced 5G Mobile Communications: An Empirical Approach. *Telecommunications Policy*, 47(1), 102459. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2022.102459>
- Dosi, G., Llerena, P., & Labini, M. S. (2006). The relationships between science, technologies and their industrial exploitation: An illustration through the myths and realities of the so-called ‘European Paradox’. *Research Policy*, 35, 1450–1464. <https://doi.org/10.1016/J.RESPOL.2006.09.012>
- Edler, J., Blind, K., Kroll, H., & Schubert, T. (2023). Technology sovereignty as an emerging frame for innovation policy. Defining rationales, ends and means. *Research Policy*, 52(6). <https://doi.org/10.1016/j.respol.2023.104765>
- Ermakova, E. P., & Frolova, E. E. (2022). Using Artificial Intelligence in Dispute Resolution. In A. O. Inshakova, E. E. Frolova. (Eds.), *Smart Technologies for the Digitisation of Industry: Entrepreneurial Environment. Smart Innovation, Systems and Technologies* (Vol. 254). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-16-4621-8_11
- Floridi, L. (2020). The Fight for Digital Sovereignty: What It IS, and Why It Matters, Especially for the EU. *Philosophy & Technology*, 33(3), 369–378. <https://doi.org/10.1007/s13347-020-00423-6>
- Hellmeier, M., & Scherenberg, F. V. (2023). A Delimitation of Data Sovereignty from Digital and Technological Sovereignty. In *European Conference on Information Systems 2023 Research Papers*, Kristiansand. https://aisel.aisnet.org/ecis2023_rp/306
- Istace, T. (2024). Human rights law: an incomplete but flexible framework to protect the human mind against neurotechnological intrusions. *Law, Innovation and Technology*, 16, 309–340. <https://doi.org/10.1080/17579961.2024.2313796>
- Johnson, D. R. & Post, D. G. (1996). Law and Borders – the Rise of Law in Cyberspace. *Stanford Law Review*, 48, 1367–1402. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.535>
- Ligthart, S., Ienca, M., Meynen, G., Molnár-Gábor, F., Andorno, R., Bublitz, C., Catley, P., Claydon, L., Douglas, T., Fins, J. J., Goering, S., Haselager, W. F., Jotterand, F., Lavazza, A., McCay, A., Paz, A. W., Rainey, S., Ryberg, J., & Kellmeyer, P. (2023). Minding rights: Mapping ethical and legal foundations of ‘neurorights’. *Cambridge quarterly of healthcare ethics*, 32(4), 461–481. <https://doi.org/10.1017/S0963180123000245>
- Luan, C., Deng, S., Porter, A. L., & Song, B. (2024). An Approach to Construct Technological Convergence Networks Across Different IPC Hierarchies and Identify Key Technology Fields. In *IEEE Transactions on Engineering Management*, 71, 346–358. <https://doi.org/10.1109/TEM.2021.3120709>
- Marchant, G. E., & Allenby, B. R. (2017). Soft law: New tools for governing emerging technologies. *Bulletin of the Atomic Scientists*, 73, 108–114. <https://doi.org/10.1080/00963402.2017.1288447>
- Maurer, T., Skierka, I., Morgus, R., & Hohmann, M. (2015). Technological sovereignty: Missing the point? In *2015 7th International Conference on Cyber Conflict: Architectures in Cyberspace*, 53–68. <https://doi.org/10.1109/CYCON.2015.7158468>

- Pashentsev, D. A., & Babaeva, Y. G. (2024). Artificial intelligence in law-making and law enforcement: Risks and new opportunities. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Право*, 15(2), 516–526. <https://doi.org/10.21638/spbu14.2024.214>
- Pizzul, D., & Veneziano, M. (2023). Digital sovereignty or sovereignism? Investigating the political discourse on digital contact tracing apps in France. *Information, Communication & Society*, 27(5), 1008–1024. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2023.2232840>
- Reiling, A. D. (2020). Courts and Artificial Intelligence. *International Journal for Court Administration*, 11(2), 8. <https://doi.org/10.36745/ijca.343>
- Timmers, P. (2019). Ethics of AI and Cybersecurity When Sovereignty is at Stake. *Minds and Machines*, 29(4), 635–645. <https://doi.org/10.1007/s11023-019-09508-4>
- Ulmanen, J., & Bergek, A. (2021). Influences of technological and sectoral contexts on technological innovation systems. *Environmental innovation and societal transitions*, 40, 20–39. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2021.04.007>

Сведения об авторе



Залоило Максим Викторович – кандидат юридических наук, ведущий научный сотрудник отдела теории права и междисциплинарных исследований законодательства, Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации

Адрес: 117218, Россия, г. Москва, ул. Большая Черемушkinsкая, 34

E-mail: z-lo@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4247-5242>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57215428686>

WoS Researcher ID: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/S-4168-2018>

Google Scholar ID: https://scholar.google.ru/citations?hl=ru&user=_5-4AjwAAAAJ

РИНЦ Author ID: https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=595876

Конфликт интересов

Автор является заместителем главного редактора журнала, статья прошла рецензирование на общих основаниях.

Финансирование

Исследование проведено в рамках государственного задания Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации на 2024 год

Тематические рубрики

Рубрика OECD: 5.05 / Law

Рубрика ASJC: 3308 / Law

Рубрика WoS: OM / Law

Рубрика ГРНТИ: 10.07.45 / Право и научно-технический прогресс

Специальность ВАК: 5.1.1 / Теоретико-исторические правовые науки

История статьи

Дата поступления – 8 июня 2024 г.

Дата одобрения после рецензирования – 16 июня 2024 г.

Дата принятия к опубликованию – 25 сентября 2024 г.

Дата онлайн-размещения – 30 сентября 2024 г.



Research article

UDC 34:004:342.3:004.8

EDN: <https://elibrary.ru/ypfqzd>

DOI: <https://doi.org/10.21202/jdtl.2024.26>

Legal Issues of Ensuring Technological Sovereignty

Maksim V. Zaloilo

Institute of Legislation and Comparative Law under the Government of the Russian Federation,
Moscow, Russia

Keywords

digital solidarity,
digital technologies,
law,
sovereignization of legal
regulation,
strategic autonomy,
strategic planning,
technological leadership,
technological mode,
technological security,
technological sovereignty

Abstract

Objective: to identify the legal issues of ensuring technological sovereignty and to determine scientifically grounded vectors of their solution.

Methods: the study is based on formal-legal, historical-legal, comparative-legal methods, as well as the methodology of soft systematicity, legal forecasting, and legal modeling.

Results: the article presents a theoretical and legal approach to understanding sovereignty and differentiating its types. Under modern conditions, a significant role is given to the independence and autonomy of the state in the technological sphere. The correlation of digital and technological sovereignty is considered; the latter notion is outlined taking into account the gaining popularity of the Western concept of digital (technological) solidarity. The regulatory foundation of the state strategic autonomy is legal regulation, in which the concept of technology-centrism has been firmly established in recent years. The technological paradigm of modern legal regulations was identified. It consists in strategizing the scientific and technological innovations in strategic planning documents, as well as in sovereignization and cyclization of the legal sphere, digital transformation of the culture of lawmaking and law enforcement, technologization of the legal language, expansion of the scope of legislative regulation and the volume of subordinate legislation. The analysis of the correlation between the legislative and subordinate law levels of technological positioning of the Russian Federation in strategic areas has allowed to emphasize the important systemic interrelation of the involved traditional and innovative law-making tools as they ensure technological development. The author also identifies the risks of expanding legal experimentation in the digital area of public relations, which should exclude the possibility of circumventing the established critical limitations.

© Zaloilo M. V., 2024

This is an Open Access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution licence (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted re-use, distribution and reproduction, provided the original article is properly cited.

Scientific novelty: the work forms a theoretical and legal model of ensuring technological sovereignty, which is of strategic importance for the preservation of the Russian Federation sovereignty in its classical understanding as the main and most important feature of the state.

Practical significance: the results can be used in law-making activities of public authorities to create legal mechanisms for research, development and implementation of critical and end-to-end technologies and the production of high-tech products based on them in order to ensure national security of the Russian Federation.

For citation

Zaloilo, M. V. (2024). Legal Issues of Ensuring Technological Sovereignty. *Journal of Digital Technologies and Law*, 2(3), 500–520. <https://doi.org/10.21202/jdtl.2024.26>

References

- Abramova, A. I. (2019). By-law-making in the Modern Understanding: Realities and Prospects. *Journal of Russian Law*, 8, 25–35. (In Russ.). <https://doi.org/10.12737/jrl.2019.8.3>
- Acosta, M., Coronado, D., León, M., & Moreno, P. (2020). The Production of Academic Technological Knowledge: an Exploration at the Research Group Level. *Journal of the Knowledge Economy*, 11, 1003–1025. <https://doi.org/10.1007/s13132-019-0586-9>
- Adams, J., & Albakajai, M. (2016). Cyberspace: A New Threat to the Sovereignty of the State. *Management Studies*, 4(6), 256–265. <https://doi.org/10.17265/2328-2185/2016.06.003>
- Adonis, A. A. (2019). Critical Engagement on Digital Sovereignty in International Relations: Actor Transformation and Global Hierarchy. *Global: Jurnal Politik Internasional*, 21(2), 262–282. <https://doi.org/10.7454/global.v21i2.412>
- Baranov, V. M. (2022). References in Law-Making Acts: Technical and Legal Defects and Ways to Overcome Their Harmful Consequences. *Journal of Russian Law*, 26(3), 5–21. (In Russ.). <https://doi.org/10.12737/jrl.2022.025>
- Beltrán, N. C. (2016). Technological Sovereignty: What Chances for Alternative Practices to Emerge in Daily IT Use? *Hybrid [Online]*, 3. <https://doi.org/10.4000/hybrid.987>
- Bergek, A., Hekkert, M., Jacobsson, S., Markard, J., Sandén, B., & Truffer, B. (2015). Technological innovation systems in contexts: Conceptualizing contextual structures and interaction dynamics. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 16, 51–64. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2015.07.003>
- Bex, F., Prakken, H., van Engers, T., & Verheij, B. (2017). Introduction to the special issue on Artificial Intelligence for Justice (AI4J). *Artificial Intelligence and Law*, 25, 1–3. <https://doi.org/10.1007/s10506-017-9198-5>
- Broeders, D., Cristiano, F., & Kaminska, M. (2023). In Search of Digital Sovereignty and Strategic Autonomy: Normative Power Europe to the Test of Its Geopolitical Ambitions. *JCMS: Journal of Common Market Studies*, 61, 1261–1280. <https://doi.org/10.1111/jcms.13462>
- Couture, S., & Toupin, S. (2019). What does the notion of “sovereignty” mean when referring to the digital? *New Media & Society*, 21(10), 2305–2322. <https://doi.org/10.1177/1461444819865984>
- Crespi, F., Caravella, S., Menghini, M., & Salvatori, C. (2021). European Technological Sovereignty: An Emerging Framework for Policy Strategy. *Intereconomics*, 56(6), 348–354. <https://doi.org/10.1007/s10272-021-1013-6>
- da Ponte, A., Leon, G., & Alvarez, I. (2023). Technological Sovereignty of the EU in Advanced 5G Mobile Communications: An Empirical Approach. *Telecommunications Policy*, 47(1). <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2022.102459>
- Dosi, G., Llerena, P., & Labini, M. S. (2006). The relationships between science, technologies and their industrial exploitation: An illustration through the myths and realities of the so-called ‘European Paradox’. *Research Policy*, 35, 1450–1464. <https://doi.org/10.1016/J.RESPOL.2006.09.012>
- Edler, J., Blind, K., Kroll, H., & Schubert, T. (2023). Technology sovereignty as an emerging frame for innovation policy. Defining rationales, ends and means. *Research Policy*, 52(6). <https://doi.org/10.1016/j.respol.2023.104765>

- Ermakova, E. P., & Frolova, E. E. (2022). Using Artificial Intelligence in Dispute Resolution. In A. O. Inshakova, E. E. Frolova. (Eds.), *Smart Technologies for the Digitisation of Industry: Entrepreneurial Environment. Smart Innovation, Systems and Technologies* (Vol. 254). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-16-4621-8_11
- Filipova, I. A. (2021). Neurotechnologies: Development, practical application and regulation. *Vestnik of Saint Petersburg University. Law*, 3, 502–521. (In Russ.). <https://doi.org/10.21638/spbu14.2021.302>
- Floridi, L. (2020). The Fight for Digital Sovereignty: What It IS, and Why It Matters, Especially for the EU. *Philosophy & Technology*, 33(3), 369–378. <https://doi.org/10.1007/s13347-020-00423-6>
- Gabov, A. V., Putilo, N. V., & Gutnikov, O. V. (2017). The Draft Federal Law on Science – a New Format of Legal Regulation of Scientific and Innovation Activities. *Perm University Herald. Juridical Sciences*, 38, 385–399. (In Russ.). <https://doi.org/10.17072/1995-4190-2017-38-385-399>
- Glazyev, S. Yu., & Kharitonov, V. V. (Eds.) (2009). *Nanotechnology as a key factor of the new technological mode in the economy: monograph*. Moscow: Trovant. (In Russ.).
- Glazyev, S. Yu., & Kosakyan, D. L. (2024). State and Prospects of 6th Technological Mode in Russian Economy. *Economics of Science*, 10(2), 11–29. (In Russ.). <https://doi.org/10.22394/2410-132X-2024-10-2-11-29>
- Hellmeier, M., & Scherenberg, F. V. (2023). A Delimitation of Data Sovereignty from Digital and Technological Sovereignty. In *European Conference on Information Systems 2023 Research Papers*, Kristiansand. https://aisel.aisnet.org/ecis2023_rp/306
- Istace, T. (2024). Human rights law: an incomplete but flexible framework to protect the human mind against neurotechnological intrusions. *Law, Innovation and Technology*, 16, 309–340. <https://doi.org/10.1080/17579961.2024.2313796>
- Johnson, D. R. & Post, D. G. (1996). Law and Borders – the Rise of Law in Cyberspace. *Stanford Law Review*, 48, 1367–1402. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.535>
- Lapaeva, V. V. (2023). Technological sovereignty of Russia: legal issues. *Science Studies*, 2, 60–72. (In Russ.).
- Lighthart, S., Ienca, M., Meynen, G., Molnár-Gábor, F., Andorno, R., Bublitz, C., Catley, P., Claydon, L., Douglas, T., Fins, J. J., Goering, S., Haselager, W. F., Jotterand, F., Lavazza, A., McCay, A., Paz, A. W., Rainey, S., Ryberg, J., & Kellmeyer, P. (2023). Minding rights: Mapping ethical and legal foundations of ‘neurorights’. *Cambridge quarterly of healthcare ethics*, 32(4), 461–481. <https://doi.org/10.1017/S0963180123000245>
- Luan, C., Deng, S., Porter, A. L., & Song, B. (2024). An Approach to Construct Technological Convergence Networks Across Different IPC Hierarchies and Identify Key Technology Fields. In *IEEE Transactions on Engineering Management*, 71, 346–358. <https://doi.org/10.1109/TEM.2021.3120709>
- Marchant, G. E., & Allenby, B. R. (2017). Soft law: New tools for governing emerging technologies. *Bulletin of the Atomic Scientists*, 73, 108–114. <https://doi.org/10.1080/00963402.2017.1288447>
- Maurer, T., Skierka, I., Morgus, R., & Hohmann, M. (2015). Technological sovereignty: Missing the point? In *2015 7th International Conference on Cyber Conflict: Architectures in Cyberspace*, 53–68. <https://doi.org/10.1109/CYCON.2015.7158468>
- Pashentsev, D. A. (Ed.) (2019). *Digitalization of Law-Making: the Research for New Solutions: monograph*. Moscow: ILCL: INFRA-M. (In Russ.).
- Pashentsev, D. A., & Babaeva, Y. G. (2024). Artificial intelligence in law-making and law enforcement: Risks and new opportunities. *Vestnik of Saint Petersburg University. Law*, 15(2), 516–526. <https://doi.org/10.21638/spbu14.2024.214>
- Pashentsev, D. A., Zaloilo, M. V., & Dorskaya, A. A. (2021). *Changing of Technological Orders and Legal Development of Russia: monograph*. Moscow: ILCL: Norma: INFRA-M. (In Russ.).
- Pizzul, D., & Veneziano, M. (2023). Digital sovereignty or sovereignism? Investigating the political discourse on digital contact tracing apps in France. *Information, Communication & Society*, 27(5), 1008–1024. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2023.2232840>
- Potapitseva, E. V., Akberdina, V. V. (2023). Technological Sovereignty: Concept, Content, and Forms of Implementation. *Journal of Volgograd State University. Economics*, 25(3), 5–16. (In Russ.). <https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2023.3.1>
- Reiling, A. D. (2020). Courts and Artificial Intelligence. *International Journal for Court Administration*, 11(2), 8. <https://doi.org/10.36745/ijca.343>
- Semenov, E. V., Gutnikov, O. V., Putilo, N. V., Postnikov, A. E., Andrichenko, L. V., Egerev, S. V., Tambovtsev, V. L., Dementiev, A. N., Lapaeva, V. V., Borinskaya, S. A., Salitskaya, E. A., & Vaganov, A. G. (2019). Draft Federal Law “On scientific and scientific-technical activity”. *Upravlenie naukoj: teoriya i praktika*, 1, 13–50. (In Russ.).
- Stepanov, P. V. (2024). Approaches to Understanding Russia’s Digital Sovereignty. *Journal of Russian Law*, 28(4), 37–51. (In Russ.). <https://doi.org/10.61205/jrp.2024.4.1>

- Tikhomirov, Yu. A. (Ed.) (2022). *Legal Management in Crisis Situations*: monograph. Moscow: Prospect. (In Russ)
- Tikhomirov, Yu. A. (Ed.) (2023). *Interests in the mechanism of public power: issues of theory and practice*: monograph. Moscow: Prospect. (In Russ.).
- Timmers, P. (2019). Ethics of AI and Cybersecurity When Sovereignty is at Stake. *Minds and Machines*, 29(4), 635–645. <https://doi.org/10.1007/s11023-019-09508-4>
- Ulmanen, J., & Bergek, A. (2021). Influences of technological and sectoral contexts on technological innovation systems. *Environmental innovation and societal transitions*, 40, 20–39. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2021.04.007>
- Vasiliev, A. A. (2020). Scientific law as a branch of Russian law. *Science Management: Theory and Practice*, 2(4), 52–70. (In Russ.). <https://doi.org/10.19181/smt.2020.2.4.3>

Author information



Maksim V. Zaloilo – Cand. Sci. (Law), Leading Researcher of the Department of Theory of Law and Interdisciplinary Research of Legislation, Institute of Legislation and Comparative Law under the Government of the Russian Federation

Address: 34 Bolshaya Cheremushkinskaya Str., 117218 Moscow, Russia

E-mail: z-lo@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4247-5242>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57215428686>

WoS Researcher ID: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/S-4168-2018>

Google Scholar ID: https://scholar.google.ru/citations?hl=ru&user=_5-4AjwAAAAJ

РИНЦ Author ID: https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=595876

Conflict of interests

The author is the Deputy Editor-in-Chief of the Journal; the article was reviewed on general terms.

Financial disclosure

The research was performed within the framework of the 2024 state assignment of the Institute of Legislation and Comparative Law under the Government of the Russian Federation.

Thematic rubrics

OECD: 5.05 / Law

PASJC: 3308 / Law

WoS: OM / Law

Article history

Date of receipt – June 8, 2024

Date of approval – June 16, 2024

Date of acceptance – September 25, 2024

Date of online placement – September 30, 2024