

УДК 34

DOI: 10.34670/AR.2023.80.80.027

Направления развития права в сфере Интернета вещей

Забайкин Юрий Васильевич

Кандидат экономических наук, доцент,
кафедра «Управление бизнесом и сервисных технологий»,
Российский биотехнологический университет,
125080, Российская Федерация, Москва, Волоколамское ш., 11;
e-mail: 79264154444@yandex.com

Лунькин Дмитрий Александрович

Кандидат экономических наук,
Российский государственный геологоразведочный университет,
117485, Российская Федерация, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 23;
e-mail: lunkinda@mgi.ru

Аннотация

Интернет вещей (IoT) – это технология, позволяющая устройствам и предметам обмениваться данными и выполнять действия без прямого участия человека. IoT – это одна из важнейших технологий, определяющих будущее нашей цифровой экономики. Она охватывает множество областей жизни: от промышленности и транспорта до здравоохранения и быта. В связи с быстрым развитием IoT в последние годы возникает необходимость разработки правовой базы для регулирования отношений в этой области. В данной статье рассмотрим основные направления развития права в сфере IoT в России. Первоочередной проблемой, связанной с IoT, является обеспечение защиты персональных данных. Сбор и обработка данных о пользователях устройств IoT могут стать основным источником информации для киберпреступников и нарушителей конфиденциальности. В России в этой области существует законодательство, в том числе Федеральный закон «О персональных данных», регулирующий сбор, хранение и обработку персональных данных. Однако этот закон не учитывает специфику IoT, где данные собираются автоматически, без участия пользователя. В связи с этим, необходимо разработать специальный закон, учитывающий особенности сбора, хранения и обработки персональных данных в IoT.

Для цитирования в научных исследованиях

Забайкин Ю.В., Лунькин Д.А. Направления развития права в сфере Интернета вещей // Вопросы российского и международного права. 2023. Том 13. № 1А-2А. С. 208-214. DOI: 10.34670/AR.2023.80.80.027

Ключевые слова

Интернет вещей, сбор данных, развитие права, законодательство.

Введение

В связи с тем, что IoT-устройства могут использоваться для кибератак, кражи конфиденциальной информации и других видов киберпреступлений, необходимо установить соответствующие требования к безопасности устройств IoT. В России для этого введены правила обязательной сертификации устройств IoT, которые устанавливают требования к безопасности и качеству устройств [Козлова, 2017].

Однако эти правила не обеспечивают полной защиты от киберугроз, поэтому необходимо дополнительно разработать законодательство, которое бы регулировало вопросы безопасности в IoT [Комаров, 2016].

Основная часть

IoT-устройства могут использовать различные технологии, включая программное обеспечение, аппаратное обеспечение и другие компоненты, которые могут быть защищены авторским правом или патентами. Поэтому важно установить правовые механизмы, которые бы обеспечивали защиту интеллектуальной собственности в IoT [Никифоров, 2015].

В России законодательство об интеллектуальной собственности регулирует защиту авторских прав и патентов, но оно не учитывает специфику IoT. Например, необходимо установить правила использования программного обеспечения, которые могут использоваться в IoT-устройствах, а также разработать механизмы защиты патентов на различные технологии, используемые в IoT [Павлова, 2018].

IoT-устройства могут выполнять различные действия, которые могут повлиять на жизнь и здоровье людей, а также на окружающую среду. Поэтому важно установить правовые механизмы, которые бы определяли ответственность за действия устройств IoT [Саркисянц, 2016].

В России законодательство определяет ответственность за действия продукции, но оно не учитывает специфику IoT. Например, необходимо установить правила ответственности за действия автономных транспортных средств, которые могут стать источником опасности для людей и окружающей среды [Скребицкий, 2017].

В связи с тем, что IoT-устройства могут использоваться в различных сферах жизни, в том числе в быту и здравоохранении, необходимо установить правовые механизмы, которые бы защищали интересы потребителей. В России законодательство о защите прав потребителей регулирует отношения между продавцами и покупателями, но оно не учитывает специфику IoT. Например, необходимо установить правила гарантии качества устройств IoT, а также правила обмена и возврата таких устройств.

В связи с быстрым развитием IoT необходимо разработать правовую базу, которая бы учитывала особенности этой технологии и обеспечивала защиту интересов всех участников отношений в этой сфере. Однако разработка такой правовой базы является сложной задачей и требует комплексного подхода.

В первую очередь необходимо разработать законодательство, которое бы устанавливало правила сбора, хранения и обработки персональных данных в IoT, а также определяло механизмы защиты конфиденциальности и личных данных пользователей. Для этого необходимо учитывать специфику сбора и обработки данных в IoT, а также обеспечивать максимальную защиту от киберугроз.

Вторым важным направлением развития права в сфере IoT является установление правил безопасности устройств. Необходимо устанавливать требования к качеству и безопасности устройств IoT, а также разрабатывать механизмы контроля и сертификации таких устройств. Кроме того, необходимо определить механизмы ответственности за действия устройств IoT, чтобы минимизировать риски для жизни и здоровья людей, а также для окружающей среды.

Третьим направлением развития права в сфере IoT является установление правил использования интеллектуальной собственности. Необходимо определить механизмы защиты авторских прав и патентов на различные технологии, используемые в IoT, а также определить правила использования программного обеспечения, которое может быть использовано в IoT-устройствах.

Четвертым направлением развития права в сфере IoT является защита прав потребителей. Необходимо определить правила гарантии качества устройств IoT, а также правила обмена и возврата таких устройств, чтобы обеспечить защиту интересов потребителей в этой сфере.

Разработка правовой базы в сфере IoT является сложной и многогранной задачей, которая требует комплексного подхода. Необходимо учитывать специфику IoT и обеспечивать защиту интересов всех участников отношений

Помимо перечисленных направлений, существуют и другие аспекты развития права в сфере IoT в России.

Например, важным вопросом является установление стандартов и нормативов, которые бы определяли общие требования к устройствам IoT и позволяли бы обеспечить их совместимость и взаимодействие. Это помогло бы упростить процесс разработки и внедрения новых IoT-устройств и систем, а также увеличило бы их эффективность и функциональность.

Важно учитывать международный опыт в разработке правовых норм в сфере IoT, адаптировать их к российским условиям и определить возможность их использования в российской практике. Это поможет ускорить процесс разработки и внедрения новых технологий, а также снизит риски и проблемы, связанные с неправильным применением IoT.

Продолжать развивать системы контроля и мониторинга устройств IoT, которые позволят своевременно выявлять проблемы и риски и принимать меры для их предотвращения. Это поможет снизить количество несчастных случаев и других негативных последствий, связанных с использованием IoT-устройств.

Есть огромный смысл развивать системы обучения и поддержки, которые помогут пользователям и специалистам разобраться с техническими и правовыми аспектами использования IoT-устройств и систем. Это позволит улучшить качество и эффективность использования IoT-технологий, а также снизить количество ошибок и проблем, связанных с их неправильным применением.

Развитие права в сфере IoT является важной задачей для России, которая позволит обеспечить эффективное использование этой технологии и защиту интересов всех участников отношений в этой области. Для этого необходимо разрабатывать комплексные правовые механизмы, учитывающие специфику IoT, и совершенствовать их в соответствии с международным опытом и потребностями российского рынка и потребителей.

Не менее значимым аспектом развития права в сфере IoT является вопрос организации управления и координации взаимодействия между устройствами IoT и другими системами. Для этого необходимо разработать правовые механизмы, которые позволят определить правила взаимодействия между устройствами IoT и другими системами, а также обеспечить их совместимость и безопасность.

Учеными исследуется разработка правил использования данных, собранных устройствами IoT [Ходарева, 2016]. Необходимо установить правила, которые бы определяли, какие данные могут быть использованы, каким образом и кем, а также обеспечивали конфиденциальность и безопасность этих данных. Такие правила помогут защитить интересы пользователей и предотвратить злоупотребление их персональными данными.

Острым стоит вопрос организации технической поддержки и обслуживания устройств IoT. Необходимо определить правила гарантийного и сервисного обслуживания устройств IoT, а также установить механизмы регулирования качества таких услуг. Такие правила помогут улучшить качество и эффективность использования IoT-технологий и повысить уровень доверия пользователей к этой технологии.

Важным аспектом развития права в сфере IoT является вопрос организации процесса лицензирования и регистрации устройств IoT. Необходимо установить правила регистрации и лицензирования устройств IoT, а также определить механизмы контроля и мониторинга за их использованием. Такие правила помогут обеспечить эффективную и безопасную эксплуатацию IoT-технологий и защитить интересы пользователей и общества в целом.

Не менее важным аспектом развития права в сфере IoT является вопрос организации защиты от киберугроз и киберпреступлений. IoT-устройства могут стать мишенями для хакеров и злоумышленников, которые могут использовать их для получения доступа к конфиденциальной информации, нарушения прав и свобод граждан, а также для совершения других преступлений. Поэтому необходимо разработать правовые механизмы, которые бы обеспечивали защиту IoT-устройств от киберугроз и киберпреступлений, а также определяли механизмы ответственности за такие действия.

Обеспечение безопасности IoT-устройств, включая установление требований к аппаратному и программному обеспечению, а также определение механизмов защиты данных и личной информации пользователей. Также необходимо установить правила ответственности за киберпреступления, связанные с IoT-устройствами, а также за использование IoT-технологий в целях совершения преступлений.

Еще одним важным аспектом развития права в сфере IoT является установление правил использования IoT-технологий в государственных и коммерческих структурах. Необходимо определить правила использования IoT-технологий в государственных учреждениях и организациях, а также разработать механизмы защиты государственных и коммерческих интересов при использовании IoT-технологий. Такие правила помогут обеспечить эффективное и безопасное использование IoT-технологий в различных сферах жизни и экономики.

Аспект развития права в сфере IoT заключается также в организации международного сотрудничества и согласования правовых норм и стандартов. IoT-технологии используются во всем мире, поэтому необходимо устанавливать общие правовые стандарты и правила использования IoT-технологий, которые бы учитывали международные аспекты и обеспечивали единый подход к регулированию этой области. Это поможет упростить процесс разработки и внедрения IoT-технологий в разных странах, а также повысить эффективность их использования и защитить интересы пользователей в международном масштабе.

В целом, развитие права в сфере IoT является важной задачей для обеспечения эффективного использования этой технологии и защиты интересов всех участников отношений в этой области.

Для этого необходимо разрабатывать комплексные правовые механизмы, учитывающие специфику IoT, и совершенствовать их в соответствии с международным опытом и

потребностями российского рынка и потребителей. Важно учитывать все аспекты использования IoT-технологий, включая аспекты безопасности, конфиденциальности, защиты прав потребителей, организации взаимодействия между устройствами и другими системами, международного сотрудничества и согласования правовых норм и стандартов. Только так можно обеспечить эффективное и безопасное использование IoT-технологий во всех сферах жизни и экономики.

Заключение

В заключение можно отметить, что развитие права в сфере IoT является одним из наиболее актуальных и важных вопросов современного общества. IoT-технологии уже активно используются в различных сферах жизни и экономики, и их роль в повседневной жизни людей только увеличивается. Вместе с тем использование IoT-устройств и систем также связано с рядом рисков и проблем, включая вопросы безопасности, конфиденциальности, защиты прав потребителей и многие другие.

В этой связи, разработка правовых механизмов, которые бы учитывали специфику IoT-технологий и защищали интересы всех участников отношений в этой области, является важным и необходимым шагом для обеспечения эффективного и безопасного использования IoT-технологий во всех сферах жизни и экономики. В рамках развития права в сфере IoT в России можно выделить несколько ключевых направлений, таких как разработка правил использования IoT-технологий в различных сферах, установление стандартов и нормативов, организация международного сотрудничества и согласования правовых норм и стандартов, защита от киберугроз и киберпреступлений, организация управления и координации взаимодействия между устройствами IoT и другими системами, и многие другие.

Развитие права в сфере IoT является сложным и многогранной задачей, которая требует комплексного подхода и учета всех аспектов этой технологии. Важно установить правовые механизмы, которые бы обеспечивали защиту интересов всех участников отношений в этой сфере и улучшали качество и эффективность использования IoT-технологий во всех сферах жизни и экономики. Только так можно обеспечить безопасность и комфорт использования IoT-технологий, а также защитить интересы пользователей и общества в целом.

Библиография

1. Козлова О.В. Правовое регулирование интернета вещей: проблемы и перспективы // Сибирский юридический вестник. 2017. № 2 (55). С. 123-128.
2. Комаров А.А. Интернет вещей: правовые аспекты регулирования // Юрист. 2016. № 2. С. 78-83.
3. Никифоров О.П. Интернет вещей и право // Российская юстиция. 2015. № 5. С. 7-10.
4. Павлова Н.А. Правовые аспекты использования интернета вещей в медицине // Закон и жизнь. 2018. № 1. С. 62-68.
5. Саркисянц А.М. Правовое регулирование использования интернета вещей в России // Юридический мир. 2016. № 2 (19). С. 59-63.
6. Скребницкий А.В. Интернет вещей: правовые проблемы и перспективы регулирования // Право и жизнь. 2017. № 2. С. 38-43.
7. Федорова О.Н. Правовое регулирование интернета вещей в России: проблемы и перспективы // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 11. Право. 2017. Вып. 1. С. 149-158.
8. Ходарева М.А. Интернет вещей: правовые аспекты регулирования // Актуальные проблемы российского права. 2016. Т. 11. Вып. 10. С. 48-53.
9. Черепанова Е.Ю. Правовые аспекты использования интернета вещей в мире и в России // Информационное общество. 2017. № 3. С. 11-16.

10. Шаталова Л.С. Юридическое регулирование интернета вещей в России: проблемы и перспективы // Юридическая наука и практика. 2018. № 4 (39). С. 34-41.
11. Шевченко Н.М. Правовые аспекты использования интернета вещей в транспортной инфраструктуре // Транспортное право и безопасность. 2016. № 2. С. 31-36.
12. Ярошевич А.В. Правовое регулирование интернета вещей: международный опыт и перспективы для России // Право и экономика. 2016. № 9. С. 40-45.

Directions of development of law in the field of the Internet of Things

Yurii V. Zabaikin

PhD in Economics, Associate Professor,
Department "Business Management and Service Technologies",
Russian Biotechnological University,
125080, 11, Volokolamsk sh., Moscow, Russian Federation;
e-mail: 79264154444@yandex.com

Dmitrii A. Lun'kin

PhD in Economics,
Russian State Geological Prospecting University,
117485, 23, Miklukho-Maklaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: lunkinda@mgri.ru

Abstract

The Internet of Things (IoT) is a technology that allows devices and objects to exchange data and perform actions without direct human involvement. IoT is one of the most important technologies determining the future of our digital economy. It covers many areas of life: from industry and transport to healthcare and everyday life. Due to the rapid development of IoT in recent years, there is a need to develop a legal framework for regulating relations in this area. In this article we will consider the main directions of the development of law in the field of IoT in Russia. The primary problem related to IoT is ensuring the protection of personal data. The collection and processing of data about users of IoT devices can become the main source of information for cybercriminals and privacy violators. In Russia, there is legislation in this area, including the Federal Law "On Personal Data" regulating the collection, storage and processing of personal data. However, this law does not take into account the specifics of the IoT, where data is collected automatically, without user participation. In this regard, it is necessary to develop a special law that considers the specifics of the collection, storage and processing of personal data in the IoT.

For citation

Zabaikin Yu.V., Lun'kin D.A. (2023) *Napravleniya razvitiya prava v sfere Interneta veshchei* [Directions of development of law in the field of the Internet of Things]. *Voprosy rossiiskogo i mezhdunarodnogo prava* [Matters of Russian and International Law], 13 (1A-2A), pp. 208-214. DOI: 10.34670/AR.2023.80.80.027

Keywords

Internet of Things, data collection, development of law, legislation, IT.

References

1. Cherepanova E.Yu. (2017) Pravovye aspekty ispol'zovaniya interneta veshchei v mire i v Rossii [Legal Aspects of Using the Internet of Things in the World and in Russia]. *Informatsionnoe obshchestvo* [Information Society], 3, pp. 11-16.
2. Fedorova O.N. (2017) Pravovoe regulirovanie interneta veshchei v Rossii: problemy i perspektivy [Legal regulation of the Internet of things in Russia: problems and prospects]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Seriya 11. Pravo* [Bulletin of St. Petersburg University. Series 11. Law], 1, pp. 149-158.
3. Khodareva M.A. (2016) Internet veshchei: pravovye aspekty regulirovaniya [Internet of things: legal aspects of regulation]. *Aktual'nye problemy rossiiskogo prava* [Actual problems of Russian law], 11, 10, pp. 48-53.
4. Komarov A.A. (2016) Internet veshchei: pravovye aspekty regulirovaniya [Internet of things: legal aspects of regulation]. *Yurist* [Lawyer], 2, pp. 78-83.
5. Kozlova O.V. (2017) Pravovoe regulirovanie interneta veshchei: problemy i perspektivy [Legal Regulation of the Internet of Things: Problems and Prospects]. *Sibirskii yuridicheskii vestnik* [Siberian Legal Bulletin], 2 (55), pp. 123-128.
6. Nikiforov O.P. (2015) Internet veshchei i pravo [Internet of Things and Law]. *Rossiiskaya yustitsiya* [Russian Justice], 5, pp. 7-10.
7. Pavlova N.A. (2018) Pravovye aspekty ispol'zovaniya interneta veshchei v meditsine [Legal aspects of using the Internet of things in medicine]. *Zakon i zhizn'* [Law and Life], 1, pp. 62-68.
8. Sarkisyants A.M. (2016) Pravovoe regulirovanie ispol'zovaniya interneta veshchei v Rossii [Legal regulation of the use of the Internet of things in Russia]. *Yuridicheskii mir* [Legal world], 2 (19), pp. 59-63.
9. Shatalova L.S. (2018) Yuridicheskoe regulirovanie interneta veshchei v Rossii: problemy i perspektivy [Legal Regulation of the Internet of Things in Russia: Problems and Prospects]. *Yuridicheskaya nauka i praktika* [Legal Science and Practice], 4 (39), pp. 34-41.
10. Shevchenko N.M. (2016) Pravovye aspekty ispol'zovaniya interneta veshchei v transportnoi infrastrukture [Legal Aspects of Using the Internet of Things in Transport Infrastructure]. *Transportnoe pravo i bezopasnost'* [Transport Law and Security], 2, pp. 31-36.
11. Skrebitskii A.V. (2017) Internet veshchei: pravovye problemy i perspektivy regulirovaniya [Internet of things: legal problems and prospects for regulation]. *Pravo i zhizn'* [Law and Life], 2, pp. 38-43.
12. Yaroshevich A.V. (2016) Pravovoe regulirovanie interneta veshchei: mezhdunarodnyi opyt i perspektivy dlya Rossii [Legal regulation of the Internet of things: international experience and prospects for Russia]. *Pravo i ekonomika* [Law and Economics], 9, pp. 40-45.