



Пащук Елена Олеговна
Уральский государственный экономический университет
Институт государственного, муниципального управления и права
Россия, Екатеринбург
elenaand807@gmail.com
Paschuk Elena Olegovna
Ural State University of Economics
Institute of State Municipal Administration and Law
Russia, Yekaterinburg

РАЗВИТИЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ КАК УГРОЗА ПЕРСОНАЛЬНЫМ ДАНЫМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ: ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ

Аннотация: в данной статье рассмотрены особенности правового регулирования Интернета вещей. Обозначены основные проблемы, связанные с законодательным регулированием IoT, и предложены варианты их решения. Выявлены основные риски в области защиты конфиденциальной информации пользователей. Проанализированы перспективы развития рынка Интернета вещей.

Ключевые слова: интернет вещей, правовое регулирование, цифровизация, защита персональных данных, информационное право, цифровое право.

THE DEVELOPMENT OF THE INTERNET OF THINGS AS A THREAT TO USERS' PERSONAL DATA: LEGAL ASPECTS

Annotation: this article discusses the features of the legal regulation of the Internet of Things. The main problems related to the legislative regulation of IoT are identified and solutions are proposed. The main risks in the field of protection of confidential information of users are considered. The prospects for the development of the Internet of Things market are analyzed.



Key words: Internet of Things, legal regulation, digitalization, personal data protection, information law, digital law.

Стремительный процесс цифровизации затронул все сферы общественной жизни. С каждым годом цифровые технологии становятся более популярным явлением и занимают значимое место в жизни и деятельности каждого человека [10]. В настоящее время многие люди не представляют своей жизни без различных гаджетов, которые обладают рядом положительных функций. Так называемые «умные» устройства значительно упрощают выполнение повседневных задач и рутинных процессов. По результатам опросов, проведенных отечественными исследователями, молодые люди считают, что «умные» вещи оптимально использовать для работы, обучения, развлечения (29,4 %), для обучения и развлечения (23,5 %) или для обучения (16,7 %) [14, с. 212].

Концепция использования таких устройств, имеющих доступ к сети Интернет, получила название Интернет вещей или IoT. Данная концепция представляет собой процесс передачи данных между физическими объектами, оснащенными специальными средствами не только для взаимодействия друг с другом, но и с внешним миром. Термин Интернет вещей был введен британским инженером Кевином Эштоном в 1990 г. и обозначал модель функционирования предметов без участия человека [7]. IoT состоит из целой экосистемы различных инструментов [11]. В качестве примера Интернета вещей можно привести смарт часы, «умные» колонки и различные бытовые приборы, оснащенные функцией подключения к сети Интернет с помощью специальных беспроводных протоколов.

На протяжении последних лет можно наблюдать быстрые темпы развития IoT, что способствует не только развитию рынка услуг, но и становлению новых правоотношений между различными субъектами. По оценкам Научно-технического центра Главного радиочастотного центра рынок Интернета вещей в России только за 2021 г. вырос на 18,3 %. Количество зарегистрированных



IoT устройств в российской компании «МТС» только за 2019 г. превысило показатель за 2018 г. на 20 %, данная информация представлена на их официальном сайте.

Устройства, относящиеся к Интернету вещей, могут применяться в различных сферах. Например, в здравоохранении [3], в образовании [2], для экономии электроэнергии [9], оптимизации загруженности дорог и предотвращения технических аварий на различных производствах [8]. Важно отметить, что государство оказывает значительную поддержку для внедрения таких устройств в социально-экономическую сферу Российской Федерации. Так в 2021 году компания «МТС» и Администрация г. Санкт-Петербурга заключили договор о совместном развитии цифровой экономики в регионе, направленный на ускорение внедрения умных решений в инфраструктуру региона.

Однако помимо положительных аспектов существует и ряд отрицательных, связанных в первую очередь с безопасностью персональных данных пользователей и правовым регулированием Интернет вещей [6]. Так как Интернет вещей, выступая сравнительно новым явлением не только для России, но и для других стран, меняет привычную концепцию защиты персональных данных.

Используемые человеком «умные» устройства имеют возможность сбора и хранения информации о человеке, которые посредством сети Интернет могут быть опубликованы для широкого круга лиц. Проблема «утечки» личных данных приобретает все более серьезные масштабы с развитием IoT. По материалам, которые представила российская компания «InfoWatch», специализирующаяся на информационной безопасности в корпоративном секторе, за 2019 год во всём мире были скомпрометированы 13,7 миллиардов записей персональных данных. При этом третьи лица могут получить неправомерный доступ к конфиденциальной информации не только взрослого населения, но и несовершеннолетних. Так довольно большое количество



современных игрушек имеют возможность подключения к сети Интернет, как следствие, общаясь с детьми, они переправляют записи на сервер производителя, что создает потенциальную угрозу безопасности персональных данных не только самих детей, но и их родителей. В качестве примера можно привести утечку персональных данных, в том числе электронных адресов и паролей, около 800 тысяч владельцев мягких игрушек фирмы «Cloud Pets» в 2017 г.

Рынок Интернета вещей имеет огромные перспективы своего развития. В связи с этим правовое регулирование вопроса безопасности персональных данных пользователей не должно ограничивать основные функции IoT устройств, так как данное действие приведет к снижению их эффективности.

Если говорить о правовой регламентации Интернета вещей, то важно отметить включение данной концепции в «Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года», а также в национальную программу «Цифровая экономика РФ», представляющую собой план прорывного технологического развития Российской Федерации до 2024 года. Обработка персональных данных граждан регулируется определенным перечнем нормативно-правовых актов. В качестве основного акта по данному вопросу можно выделить Федеральный закон «О персональных данных» [13]. Не смотря на достаточно большое количество нормативно-правовых актов, существует ряд лакун в законодательстве по вопросам обеспечения защиты информации в связи с развитием Интернета вещей.

Так одним из проблемных вопросов является неопределенность правового статуса информации. До 2006 года информация была закреплена в качестве объекта гражданских прав в статье 128 Гражданского кодекса Российской Федерации, однако позже информация была исключена из числа объектов гражданских прав [1]. В тоже время ст. 5 Федерального закона «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» дает основание для отнесения информации к объектам гражданских прав [12]. В



связи с этим представляется целесообразным исключение противоречий из нормативно-правовых актов и законодательное закрепление информации, как объекта гражданских прав.

В концепции IoT каждое устройство, помимо своего физического выражения также представлено в цифровой сфере, что при определенных условиях может способствовать попаданию конфиденциальной информации к лицам, которые не должны иметь к ней легитимного доступа [4]. Также важно отметить, что распространение и использование информации о частной жизни гражданина без его согласия на основании ч. 1 ст. 152.2 Гражданского кодекса Российской Федерации запрещено. Однако далее в данной статье указано, что разрешено распространение и использование информации о частной жизни гражданина в случаях, когда такая информация ранее стала общедоступной. Некоторые правоведы склонны считать данную норму не совсем логичной и противоречащей другим нормативно-правовым актам. Исходя из этого, также представляется возможным внесение точечных поправок в нормативно-правовые акты с целью устранения противоречий.

Если обратиться к зарубежному опыту, то важно отметить, что законодательные акты зарубежных стран, как правило, регулируют только отдельные правовые аспекты, связанные с IoT. Однако в качестве позитивного примера можно привести закон штата Калифорнии «SB-327». Данный нормативно правовой акт обязал разработчиков обеспечивать свои устройства необходимыми средствами защиты персональных данных пользователей. Такими как уникальная комбинация логина и пароля на каждом устройстве. Также, согласно данному закону, производитель обязан своевременно проинформировать покупателя о необходимости изменения стандартных заводских данных. Схожие положения содержит Британский кодекс безопасности «бытового интернета вещей».

Подводя итог, необходимо отметить, что процесс неизбежного развития информационных технологий, в том числе и Интернета вещей, будет



способствовать повышению значимости и ценности информации [5]. Данный факт обуславливает необходимость более детальной правовой регламентации защиты конфиденциальной информации в связи с процессом цифровизации в целом и развитием рынка Интернета вещей в частности.

Список литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 № 51-ФЗ Часть первая // Российская газета. – 2008. – 24 марта.
2. Задорина М. А. Некоторые проблемы цифрового обновления системы образования в условиях трансформации рынка труда // Достойный труд - основа стабильного общества. XIII Международная научно-практическая конференция. – Екатеринбург: Изд-во УрГЭУ, 2021. – С. 81-85.
3. Задорина М. А. Цифровизация здравоохранения и ее влияние на конституционное право на охрану здоровья и медицинскую помощь // Проблемы взаимодействия публичного и частного права при регулировании цифровизации экономических отношений. Материалы IV Международной научно-практической конференции. – Екатеринбург: Изд-во УрГЭУ, 2021. – С. 45-48.
4. Исаков В. Б., Сарьян В. К., Фокина А. А. Правовые аспекты внедрения Интернета вещей // ИТ-Стандарт. – 2015. – № 4(5). – С. 9-16.
5. Ковалева Н. К. Проблемы и вызовы цифрового общества: тенденции развития правового регулирования цифровых трансформаций. – Саратов: Изд-во СГЮА, 2020. – 460 с.
6. Куликова С. В., Михайлова К. Д., Рындина С. В. Правовые аспекты обеспечения безопасности Интернета вещей // Вестник ПензГУ. – 2020. – № 4 (32). – С. 81-85.
7. Купцова А. С. Правовое регулирование использования интернета вещей // Образование и право. – 2021. – №7. – С. 225-230.



8. Медникова О. В. Iot в транспорте: как интернет вещей помогает избежать катастрофы, аварии и загруженность крупных городов // Вестник Академии знаний. – 2019. – № 33. – С. 154-158.
9. Пипия Ю. С. Использование технологий интернета вещей в электроэнергетике: возможности и ограничения в процессе перехода // Научные записки молодых исследователей. – 2019. – № 5. – С. 56-64.
10. Сексенбаев К., Султанова Б. К., Кисина М. К. Информационные технологии в развитии современного информационного общества // Молодой ученый. – 2015. – № 24 (104). – С. 191-194.
11. Суриков К. А. Архитектура системы Интернета вещей // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2022. №3-2.
12. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ // Российская газета. – 2006. – 28 июля.
13. Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152-ФЗ // Российская газета. – 2006. – 28 июля.
14. Ядровская М. В., Поркшеян М. В., Синельников А. А. Перспективы технологии интернета вещей // Advanced Engineering Research. – 2021. – Т. 21. – № 2. – С. 207–217.