УДК 332.856.07; 004.041

## Л. С. Семёнова

Белорусский государственный технологический университет

# ЦИФРОВИЗАЦИЯ РИЭЛТЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Цель настоящей работы – определить влияние формирующейся цифровой экономики на риэлтерскую деятельность в Республике Беларусь. В работе дано определение понятиям «цифровая экономика», «электронное правительство», «смарт-контракт». Проанализированы внесенные в законодательство изменения в связи с решением реализовать в Беларуси проект создания электронного правительства, определено место Республики Беларусь в рейтинге стран по уровню развития электронного правительства. Охарактеризованы изменения, происходящие в риэлтерской деятельности зарубежных стран, а также перспективы использования зарубежного опыта. В частности, проанализированы изменения законодательства, регламентирующего сферу государственной регистрации недвижимого имущества, приравнивающие к субъектам государственной регистрации авторизованных посредников, в качестве которых могут выступать риэлтерские организации. Определены элементы, необходимые для успешной реализации проекта цифровизации риэлтерской деятельности в Республике Беларусь.

Также в статье приведены примеры проблем, касающихся изменений в нормативной правовой базе, регламентирующей риэлтерскую деятельность, препятствующих дальнейшему развитию отрасли.

Одним из направлений дальнейшего развития информационно-коммуникационных технологий в сфере риэлтерской деятельности определена разработка информационных систем и программного обеспечения поддержки принятия решений. В качестве перспективных направлений развития риэлтерской деятельности в Республике Беларусь предложены примеры развития электронного правительства Грузии и Российской Федерации.

**Ключевые слова:** риэлтерская деятельность, электронное правительство, цифровая экономика, смарт-контракт, блокчейн.

### L. S. Semenova

Belarusian State Technological University

# ABOUT THE INFLUENCE OF ECONOMIC DIGITALIZATION ON REAL ESTATE ACTIVITIES IN THE REPUBLIC OF BELARUS

The purpose of this work is to determine the impact of the emerging digital economy on real estate activities in the Republic of Belarus. The work defines the concepts of "digital economy", "e-government", "smart contract". Since Belarus has decided to implement the e-government project, the changes made to the legislation have been analyzed, the place of the Republic of Belarus in the ranking of countries in terms of the level of e-government development has been determined. The changes taking place in the realtor activity of foreign countries are characterized, the prospects for using foreign experience are estimated. In particular, the changes in the legislation regulating the sphere of state registration of immovable property are analyzed, since authorized intermediaries are equated with subjects of state registration, which may be real estate organizations. Necessary elements for the successful implementation of the project of digitalization of real estate activities in the Republic of Belarus are determined.

The article also gives examples of problems related to changes in the regulatory legal framework regulating realtor activity that hinders further development of this sphere.

One of the directions of the further development of information and communication technologies in the sphere of real estate activity is the development of information systems and software providing decision support.

Prospective directions of development of real estate activity in the Republic of Belarus can be considered directions of development of the e-government of Georgia and the Russian Federation.

Key words: real estate activity, e-government, digital economy, smart contract, blockchain.

Введение. В соответствии с международным опытом современные технологии затрагивают и вносят изменения во все сферы жизни общества и способствуют социально-экономическому развитию. Особенно значимыми становятся более простые и оперативные формы взаимодействия между различными участниками

экономических отношений: гражданами, государством и бизнесом.

Важную роль в современной экономике играет рынок недвижимости. Недвижимость — один из наиболее дорогостоящих и сложных в обороте объектов, который может выполнять множество функций: главная составляющая

совокупности экономических благ, находящихся в собственности людей, объект инвестирования, обеспечение по кредитным договорам и т. д. Поэтому изменения, происходящие вследствие развития информационных технологий, не могут не затрагивать данную отрасль.

Основной целью статьи является определение влияния цифровых информационно-коммуникационных технологий на деятельность риэлтерских организаций в Республике Беларусь.

Понятие цифровой экономики. Концепция электронного правительства. Цифровая экономика — совокупность всех отраслей национальной экономики, преобразованных масштабным внедрением цифровых технологий. Она формируется под воздействием развития комплекса информационно-коммуникационных технологий и включает в себя интернет-бизнес, электронную коммерцию, электронную торговлю [1].

Основой для эффективного управления в условиях цифровой экономики является электронное правительство. Термин «электронное правительство» (е-правительство) появился в США в 90-х гг. XX века. Сегодня он обозначает систему государственного управления, основой которой является автоматизация управленческих процессов в масштабах страны.

С 2003 г. Отделом государственного управления и государственного развития (DPADM) ООН формируется рейтинг стран по уровню развития электронного правительства (индекс развития электронного правительства (E-Government Development Index – EGDI). Согласно исследованию 2016 г., наша страна занимала в данном рейтинге 49-е место, при этом в индексе онлайн-услуг она находилась лишь на 76-м месте. В 2018 г. в рейтинге EGDI Беларусь поднялась на 38-е место [2].

В соответствии с данными ООН в пятерку лидеров по уровню развития электронного правительства входят Дания, Австралия, Республика Корея, Великобритания и Швеция.

Неотъемлемая часть цифровой экономики — технология блокчейн, на которой базируются криптовалюты. Продукты данной технологии — смарт-контракты — представляют собой программные коды, предназначенные для функционирования в реестре блоков транзакций (блокчейне), иной распределенной информационной системе, в целях автоматизированного совершения и (или) исполнения сделок либо совершения иридически значимых действий.

Смарт-контракт – это запрограммированное условие, при выполнении которого стороны, подписывающие смарт-контракт, обмениваются какими-либо активами: валютой, недвижимостью, акциями и т. д. Например, переведенные покупателем средства замораживаются до тех пор, пока продавец не выполнит свою часть

контракта. Если условие сорвано, то сумма возвращается на счет клиента, а смарт-контракт аннулируется. Если все условия выполнены, то происходит обмен активами [3].

Этот обмен фиксируется в смарт-контракте и записывается в блокчейн, после чего его невозможно аннулировать или подменить. Отслеживанием выполненных условий программа занимается в автоматическом режиме, смарт-контракты работают напрямую между участниками сделки, исключая посредников.

Переход к цифровой экономике в Республике Беларусь. Что касается развития электронного правительства в Республике Беларусь, то впервые о данном проекте в нашей стране заговорили после утверждения постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 1819 от 27 декабря 2002 г. Государственной программы информатизации «Электронная Беларусь». Суть программы заключалась в компьютеризации государственных учреждений и переходе к оказанию справочных и регистрационных услуг населению в электронных системах.

В 2011 г. постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 384 от 28 марта 2011 г. была утверждена «Национальная программа ускоренного развития услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий на 2011—2015 годы». Данная программа более детально рассказала об этапах и структуре реализации проекта электронного правительства. Далее задача по созданию электронного правительства была прописана в программе по развитию цифровой экономики и информационного общества, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 235 от 23 марта 2016 г.

На данный момент в Беларуси создан Национальный центр электронных услуг (НЦЭУ), учрежденный Оперативно-аналитическим центром при Президенте Республики Беларусь (ОАЦ).

ОАЦ регулирует деятельность по кибербезопасности объектов информационной инфраструктуры Беларуси. В подотчетных ОАЦ организациях реализуются такие проекты, как республиканская облачная платформа, единая республиканская сеть передачи данных, комфортный интернет на скоростях 4G и др. Данные проекты создают предпосылки для развития технологий электронного правительства в Беларуси [4].

НЦЭУ является оператором таких межведомственных информационных систем, как система межведомственного документооборота государственных органов (СМДО) и общегосударственной автоматизированной информационной системы (ОАИС).

Сегодня цели дальнейшего развития электронного правительства и сроки их реализации

Л. С. Семенова 47

устанавливаются следующими нормативными правовыми актами:

— Указ Президента Республики Беларусь № 466 от 15 декабря 2016 г. «Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016—2020 годы» (одной из слагаемых роста конкурентоспособности отраслей экономики, основанных на инновациях, определяется цифровая трансформация экономики, в рамках которой планируется создание полноценного электронного правительства и переход к 2020 г. 75% административных процедур в электронный формат на основе использования ОАИС);

– «Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 годы», утвержденная постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 235 от 23 марта 2016 г. (цель Программы – совершенствование условий, содействующих трансформации сфер человеческой деятельности под воздействием ИКТ, включая формирование цифровой экономики, развитие информационного общества и совершенствование электронного правительства);

– Декрет № 8 «О развитии цифровой экономики» от 21 декабря 2017 г. (Декрет предусматривает перечень из 38 видов деятельности в сфере высоких технологий, создание условий для внедрения в экономику Беларуси технологии блокчейн, упрощение условий работы для резидентов Парка высоких технологий и др. Таким образом предполагается развитие Беларуси как ІТ-страны).

Одним из первых ведомств страны к использованию инновационных технологий перешел Национальный банк Республики Беларусь. Вступило в силу постановление правления Нацбанка, которое регламентирует внутренний контроль банками и небанковскими кредитнофинансовыми организациями за операциями с криптовалютой.

Отдельный интерес у Нацбанка вызывают смарт-контракты для использования в банковской сфере. Уже подготовлены дополнения в Указ «О развитии цифровых банковских технологий», согласно которым Нацбанк и банки будут вправе совершать сделки и банковские, финансовые операции посредством смарт-контрактов. Работа над указом должна быть завершена до конца 2018 г.

Также планируется внести правки в закон «О противодействии легализации денежных средств». Они предусматривают создание специального органа, контролирующего криптовалютных операторов. Таким органом может стать Минсвязи [5].

Перспективные направления трансформации риэлтерской деятельности в условиях формирующейся цифровой экономки. Во многих странах уже отмечен переход услуг на рынке недвижимости в новый, цифровой, формат.

Одним из наиболее развитых рынков в применении информационных технологий является рынок недвижимости США. В США, а позднее и во многих Европейских странах, получили распространение мультилистинговые системы (МЛС) (в США функционирует около 900 таких систем), которые объединяют работу риэлтеров на единой платформе для совместного оказания качественных риэлтерских услуг. В МЛС хранится архив сделок, что позволяет вести их статистику, рейтинг агентов, определять цену объекта и т. д. Одним из преимуществ использования МЛС является повышение прозрачности рынка недвижимости. Также в США сформирована законодательная база «broker to broker», позволяющая оформлять сделки между различными агентствами недвижимости, а также между различными мультилистинговыми системами. Примером может послужить платформа Realestatedigital.com.

В Финляндии законодательство допускает возможность оформления сделки на электронном портале сделок с недвижимостью. Риэлтеры вправе удостоверять сделки, подписывать их своей электронной цифровой подписью и направлять на государственную регистрацию. Инновация состоит в том, что в этом случае государственная регистрация осуществляется автоматически, решение об этом принимает не человек, а программа [6].

За основу концепции цифровизации риэлтерской деятельности в Беларуси целесообразно взять концепцию цифровой трансформации государства, предложенную Центром стратегических разработок при Президенте Российской Федерации [7] с учетом «Стратегии развития информатизации в Республике Беларусь на 2016—2022 годы», утвержденной на заседании Президиума Совета Министров № 26 от 3 ноября 2015 г.

Цифровая трансформация — глубокая реорганизация, реинжиниринг бизнес-процессов с широким применением цифровых инструментов в качестве механизмов исполнения процессов, которая приводит к существенному улучшению характеристик процессов (сокращению времени их выполнения, исчезновению целых групп подпроцессов, повышению эффективности, сокращению ресурсов, затрачиваемых на выполнение процессов, и т. д.) и (или) к появлению принципиально новых их качеств и свойств (принятие решений в автоматическом режиме без участия человека и т. д.).

Цифровая трансформация риэлтерской деятельности выгодна в первую очередь гражданам. Она станет гарантом их прав на имущество, обеспечит прозрачность рынка, отсутствие коррупции, будет исключать риски материальных потерь.

Полагаем, что в процессе цифровой трансформации отрасли должны быть созданы следующие элементы:

- необходимая нормативная правовая база, так как существующая препятствует цифровизации, регламентирует лишь устаревшие деловые процессы, зачастую только с использованием бумажных документов;
- система государственно-частного партнерства, которое становится доступным ввиду существенного упрощения в виртуальном ИКТ-мире взаимодействия граждан, государства и бизнеса;
- технологический базис основной драйвер развития, но бесполезный при отсутствии первых двух компонент.

Что касается изменений в нормативной правовой базе, регламентирующей риэлтерскую деятельность, то здесь можно выделить ряд проблем, препятствующих дальнейшему развитию отрасли.

Рассмотрим несколько примеров.

- 1. Нормативными правовыми актами, регламентирующими риэлтерскую деятельность, не предусматривается хранение договоров на оказание риэлтерских услуг в какой-либо, отличной от бумажной, форме, в том числе в едином цифровом архиве.
- 2. В отличие от лучшей зарубежной практики отечественным законодательством не предусмотрена автоматическая регистрация возникновения или перехода права собственности на недвижимое имущество при посредничестве риэлтеров с одновременным исполнением ими некоторых функций нотариуса.
- 3. Законодательством Республики Беларусь не регламентируется процесс создания и использования мультилистинговых систем.
- 4. В Беларуси не реализуется в полной мере принцип Торренса защиты прав собственности на недвижимое имущество, что ставит под угрозу услуги риэлтерских организаций, завершившиеся государственной регистрацией.
- 5. Нормативными правовыми актами не определен перечень услуг е-правительства в отношении риэлтерских организаций. В частности, риэлтеры не могут получать персональные данные клиентов из государственных информационных ресурсов, знакомиться с регистрационными делами Единого государственного регистра недвижимого имущества (ЕГРНИ) в цифровых архивах.

6. Законодательство никак не регулирует деятельность риэлтерских организаций при использовании технологии блокчейн, заключении сделок с использованием смарт-контрактов и криптовалюты.

Очевидно, что цифровая трансформация риэлтерской деятельности невозможна при сохранении системы бумажного документооборота внутри риэлтерской организации.

На сегодняшний день в Республике Беларусь делаются первые шаги к цифровизации отрасли. Созданным в июне 2018 г. Союзом по реинжинирингу риэлтерской деятельности разработана концепция автоматизированного рабочего места агентства недвижимости, основу которого составят МЛС-система и электронный реестр договоров на оказание риэлтерских услуг.

Также следует отметить некоторые усовершенствования нормативных правовых актов в области государственной регистрации и риэлтерской деятельности. Законом Республики Беларусь № 96-3 от 8 января 2016 г. «О внесении изменений и дополнений в некоторые законы Республики Беларусь по вопросам государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним» к субъектам государственной регистрации отнесены авторизованные посредники, которые имеют право составлять заявления о государственной регистрации, изготавливать электронные копии представленных гражданину документов, направлять электронные документы в организацию по государственной регистрации и т. д. Статья 18-1 данного закона говорит о том, что таким посредником может быть в том числе и риэлтерская организация. Однако практика использования данного права потенциальными авторизованными посредниками пока отсутствует.

Создание электронного реестра договоров и регистрация риэлтерских организаций в качестве авторизованных посредников позволит риэлтерскому бизнесу стать частью формирующегося электронного правительства Республики Беларусь.

Рассмотрим более подробно возможность использования смарт-контрактов при оказании риэлтерских услуг и заключения сделок с недвижимым имуществом.

Стать юридически значимыми смарт-контракты могут только при соответствии государственным нормативным правовым актам. Они должны содержать условия и ограничения, установленные законодательством. Проверять данное соответствие можно при помощи технологии блокчейн и так называемых «смарт-законов», созданных на основе этой технологии. Смарт-законов могут проверить, не противоречит ли им выполнение смарт-контракта. Смарт-закон способен

Л. С. Семенова 49

проверять, например, наличие лицензий, разрешений на выполнение различных условий, принадлежность права собственности на объект недвижимости продавцу, отсутствие арестов или иных ограничений на распоряжение имуществом, необходимых для исполнения смартконтракта. Таким образом, содержание смартконтракта может проверять не доверенное лицо (например, государственный регистратор, или нотариус, или адвокат), а программа. Смартконтракт может быть использован и для трансграничных сделок, страны которых имеют собственное различающееся гражданское законодательство. Переход государственных услуг на смарт-контракты и смарт-законы переводит электронное государство на новый уровень.

Одним из направлений дальнейшего развития информационно-коммуникационных технологий в сфере недвижимости является разработка информационных систем и программного обеспечения поддержки принятия решений государственными регистраторами. Такая же система может быть использована риэлтерами, которые так же, как и регистраторы, анализируют информацию об объекте недвижимости перед заключением сделки.

В соответствии с Положением «О порядке представления коммерческим организациям, осуществляющим риэлтерскую деятельность, информации государственными органами и иными организациями об объектах недвижимости, о правах на них, юридических и физических лицах — сторонах сделки, в отношении которой осуществляется риэлтерская деятельность» утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 406 от 27 марта 2006 г., риэлтерская организация вправе запрашивать необходимую информацию у Министерства юстиции, нотариальных контор, Министерства внутренних дел, отделов

ЗАГС, управлений образования, здравоохранения, по труду и социальной защите, организаций, осуществляющих эксплуатацию жилищного фонда, организаций по государственной регистрации.

Данные запросы могли бы осуществляться на основании запросов, посылаемых смарт-контрактом. Подобная система принятия решений используется в Национальном агентстве государственных регистров Министерства юстиции в Грузии.

**Заключение.** В результате можно сформулировать следующие выводы и рекомендации.

- 1. В Республике Беларусь делаются определенные шаги на пути к построению цифровой экономики и электронного правительства. В стране действует Национальный центр электронных услуг (НЦЭУ), принят ряд нормативных правовых актов, определяющих перспективы дальнейшего развития, в частности своеобразным прорывом является Декрет № 8 «О развитии цифровой экономики» от 21 декабря 2017 г. Указанные изменения положительно сказываются на положении Республики Беларусь относительно других стран в международных рейтингах по уровню развития электронного правительства.
- 2. Благодаря деятельности саморегулируемых организаций профессиональных участников рынка недвижимости ведется работа по присоединению риэлтерской деятельности к цифровой экономике и электронному правительству.
- 3. При дальнейшей трансформации риэлтерской деятельности целесообразно рассмотреть возможность использования опыта Российской Федерации и Грузии. В государственных программах развития наряду с развитием деятельности государственных регистраторов недвижимого имущества необходимо рассматривать также и деятельность риэлтеров.

#### Список литературы

- 1. Черновалова Ж. В., Черновалов П. А. Цифровая экономика: мировые достижения и перспективы для Беларуси // Веснік Брэсцкага ўніверсітэта. 2017. № 1. С. 101–111.
- 2. E-government in support of sustainable development // United Nations, New York, 2016. URL: http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/UNPAN97453.pdf. (accessed 14.09.2018).
- 3. Воробей А. В. Смарт-контракт: банковская операция или новая форма договора? // Промышленно-торговое право. 2017. № 1. С. 56–59.
- 4. Национальный центр электронных услуг [Электронный ресурс]. URL: https://nces.by/ (дата обращения: 14.09.2016).
- 5. Контролировать криптовалютных операторов будет Минсвязи. И другие новые факты об IT после Декрета № 8 // Портал Bel.biz. URL: https://bel.biz/trends/kontrolirovat-kriptovalyutnyh-operatorov-budet-minsvyazi-i-drugie-novye-fakty-ob-it-posle-dekreta-8/ (дата обращения: 14.09.2016).
- 6. Приобретение недвижимости и жилья в Финляндии. 2016. URL: https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/old/acquiring real property ru 290116.pdf (дата обращения: 14.09.2018).
- 7. Государство как платформа. (Кибер) государство для цифровой экономики: цифровая трансформация / М. Петров [и др.]. М.: Центр стратегических разработок, 2018. 52 с.

## References

- 1. Chernovalova Zh. V., Chernovalov P. A. Digital economy: world achievements and prospects for Belarus. *Vesnik Brestskaga universiteta* [Bulletin of the Brest University], 2017, no. 1, pp. 101–111 (in Russian).
- 2. E-government in support of sustainable development. United Nations, New York, 2016. Available at: http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/UNPAN97453.pdf (accessed 14.09.2018).
- 3. Vorobey A. V. Smart contract: banking transaction or new contract form? *Promyshlenno-torgovoye pravo* [Industrial and Commercial Law], 2017, no. 1, pp. 56–59 (In Russian).
- 4. Natsional'nyy tsentr elektronnykh uslug [National Center of Electronic Services]. Available at: https://nces.by/ (accessed 14.09.2018).
- 5. Kontrolirovat' kriptovalyutnykh operatorov budet Minsvyazi. I drugiye novye fakty ob IT posle Dekreta № 8 [The Ministry of Communications will monitor crypto-currency operators. And other new facts about IT after Decree No. 8]. Available at: https://bel.biz/trends/kontrolirovat-kriptovalyutnyh-operatorov-budet-minsvyazi-i-drugie-novye-fakty-ob-it-posle-dekreta-8/ (accessed 14.09.2016).
- 6. *Priobreteniye nedvizhimosti i zhil'ya v Finlyandii* [Acquisition of real estate and housing in Finland]. Available at: https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/old/acquiring\_real\_property ru 290116.pdf (accessed 14.09.2018).
- 7. Petrov M. Gosudarstvo kak platforma. (Kiber) gosudarstvo dlya tsifrovoy ekonomiki: tsifrovaya transformatsiya [The state as a platform. (Cyber) state for the digital economy: digital transformation]. Moscow, Tsentr strategicheskikh razrabotok Publ., 2018. 52 p.

# Информация об авторе

Семёнова Людмила Сергеевна — магистрант 2 курса кафедры организации производства и экономики недвижимости. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: sms28.09@mail.ru

#### Information about the author

**Semenova Lyudmila Sergeevna** – Master's degree student, the Department of Organization of Production and Economy of Real Estate. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: sms28.09@mail.ru

Поступила 15.09.2020