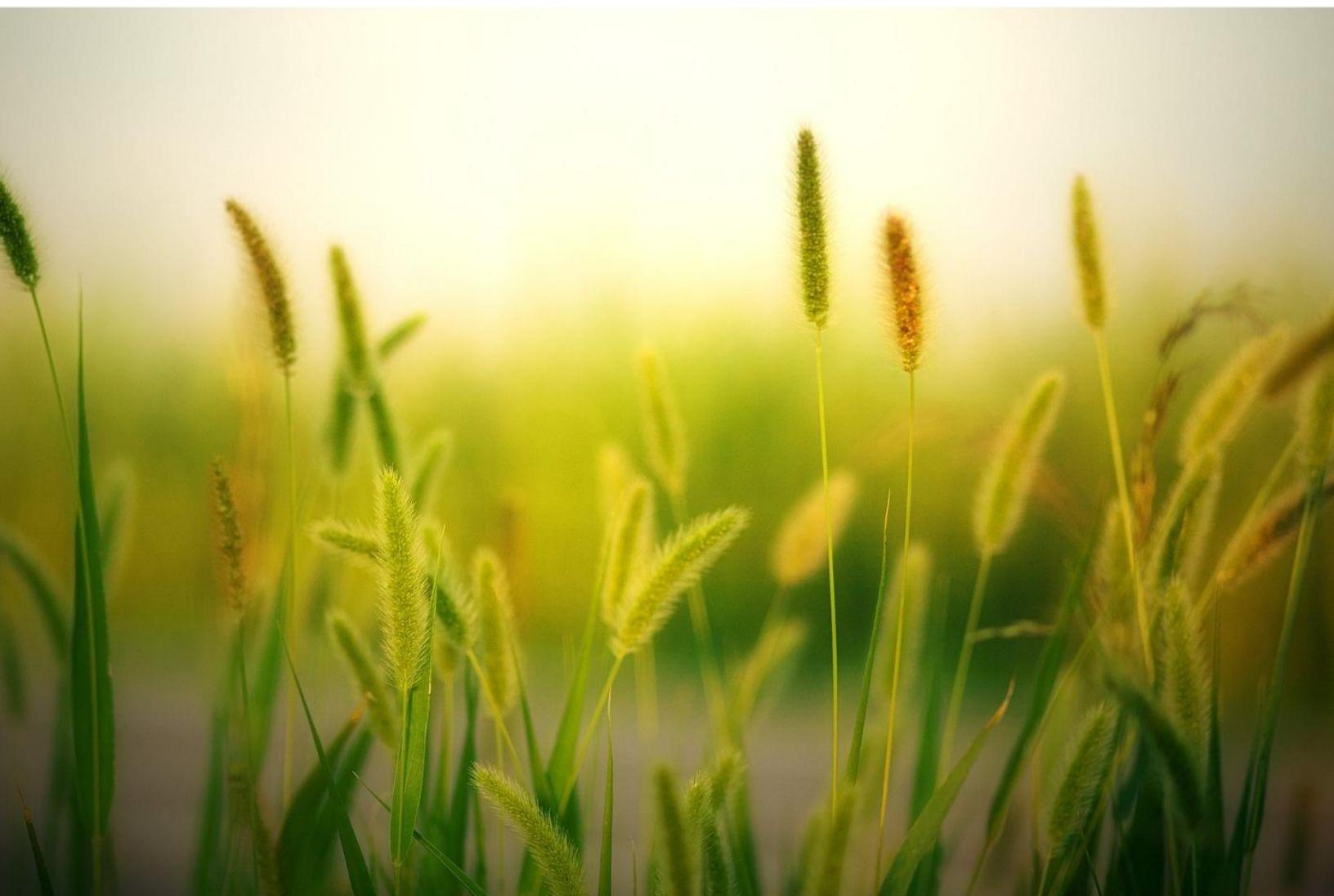


ИЮЛЬ 2021 | ВЫПУСК №3

# АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ ЭКОНОМИКА



**APEJ.RU**  
**ISSN 2412-2521**

АГРАРНЫЙ РЫНОК  
ЭКОНОМИКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО  
ПРЕДПРИЯТИЯ  
БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ, АНАЛИЗ И АУДИТ  
НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ  
ПРЕДПРИЯТИИ  
ФИНАНСОВО-КРЕДИТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
АПКАГРАРНЫЙ МАРКЕТИНГ

**НАУЧНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАУКА**

**АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ ЭКОНОМИКА**

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ  
ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ**

**№ 3/2021**

[www.apej.ru](http://www.apej.ru)

Нижний Новгород 2021

УДК 338.43

ББК 65.32

А 263

Международный научно-практический электронный журнал «Агропродовольственная экономика», Нижний Новгород: НОО «Профессиональная наука» - № 3- 2021. – 20 с.

ISSN 2412-2521

Статьи журнала содержат информацию, где обсуждаются наиболее актуальные проблемы современной аграрной науки и результаты фундаментальных исследований в различных областях знаний экономики и управления агропромышленного комплекса.

Журнал предназначен для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Все включенные в журнал статьи прошли научное рецензирование и опубликованы в том виде, в котором они были представлены авторами. За содержание статей ответственность несут авторы.

Информация об опубликованных статьях представлена в систему Российского индекса научного цитирования – **РИНЦ** по договору № 685-10/2015.

Электронная версия журнала находится в свободном доступе на сайте [www.apej.ru](http://www.apej.ru) ([http://www.apej.ru/2015/11?post\\_type=article](http://www.apej.ru/2015/11?post_type=article))

УДК 338.43

ББК 65.32

**Редакционная коллегия:**

Главный редактор – **Краснова Наталья Александровна**, кандидат экономических наук, доцент

**Редакционный совет:**

1. **Пестерева Нина Михайловна** – член-корр. Российской академии естественных наук; Действительный член Академии политических наук; Действительный член Международной академии информатизации образования; Доктор географических наук, Профессор метеорологии, профессор кафедры управления персоналом и экономики труда Дальневосточного федерального университета, Школы экономики и менеджмента г. Владивосток. Пестерева Н.М. награждена Медалью Ордена за услуги перед Отечеством II степени (за высокие достижения в сфере образования и науки). Является почетным работником высшего профессионального образования РФ. В полномочия входят организация и/или проведение экспертной оценки статей по направлению "Экономика труда в АПК", "Эколого-экономическая эффективность производства".

2. **Бухтиярова Татьяна Ивановна** – доктор экономических наук, профессор. Профессор кафедры "Экономика и финансы". (Финансовый университет при Правительстве РФ, Челябинский филиал). В полномочия входят организация и/или проведение экспертной оценки статей общеэкономической направленности.

3. **Гонова Ольга Владимировна** – доктор экономических наук, профессор. Зав. кафедрой менеджмента и экономического анализа в АПК (ФГБОУ ВПО "Ивановская государственная сельскохозяйственная академия им. академика Д.К. Беляева", г. Иваново). В полномочия входят организация и/или проведение экспертной оценки статей общеэкономической направленности.

4. **Носов Владимир Владимирович** – доктор экономических наук, профессор кафедры бухгалтерского учета и статистики ФГБОУ ВПО "Российский государственный социальный университет". В полномочия входят организация и/или проведение экспертной оценки статей общеэкономической направленности.

5. **Самотаев Александр Александрович** – доктор биологических наук, профессор. Зав. каф. Экономики и организации АПК (ФГБОУ ВПО "Уральская государственная академия ветеринарной медицины", г. Троицк). В полномочия входят организация и/или проведение экспертной оценки статей общеэкономической направленности.

6. **Фирсова Анна Александровна** – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры финансов и кредита (ФГБОУ ВПО "Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского"). В полномочия входят организация и/или проведение экспертной оценки статей общеэкономической направленности.

7. **Андреев Андрей Владимирович** – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов, кредита и налогообложения (Поволжский институт управления имени П.А. Столыпина – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации). В полномочия входят организация и/или проведение экспертной оценки статей в рубриках: Управление и менеджмент, Экономика хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

8. **Захарова Светлана Германовна** – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента и управления персоналом НОУ ВПО НИМБ. В полномочия входят организация и/или проведение экспертной оценки статей в рубриках: Управление и менеджмент.

9. **Земцова Наталья Александровна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" (Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова). В полномочия входят организация и/или проведение экспертной оценки статей общеэкономической направленности.

10. **Новикова Надежда Александровна** – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" (Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова). В полномочия входят организация и/или проведение экспертной оценки статей общеэкономической направленности.

11. **Новоселова Светлана Анатольевна** – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" (Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова). В полномочия входят организация и/или проведение экспертной оценки статей общеэкономической направленности.

**12. Тиндова Мария Геннадьевна** – кандидат экономических наук; доцент кафедры прикладной математики и информатики (Саратовский социально-экономический институт (филиал) ФБГОУ ВПО РЭУ им. Плеханова). *В полномочия входят организация и/или проведение экспертной оценки статей по проблемам экономико-математического моделирования.*

**13. Шарикова Ирина Викторовна** – кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой “Бухгалтерский учет, анализ и аудит” (Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова).*В полномочия входят организация и/или проведение экспертной оценки статей общеэкономической направленности.*

**14. Шаталов Максим Александрович** – кандидат экономических наук. Начальник научно-исследовательского отдела (АНОО ВПО “Воронежский экономико-правовой институт”, г. Воронеж), зам. гл. редактора мультидисциплинарного журнала «Территория науки». *В полномочия входят организация и/или проведение экспертной оценки статей общеэкономической направленности.*

**Материалы печатаются с оригиналов, поданных в оргкомитет, ответственность за достоверность информации несут авторы статей**

© НОО Профессиональная наука, 2015-2021

## Оглавление

---

<b>Общие экономические вопросы.....</b>	<b>7</b>
Шичиях Б.З., Коваленко Л.В. Демократия как политическая категория .....	7
<b>Экономический механизм и государственное регулирование в АПК 11</b>	
Solovyanenko N.I. Legal features of innovative (digital) entrepreneurship in the agricultural and food sector .....	11

## Общие экономические вопросы

УДК 321.7

### Шичиях Б.З., Коваленко Л.В. Демократия как политическая категория Democracy as a political category

**Шичиях Б.З.**

студентка факультета управления Кубанского государственного аграрного университета  
имени И.Т. Трубилина

**Коваленко Л.В.**

доцент кафедры менеджмента Кубанского государственного аграрного университета имени  
И.Т. Трубилина

Shichiyakh B.Z.

student of the Faculty of Management of the Kuban State Agrarian University named after I.T.  
Trubilina

Kovalenko L.V.

Associate Professor of the Department of Management of the Kuban State Agrarian University  
named after I.T. Trubilina

**Аннотация.** Статья посвящена определению сущности демократии и ее ценности в обществе. Описываются те условия, при которых демократия, как форма правления, целесообразна. Также поднимается проблема того, что мешает демократии развиваться.

**Ключевые слова:** демократия, сущность, политическая категория, форма правления, развитие демократии, политическая грамотность.

*Abstract. The article is devoted to the definition of the essence of democracy and its value in society. The conditions under which democracy as a form of government is expedient are described. It also raises the problem of what prevents democracy from developing.*

**Keywords:** *democracy, essence, political category, form of government, development of democracy, political literacy.*

---

Рецензент: Тлехурай-Берзегова Лариса Талибовна - Доктор экономических наук, доцент.  
ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет»

«Крайняя демократия - та же тирания, только разделенная среди многих».   
Аристотель

«Демократия - худшая из всех политических систем, но лучшей не дано».   
Н. Бердяев

Демократия как политическая категория возникла в Древней Греции как альтернативная форма правления аристократии, олигархии или монархии. В классификации форм правлений, описанных Аристотелем, демократия определяется как «правление всех», в отличает от других форм правления, при которых обладание властью доступно лишь «группе избранных».

О ценности демократии философы рассуждали на протяжении многих веков. Так, древнегреческие мыслители Платон и Пифагор считали демократию негативной формой государственного правления. Пифагор писал о том, что демократия, или «народная власть» является «бичом, угрожающим человечеству».

Платон в своем философском трактате «Государство» рассуждает о целесообразности тех или иных форм правления. При этом государство, избравшее демократическую форму правления, философ называет «вырожденным», то есть обретенным на политическое, социальное и культурное выгорание [4, с. 87].

С течением времени ученые продолжали исследование и оценку демократии как политической категории, не выработав однозначного подхода к оценке демократии.

Русский мыслитель, либерал-теоретик П.И. Новгородцев в научном труде «Демократия на распутье» обосновывает необходимость создания правового государства, основанного лишь на «зрелой» демократии. Под «зрелой» демократией мыслитель понимает демократию осознанную, основанную на понимании народом того, что обладание властью есть не только привилегия, но и ответственность за принятые решения, и готовность воспринять последствия таковых решений [5, с. 92].

На мой взгляд, сущность демократии как политической категории выражена П.И. Новгородцевым достаточно полно. Так, применительно к началу XX века ученый определял демократию следующим образом: «Этот прежде всего свобода жизни, свобода исканий, свобода состязаний мнений и систем; это равенство всех перед законом, общность и взаимность развития; и потому это - всеобщее избирательное право, это самоуправление народа и зависимость от народа власти». Такая трактовка демократии является актуальной и для современного этапа развития данной политической категории.

По мнению П.И. Новгородцева, демократия как форма правления государства возможна лишь на основе всеобщей свободы и равенства. Данные принципы, по мнению автора, являются безусловными началами общественного идеала и основным мотивом социального прогресса.

На мой взгляд, П.И. Новгородцев достаточно точно описывает условия, при которых демократия как форма государственного правления, может быть целесообразна. К таким условиям можно отнести политическую грамотность народа, осознание ответственности при обладании властью, уважение к правам и свободам других людей и четкое понимание своих прав и свобод.

Однако, по моему мнению, соблюдение вышеперечисленных условий возможно не только при демократической форме правления в государстве. Как аргумент, подтверждающий мою точку зрения, можно рассматривать идеи французского мыслителя Жан-Жака Руссо, допустившего, что с верховенством народа могут быть совместимы различные формы правительской власти: и демократическая, и аристократическая, и монархическая. Будучи убежденным, что истинная демократия возможна только в виде непосредственного народоправства, Руссо тем не менее открыл путь для нового ее осмыслиения как формы государства, в которой верховная власть принадлежит народу, формы же правления могут быть различными [1, с. 421].

Так, при парламентской монархии воля народа может быть выражена при функционировании парламента как избирательного органа правления. На мой взгляд, монарх как глава государства не только не затрудняет выражение народной воли, но и напротив, снижает бремя ответственности народа за принятые властные решения.

В своем труде «Демократия на распутье» П.И. Новгородцев задается вопросом о будущем демократии. Однако, как отмечает исследователь, путь к утверждению истинно демократической идеи сопряжен с преодолением ряда серьезных проблем. Прежде всего, подразумевая проблемы, П.И. Новгородцев имеет ввиду идеологическую подготовку народных масс к развитию демократии. Зрелость политического сознания, так необходимая при демократической форме государственного правления, может быть достигнута лишь в процессе обретения народом опыта, полученного в результате воплощения в жизнь идей демократии [3, с. 51].

А мой взгляд, именно идеологическая подготовка народа является основной проблемой для развития демократии, в частности, её дальнейшего функционирования как политического института в России. Менталитет российского народа, по моему мнению, оказывает значительное влияние на восприятие истинной сущности демократии. Так, склонность русского народа к «маятниковому» восприятию реальности (которое описывает Н.А. Бердяев в своем научном труде «Судьба

## 10

России») [2, с. 205], то есть, фактически, склонность переходить «из крайности в крайность», затрудняет развитие демократии как политического института.

Негативно отражается на развитии демократии и низкая политическая грамотность российского народа. Таким образом, на мой взгляд, условия для развития демократии, описанные П.И. Новгородцевым, в России пока не сформировались. В соответствии с этим, российское государство, по моему мнению, можно назвать лишь относительно демократическим. Ведь для формирования истиной демократии недостаточно её провозглашения и правового закрепления, необходимо формирование соответствующего национального самосознания.

### Библиографический список

1. Поломошнов А.Ф. Демократия как политическая форма // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2018. – № 3-2. – С. 29-36.
2. Основы политологии: учебное пособие / А. В. Понеделков и др. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. – 476 с.
3. Античная демократия в свидетельствах современников / Под ред. С. Л. Соложенкиной. М. : Ладомир, 1996. 384 с.
4. Василенко И. А. Политология: учебник. 3-е изд., перераб. и доп. М. : Юрайт; ИД Юрайт, 2011. 421 с.
5. Поляков Е. Б. Демократия: какая? Для кого? Л. : Лениздат, 1987. 112с
6. Тавадов Г. Т. Политология: учеб. пособие. М. : ФАИР-ПРЕСС, 2000. 416 с.

## Экономический механизм и государственное регулирование в АПК

УДК 346.1

**Solovyanenko N.I. Legal features of innovative (digital) entrepreneurship in the agricultural and food sector**

**Solovyanenko Nina I.**

PhD, Legal Sciences, Senior Research Fellow,  
Business and Corporate Law Department,  
Institute of State and Law RAS

**Abstract.** Modern agricultural production and food trade are involved in the process of digital transformation, which is a cardinal factor of sustainable development and is carried out on the basis of IT platforms, the Internet of Things, cloud computing, big data, artificial intelligence, blockchain technologies. The COVID-19 pandemic has increased the dependence of these sectors of the economy on information and communication technology infrastructure and services. At the same time, the slow updating of legislation, which lags behind the constantly improving digital technologies, not only hinders their implementation, but also is a source of a number of social and legal problems. A modern regulatory framework based on digital strategies should strengthen "smart agriculture". In Russia, the legal mechanism of digital transformation and development of the national platform "Digital Agriculture" should be supported by updated basic legislation.

**Keywords:** sustainable development, food security, e-commerce, digital strategies, "smart agriculture", national platform "digital agriculture", legal regulation of digitalization of agriculture, information support in the field of agriculture.

---

Рецензент: Бессарабов Владислав Олегович - Кандидат экономических наук.  
ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского»

### Introduction

In recent decades, agricultural production and food trade have been involved in the process of transition to a new technological order, which is characterized by the intensive development of digital innovations: electronic data interchange (EDI); digital platforms, the Internet of Things (IoT); cloud computing, big data, artificial intelligence and blockchain technologies. A significant increase of access to digital technologies is one of the key Goals stipulated in the UN global program «2030 Agenda for Sustainable Development», which states that the spread of information and communication technologies and the global

interconnection of networks provide huge opportunities to accelerate human progress, overcoming the digital divide. Digital technologies are at the heart of digital agriculture and are one of the most significant factors contributing to the achievement of the Sustainable Development Goals and Targets, which include, inter alia, «maintaining food security; rural development and the introduction of sustainable farming and fisheries practices; conservation and rational use of the planet's natural resources» [1;11; 13].

Digital technologies make it possible to collect and process a large amount of data in the field of agro-industrial production, which is analyzed by producers to use agricultural resources more accurately; adapt to weather and climatic conditions; automate repetitive functions; as well as more efficient accounting and administration. Digitalization of agriculture «allows you to control the full cycle of crop production or animal husbandry – «smart» devices measure and transmit the parameters of the soil, plants, and microclimate. Mobile applications and web tools help to determine the favorable time for planting or harvesting, calculate the fertilizer scheme, predict the harvest and much more»[16]. The «digital revolution» in agriculture makes it possible to connect all production processes to one large platform that allows you to collect, systematize and exchange information from farms and fields online and adjust work on production sites depending on the information received [12]. Mobile applications and web tools support the direct sale and delivery of agricultural products to consumers. The ability to exchange agricultural data can also increase the traceability of agricultural products.

### Methods

For the purposes of the research, general and special scientific methods of system-structural analysis, ascent from the concrete to the abstract and from the abstract to the concrete, sociological and logical methods, methods of comparative jurisprudence, formal legal method, methodology of legal and legislative experiment, methods of socio-legal modeling were used.

### Results and discussion

Scientific research shows the increasing dependence of various sectors of the economy on information and communication technology infrastructure and services, exacerbated by the COVID-19 pandemic. In the field of agro-industrial production and food trade, one of the most illustrative examples is the accelerated implementation of e-commerce during the pandemic, which includes tactless delivery of products to customers, which provides fewer personal contacts. Here are some examples. In response to COVID-19, Alibaba has scaled up local deliveries of fresh produce to Chinese consumers. It

adapted its online shopping site Taobao to provide deliveries in «one hour» with «hyperlocal fulfillment» including from SME retailers and independent chains. In India, Flipkart is growing fast during the COVID-19 crisis and developed a «hyperlocal delivery» grocery service linking SME suppliers with domestic supermarket chains like Vishal Mega Mart with its e-commerce operations. Malaysia-based MyFishman.com provides fresh seafood subscriptions and delivery services to local fishermen. Business associations and governments are also facilitating e-commerce during COVID-19. In China, the China Agricultural Wholesale Market Association began working with e-commerce and mobile chat groups to link suppliers and buyers. In Myanmar, the Myanmar Pulses, Beans & Sesame Seeds Merchants Association started an e-platform to link domestic suppliers and processors and exporters [2].

However, the digitalization of agricultural entrepreneurship and food trade is characterized not only by achievements, but also by specific social, economic, as well as legal problems and risks. Legal problems were identified related to the availability and accessibility of agricultural data, as well as the management of this data, including the right to extract value from it [14]. For example, improper use of data received from farms and their exchange can lead to unfair competition or disclosure of confidential information about farms, which can affect the cost of products or land plots. Detailed and complex contracts are concluded between farmers and suppliers of equipment and services, regulating relations, including in the field of management and security of agricultural data. When concluding contracts with such suppliers, farmers may be in an unequal position due to their lack of necessary information or technical literacy (for example, the terminology used in contracts may be extremely technological and difficult for small producers to understand) [7;9].

The «lockdown» caused by the pandemic also demonstrated that rural residents who do not use computer networks, "do not have sufficient competencies to retrain, are not mobile enough compared to urban residents", have become even more isolated and receive less support and opportunities [5].

Fragmented and unclear legal mechanisms constrain the willingness of farmers to use digital solutions. For example, they may not be able to protect the rights of individuals with respect to personal data, since agricultural data does not always fall under the definition of personal data. The improvement of legal regulation is slower than the development and implementation of digital technologies. As lawyers rightly point out, new ways of economic

interaction require new regulatory approaches. «Problems and risks should be assessed by specialists, ways to minimize them should be found, which, in turn, should be fixed in the legislation» [10]. In this regard, it is necessary to create a modern regulatory framework that will strengthen the confidence of stakeholders investing in « smart agriculture» and using its potential for growth and innovation of this sector. «The novelty does not consist in changing the essence of the law, its nature, but in enriching its content associated with the fundamental novelty of the means of transmitting information itself» [15]. Ensuring trust as one of the fundamental tasks of legal regulation of the digital economy is noted by both Russian and foreign researchers [3]. A legal mechanism should be developed to help overcome the «digital divide» in rural areas. The Roadmap for Digital Cooperation presented by the UN Secretary-General indicates that people should be united, respected and protected in the digital age. People working in agriculture, forestry and fisheries, living in remote and rural areas, should not be left behind [5]. As stated by economic and legal experts «Governments must take action and develop investment cases to support ubiquitous access to high-speed broadband, taking into account all the economic, social and environmental impacts. Priorities for investments are in bankable rural business models» [4].

Digital strategies, plans and roadmaps form the goals and objectives of legal regulation. Thus, the digital agriculture strategies developed within the framework of economic integration organizations and individual states imply the creation of a balanced digitalization management system and the adoption of appropriate regulatory legal acts in this area. The creation of a national e-agriculture strategy is an important initiative for any country planning to use information and communication technologies (ICTs) in agriculture. Any effective roadmap for e-agriculture will require a holistic, multi-pronged approach, as ICTs also stimulate the development of other sectors that are crucial for agriculture, namely banking, weather monitoring, land use, insurance, logistics and e-government.

In the European Union, the Digital Agenda for Europe (DAE) defines the key enabling role that the use of digital technologies should play in achieving the European Union's ambitious economic leadership goals. To ensure a fair, open and secure digital environment, the European Commission has adopted a Digital Single Market Strategy based on the following basic principles: ensuring better access of consumers and businesses to digital goods and services throughout Europe, creating appropriate conditions for the development of digital networks and services, and maximizing the growth

potential of the digital economy. The digital Single Market strategy defines the main economic and legal conditions for e-agriculture in the EU.

In the European Union, significant investments were made to promote large-scale pilot projects, including the creation of agricultural digital platforms that support innovation in the agricultural sector. Three pilot projects and one network of digital innovation centers received a total of 80 million euros for research and innovation in the field of digital technologies for the agricultural sector: IoF2020, DEMETER, ATLAS and SmartAgriHubs. IoF2020, which unites two ecosystems - agribusiness and advanced ICT providers, focuses on promoting the introduction of the Internet of Things (IoT) in the food industry and agriculture. IoF2020 (Internet of Food & Farm 2020) is a farming project focused on use in twenty-two EU member states, covering five different agricultural sectors: arable, dairy, fruit, vegetable and meat. It is focused on expanding use throughout Europe, as well as improving applications and introducing new technologies. ATLAS (Agricultural inTeroperabiLity & Analysis System) is developing an open digital service platform for agricultural applications, as well as creating a sustainable ecosystem for innovative data-based agriculture. The DEMETER project is focused on introducing new business opportunities into the agri-food economy and at the same time preserving the natural resources of Europe. The project demonstrates how an integrated approach to business modeling can support sustainable agriculture and food production systems, provide people with safe food and support farmers in their decision-making process [6].

In the Russian Federation, conceptual approaches to the creation of a national strategy for electronic (digital) agriculture, including a system of its regulation, are based on the provisions of the national program «Digital Economy of the Russian Federation», as well as the «Food Security Doctrine of the Russian Federation», approved by Presidential Decree No. 20 of January 21, 2020. The task of promoting high technologies and deploying digital platform solutions for the innovative transformation of the agro-industrial complex as one of the priority sectors of the Russian economy is set in accordance with Presidential Decree No. 204 of May 7, 2018 «On national goals and strategic objectives for the development of the Russian Federation for the period up to 2024».

The development of electronic (digital) agriculture is integrated into the legal mechanism of strategic planning. "Digital agriculture" is designated in such a strategic planning document as «The State Program for the development of agriculture and regulation of agricultural products, raw materials and food markets». By the Decree of the Government of the Russian Federation of March 31, 2020 N 375 changes were made to this state

program: the departmental project «Digital Agriculture» is included in the direction (subprogram) «Ensuring conditions for the development of the agro-industrial complex». The Digital Agriculture project provides for the use of high technologies in the production of agricultural products and food (the Internet of Things, robotics, artificial intelligence, big data analysis, e-commerce, the creation of an information system for collecting industry data «Single Window» and others). The basic elements of the Digital Agriculture project include:

- ✓ The Central Information and Analytical System of Agriculture - an information bank integrated with the information systems of the Ministry of Agriculture of Russia, The Federal State Statistics Service (Rosstat), the Federal Customs Service, The Federal Service for Hydrometeorology and Environmental Monitoring (Rosgidromet), for operational monitoring of the state and development of objects of the agricultural and industrial complex;
- ✓ Unified federal information system of agricultural lands, containing up-to-date information on agricultural lands, integrated with the databases of The Federal Service for State Registration, Cadastre and Cartography (Rosreestr) and **State Space Corporation (Roscosmos)**;
- ✓ an intelligent system of state support measures and a personal account of the subsidy recipient (including electronic identification of farmers in the Unified Identification and Authentication System (ESIA) and in the Unified Biometric System);
- ✓ application of the legal structure of a smart contract;
- ✓ The "Effective hectare", which will allow you to simulate the export flows of agricultural raw materials in real time, assumes an accurate forecast of yields and harvesting dates;
- ✓ electronic document management;
- ✓ scaling of domestic digital solutions for agricultural enterprises, such as: «Smart farm», «Smart field» and a number of others;
- ✓ electronic educational system «Land of Knowledge» [8].

To implement the digitalization of agriculture, in accordance with the order of the Ministry of Agriculture of the Russian Federation No. 84 of February 25, 2020, it is planned to create a national platform «Digital Agriculture».

The creation and commissioning of state information systems that are part of the Platform is carried out in accordance with the decree of the Government of the Russian Federation No. 365 of 24.05.2010 «On the coordination of measures for the use of

information and communication technologies in the activities of state bodies», as well as the decree of the Government of the Russian Federation No. 157 of 07.03.2008 «On the creation of a system of state information support in the field of agriculture». The state information system for collecting and analyzing industry data «Single Window» is designed as a source of input data for the national platform «Digital Agriculture».

At the ProAgroTalk 1.0 Forum: « A new technological way in agriculture. The experience of Italy and Russia» it was noted that effective digital agricultural production is already being implemented in pilot regions. The program combines high-tech international competencies in the field of education, the use of drones and nanosatellites, digital platforms for data collection, storage, processing and task management [12].

### **Conclusion**

A modern regulatory framework based on digital strategies should strengthen the «smart agriculture». In Russia, the legal mechanism of digital transformation and development of the national platform "Digital Agriculture" should be supported by updated basic legislation. For example, the Civil Code of the Russian Federation is supplemented by Article 783.1, which fixes the characteristic features of the contract for the provision of services for the provision of information. Article 160 of the Civil Code of the Russian Federation states that the written form of a transaction is also considered to be observed if a person commits a transaction using electronic or other technical means that allow reproducing the contents of the transaction unchanged on a tangible medium, while the requirement for a signature is considered fulfilled if any method is used that allows to reliably determine the person who expressed his will. Article 309 of the Civil Code of the Russian Federation is supplemented by part two, which states that: « the terms of the transaction may provide for the fulfillment by the parties of the obligations arising from it upon the occurrence of certain circumstances ....through the use of information technologies defined by the terms of the transaction». The updated federal law « On Electronic Signature» modifies the system of certification centers; defines the concept and develops a mechanism for using a trusted time stamp; provides for the possibility of using a «cloud» electronic signature; the legal structure of a trusted third party for internal and cross-border interaction has been introduced.

## References

1. Anisimov A., Popova O., Ustyukova V. Current Challenges of Sustainable Rural Development in Russia: Trends and Prospectives //Problemy Ekonomiki. 2019. T. 14. № 2. C. 81-90.
2. COVID-19 &GLOBAL FOOD SECURITY. Edited by Johan Swinnen & John McDermott.2020 International Food Policy Research Institute (IFPRI). DOI: <https://doi.org/10.2499/p15738coll2.133762>.
3. Digital Regulation Handbook: Geneva: International Telecommunication Union and the World Bank, 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
4. ECONOMIC IMPACT OF COVID-19 ON DIGITAL INFRASTRUCTURE Report of an Economic Experts Roundtable organized by the International Telecommunication Union (ITU) on 26 June 2020, and from research carried out since the start of the COVID-19 pandemic. ECONOMIC IMPACT OF COVID-19 AND THE DIGITAL INFRASTRUCTURE (itu.int).
5. ITU and FAO. 2020. Status of Digital Agriculture in 18 countries of Europe and Central Asia. Geneva, Switzerland.
6. Large-scale pilots in the digitisation of agriculture | Shaping Europe's digital future (europa.eu).
7. Maru, A. et al. (2018), Digital and data-driven agriculture: Harnessing the power of data for smallholders, <https://cgospace.cgiar.org/handle/10568/92477>.
8. Ministry of Agriculture of the Russian Federation Departmental project "Digital Agriculture". URL: <https://www.mcxac.ru/> /upload/medialibrary/04c/04cf3968669675d0b9ecc106ad04a1a7.pdf.
9. OECD FOOD, AGRICULTURE AND FISHERIES PAPERS №146 © OECD 2020. OECD iLibrary | Issues around data governance in the digital transformation of agriculture: The farmers' perspective (oecd-ilibrary.org).
10. Popova O. V. Digital village. In the book: Materials of the international scientific and practical conference "Modern trends in the development of environmental, land and agricultural law". Responsible editors: V. V. Ustyugova, T. V. Rednikova, O. A. Samonchik, Yu.A. Kasprova. 2018. pp. 534-538.
11. The 2030 Agenda for Sustainable Development". URL:<https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/about/development-agenda>.

12. The transition of agricultural production to digital technologies was discussed at the business forum by experts from Russia and Italy - Rossiyskaya Gazeta (rg.ru) 19.02.2021.

13. Ustyukova V. V., Bitkova L. A. Risks and threats to food security and legal means to overcome them//Agrarian and land law. 2018. No. 5 (161). pp. 94-102.

14. Wiseman, L. et al. (2019), “Farmers and their data: An examination of farmers’ reluctance to share their data through the lens of the laws impacting smart farming”, NJAS - Wageningen Journal of Life Sciences, Vol. 90-91/December, <https://doi.org/10.1016/j.njas.2019.04.007>.

15. Zorkin V. D. Providentia or on the law of the future in the era of digitalization. 2020. No. 6. pp. 7-19.

16. The field of possibilities: digital solutions for agriculture. URL: <https://rostec.ru/news/pole-vozmozhnostey-tsifrovye-resheniya-dlya-selskogo-khozyaystva>

20

Электронное научное издание

# АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ ЭКОНОМИКА

## НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ

**№ 3/2021**

По вопросам и замечаниям к изданию, а также предложениям к сотрудничеству обращаться по  
электронной почте [mail@scipro.ru](mailto:mail@scipro.ru)

Подготовлено с авторских оригиналов

ISSN 2412-2521

Усл. печ. л. 0,9  
Объем издания 0,7 МВ

Издание: Международный научно-практический электронный журнал Агропродовольственная экономика  
(Agro production and economics journal)  
Учредитель, главный редактор: Краснова Н.А.

Издательство Индивидуальный предприниматель Краснова Наталья Александровна  
Адрес редакции: Россия, 603186, г. Нижний Новгород, ул. Ломоносова 9, офис 309, Тел.: +79625087402  
Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и  
массовых коммуникаций (Роскомнадзором) за номером ЭЛ № ФС 77 — 67047