DOI: 10.22394/2070-8378-2020-22-6-23-27

О ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКЕ В ОТРАСЛИ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ

АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ БОРОДИН, **кандидат экономических наук, действительный государственный советник Российской Федерации 3 класса, директор**
Фонд поддержки экономических и социальных программ «Единение» (НО «Фонд "Единение"») (123112, Российская Федерация, Москва, Пресненская набережная, 12). E-mail: borodinav@yandex.ru
ЛЕОНАРД ИОСИФОВИЧ ЯБЛОНСКИЙ, **кандидат технических наук, заместитель директора по научной работе**
Научный геоинформационный центр РАН (119019, Российская Федерация, Москва, ул. Новый Арбат, 11/1). E-mail: leonard52@mail.ru

Аннотация: Рассмотрены основные документы, определяющие государственную политику в отрасли геодезии и картографии с оценкой результатов реализации и предложений по перспективам ее формирования в современных кризисных условиях. Указаны возможные причины неудачной реализации мероприятий, планируемых в концептуальных документах и направленных на развитие картографо-геодезической деятельности и системы обеспечения пространственными данными. Выполнен анализ терминологических понятий «отрасль геодезии и картографии» и «сфера картографо-геодезической деятельности», их отличий.

Проведена оценка влияния современной кризисной ситуации на определение приоритетных целевых задач государственной политики в отрасли геодезии и картографии. На основании выполненной оценки обоснована актуальность разработки государственной антикризисной программы функционирования отрасли геодезии и картографии. Определены наиболее необходимые в современной кризисной обстановке предложения для включения в состав этой государственной программы.

Ключевые слова: геодезия, картография, государственная политика, картографо-геодезическая деятельность, отрасль, программа, пространственные данные

Статья поступила в редакцию 28 октября 2020 года.

Бородин А.В., Яблонский Л.И. О государственной политике в отрасли геодезии и картографии. *Государственная служба.* 2020. № 6. С. 23–27.

ON STATE POLICY IN THE FIELD OF GEODESY AND CARTOGRAPHY

ALEXANDER VLADIMIROVICH BORODIN, **Candidate of Sci. (Economics), Active State Advisor of the Russian Federation of the 3rd Class, Director**
Fund for Supporting Economic and Social Programs "Edinenie" (Fund "Edinenie") (12, Moscow, Presnenskaya naberezhnaya, Russian Federation, 123112). E-mail: borodinav@yandex.ru
LEONARD IOSIFOVICH YABLONSKY, **Candidate of Sci. (Technical Sciences), Deputy Director of the Research Scientific Geoinformation Center of Russian Academy of Sciences (11/1, Novy Arbat st., Moscow, Russian Federation, 119019). E-mail: leonard52@mail.ru**

Abstract: The article discusses the main documents defining state policy in the field of geodesy and cartography. It also evaluates the results of implementation and proposals on the prospects for their formation in modern conditions. Possible reasons for the poor implementation of the measures planned in the main documents and aimed at the development of the cartographic and geodetic activities, as well as the system for providing spatial data, are given. The authors analyze such concepts as «the field of geodesy and cartography» and «the sphere of cartographic and geodetic activity» as well as their differences.

The article assesses the current world crisis and its impact on the priority tasks of state policy in the field of geodesy and cartography. The given study shows the relevance of the development of a state anti-crisis program for the work of the geodesy and cartography industries. In the conclusion, the authors identify the most necessary proposals for including them in this state program.

Keywords: geodesy, cartography, government policy, cartographic and geodetic activity, field, program, spatial data

The article was received on October 28, 2020.

Borodin A. V., Yablonsky L. I. On state policy in the field of geodesy and cartography. *Gosudarstvennaya sluzhba.* 2020. No. 6. P. 23–27.

Введение

В настоящее время отраслевая картографо-геодезическая деятельность на государственном уровне регулируется Федеральным законом Российской Федерации от 30 декабря 2015 года № 431-ФЗ «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 431-ФЗ) и другими нормативными правовыми актами[1]. В соответствии с Планом деятельности Министерства экономического развития Российской Федерации на период с 2019 по 2024 год разработан и утвержден в четвертом квартале 2019 года проект «Основы государственной политики Российской Федерации в области геодезии, картографии и пространственных данных до 2024 года в рамках исполнения плана мероприятий («дорожной карты») на среднесрочный период (2019–2024 годы)»[2].

Нужно признать, что и в прошлом федеральными органами исполнительной власти (ФОИВ), курирующими картографо-геодезическую деятельность, систематически разрабатывались концептуальные или стратегические документы по развитию отрасли, однако ни один из них не получил полную практическую реализацию.

В прошедшие десятилетия были разработаны нормативные правовые концептуальные документы «Концепция создания и развития инфраструктуры пространственных данных Российской Федерации», одобренная распоряжением Правительства Российской Федерации № 1157 от 21 августа 2006 года, и «Концепция развития отрасли геодезии и картографии до 2020 года», утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации № 2378р от 17 декабря 2010 года[1].

Предпринятая попытка построения в 2006–2015 годах отечественной инфраструктуры пространственных данных (ИПД) на примере зарубежных (западноевропейских) инфраструктурных проектов закончилась без получения планируемых результатов. Авторы полагают, что это произошло из-за не вполне обоснованного целеполагания при решении концептуальных задач с приоритетной ориентацией руководителей и участников проекта на создание и внедрение технологически, структурно или, скорее, системно не продуманного состава базовых пространственных данных[3]. Одновременно отметим низкий (практически полное отсутствие) уровень научного сопровождения и организационно-финансового обеспечения [Яблонский, 2019. С. 520–523]; намеченные в Концепции мероприятия не выполнены в полном или хотя бы в достаточном объеме (**рисунок 1**).

1 Документы. htth://economy.gov.ru; Нормативно-правовое регулирование. http://rosreestr.ru

2 htth://economy.gov.ru

3 Авторы отмечают, что ответственные за реализацию Концепции не в полной мере применяли введенный в 2010 году Национальный стандарт Российской Федерации «Данные пространственные базовые», разработанный Федеральным государственным унитарным предприятием «Государственный научно-внедренческий центр геоинформационных систем и технологий» (ФГУП «ГОСГИСЦЕНТР») и Институтом географии Российской Академии наук (ИГ РАН).

Рисунок 1. Результаты реализации концепции создания и развития ИПД

Figure 1. Results of implementing the concept for the SDI creation and development

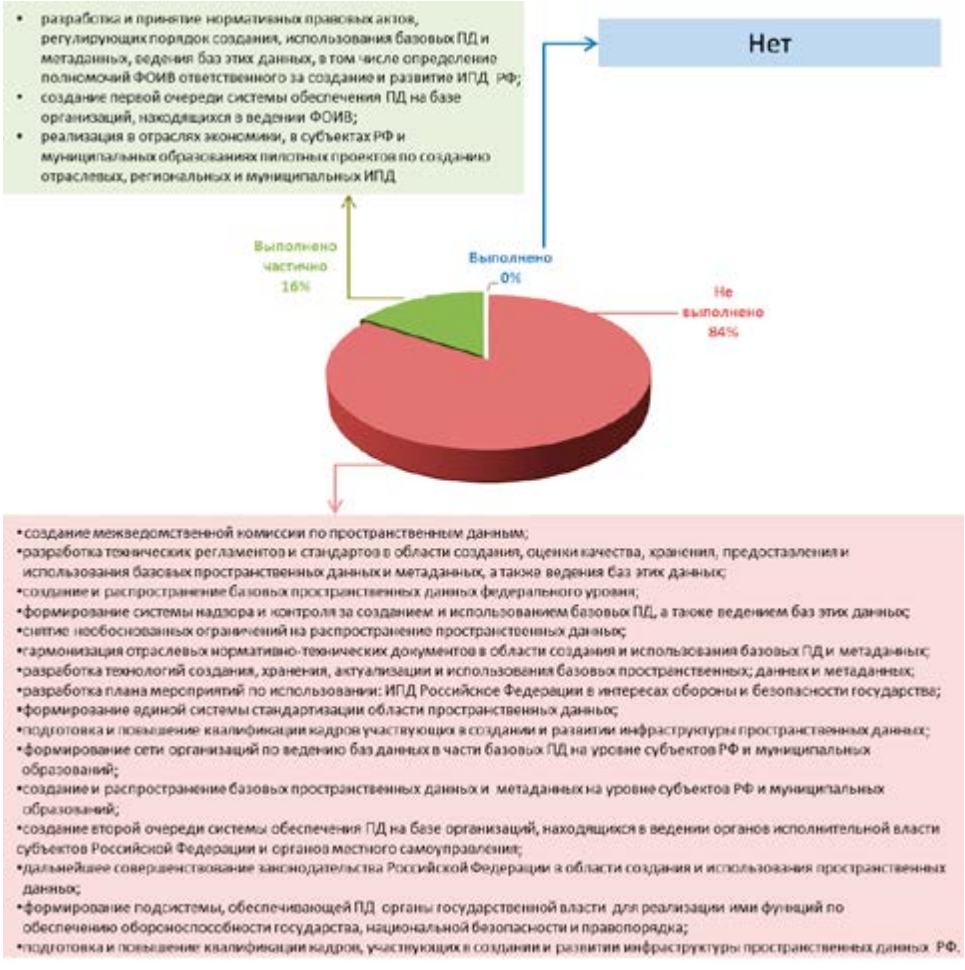


Рисунок 2. Результаты реализации Концепции развития отрасли геодезии и картографии до 2020 года

Figure 2. Results of the Geodesy and Cartography Industry Development Concept until 2020



Возможно, из-за ошибочной оценки состояния, закономерностей эффективного функционирования и существующих причинно-следственных связей развития отрасли в зависимости от экономики страны не выполненными остались и многие мероприятия первого и второго этапов Концепции развития отрасли геодезии и картографии до 2020 года, под угрозой оказалась реализация 3-го этапа Концепции (2015–2020 годы) (**рисунок 2**).

Не получили реализации и многие другие документы стратегического развития отрасли, разработанные и предоставленные в проектном виде[4]:

Программа развития геодезии и картографии до 2020 года (разработка 2012 года);

Стратегия топографо-геодезического и картографического обеспечения Российской Федерации на перспективу до 2030 года (разработка 2015 года).

Оценивая неутешительный опыт разработки и выполнения предыдущих нормативных правовых документов, можно ожидать аналогичное будущее и для последующих предложений, определяющих государственную политику развития отрасли геодезии и картографии. И чтобы этого не случилось, на первоначальном этапе необходимо определиться с основным понятием: на какую отрасль экономики направлен проектный документ «Основы государственной политики…»[5] и что включает вся совокупность отраслевой деятельности? Основываясь на международных и общероссийских классификаторах экономической деятельности и публикациях[6] [Бородин, 2017. С. 119–122; Орлов, Побединский, 2013. С. 4–13], можно утверждать, что отрасль определяется как совокупность всех производственных единиц, осуществляющих преимущественно одинаковый или сходный вид производственной деятельности. При этом отраслевая картографо-геодезическая деятельность (код подгруппы: 71.12.4), в соответствии с «Общероссийским классификатором видов экономической деятельности ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2)», включает следующие виды деятельности (**таблица**).

В статье 71 Конституции Российской Федерации прямо определено, что в ведении Российской Федерации находятся геодезия и картография. Основу же названия проекта нового стратегического документа составляет сочетание слов «геодезия», «картография» и «пространственные данные», которое ранее было принято в названии Федерального закона № 431-ФЗ, что является крайне некорректным, так как нарушает единство и целостность формулировки картографо-геодезической деятельности. Если мы говорим о геодезии и картографии, конечным результатом деятельности которых является создание пространственных данных, то нет необходимости добавлять в

4 Пояснительная записка к проекту Программы развития геодезии и картографии на основе Плана мероприятий реализации Концепции развития отрасли геодезии и картографии до 2020 года. 2012 г. http://textarchive.ru/c-2445481-pall.html; Стратегия топографо-геодезического и картографического обеспечения Российской Федерации на перспективу до 2030 года (в ред. на 01.04.2015) – проект. 2015 г. http://base.consultant.ru/cons/cgi/online oc

5 htth://economy.gov.ru

6 Международная стандартная отраслевая классификация всех видов экономической деятельности. Четвертый пересмотренный вариант. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк, 2009. 336 с. http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesm/seriesm_4rev4r.pdf; Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2) (утв. приказом Росстандарта от 31 января 2014 года № 14-ст., ред. от 12 февраля 2020 года).

Таблица. Виды картографо-геодезической деятельности

Table. Types of cartography and geodesic activities

Коды подгруппы и видов деятельности	Наименование деятельности
71.12.4	Деятельность геодезическая и картографическая
71.12.41	Деятельность топографо-геодезическая. Эта группировка также включает деятельность по определению границ территорий объектов культурного и археологического наследия
71.12.42	Деятельность картографическая, включая деятельность в областях наименований географических объектов и создания и ведения картографо-геодезического фонда
71.12.43	Работы гидрографические, изыскательские
71.12.44	Деятельность, связанная со сбором, обработкой и подготовкой картографической и космической информации, включая аэросъемку
71.12.45	Инженерные изыскания в строительстве. Эта группировка также включает проведение изыскательских работ в целях сохранения и воссоздания объектов культурного наследия
71.12.46	Землеустройство

формулировку слова «и пространственные данные». На нормативно-правовом уровне в большей части государств мира, включая страны СНГ, в названиях национальных законов о геодезии и картографии принято сочетание слов «о геодезии и картографии» или «о геодезической и картографической деятельности». Так, в Республике Армения действует закон от 2001 года «О геодезии и картографии», в Республике Беларусь – закон от 2008 года «О геодезической и картографической деятельности», в Республике Казахстан – закон от 2002 года «О геодезии и картографии», в Кыргызской Республике – закон от 2002 года «О геодезии и картографии», в Республике Узбекистан принят новый закон от 2 июля 2020 года «О геодезической и картографической деятельности»[7].

Таким образом, как по виду деятельности, так и по установленному названию отраслью юридически правомочно считать геодезию и картографию.

Вместе с тем нужно отметить, что кроме отрасли в нормативных документах фигурирует понятие «сфера деятельности». При этом понятия отрасль и сфера деятельности различны. В научном мире отмечается, что непрерывно продолжается процесс дальнейшего углубления познания и появления не известных ранее знаний на основе дифференцирования (деления) уже сформированных ранее, «достаточно устоявшихся дисциплин на все более специальные области знания, которые уже самостоятельно формируют свои собственные методы исследования, изучают свои объекты и т.д.» [Синянская, 2015. С. 50].

Кроме того, необходимо учесть бурное развитие такого направления, как геоинформационные технологии, в которых активно реализуются важнейшие для отрасли имплицитные механизмы, влияющие опосредованно (экономические, политически мотивированные), а также механизмы неформального характера, реализацию которых обеспечивает деятельность общественных объединений, экспертных советов в сотрудничестве и при поддержке государственных органов или самостоятельно.

В отрасли геодезии и картографии в настоящее время существует и развивается ряд сфер деятельности: геодезия, высшая геодезия и инженерная геодезия, спутниковая геодезия, фотограмметрия, картография, геоматика и др. При этом постоянно появляются новые сферы деятельности на стыке отраслей. Таким образом, нет никаких оснований расширять предмет регулирования такого документа, как основы государственной политики в области геодезии и картографии, дополнением в виде пространственных данных. Вместе с тем определиться с разработкой отдельного стратегического документа по основам государственной политики в области обеспечения пространственными данными, или, как в настоящее время принято называть в большинстве развитых государств, инфраструктуры пространственных данных, было бы полезным. При этом современный мировой опыт указывает на целесообразность раздельного государственного регулирования вопросов геодезии, картографии и ИПД.

Такое нормативное правовое регулирование реализовано во многих экономически развитых странах. Разработаны и приняты отдельные национальные законы: о геодезии и картографии один закон, а об ИПД – другой, раскрывающий первый. Так, в странах Европейского союза, США, Японии и во многих других странах действуют два отдельных закона о геодезии и картографии, а также самостоятельный – об ИПД. Закон об ИПД (в общей или схожей для всех стран части) представляет собой информационно-телекоммуникационную систему, направленную на обеспечение пространственными данными частных и государственных потребителей[8] [Яблонский, 2019. С. 519–523]. Национальная политика этих стран в картографо-геодезической деятельности обеспечивает высокий уровень создания и доведения до потребителей пространственных данных[9].

7 База данных. Законодательство стран СНГ. http://base.spinform.ru

8 Coordination of Geographic Information and Related Spatial Data Activities. Office of Management and Budget • Circular A-16 revised. The National Spatial Data Infrastructure. This printing of OMB Circular A-16, revised August 19, 2002. http:// fgdc.gov

9 The Status of Topographic Mapping in the World. A UNGGIM – ISPRS Project 2012 – 2014 / G. Konecny, U. Breitkopf, A. Radtke, High Resolution Global Land Cover/Land K. Lee. – Global Geospatial Information and Use Mapping. Resources: Proceedings of 17.ISPRS WG IV/2 workshop, 21 Apr. 2016 – Novosibirsk: SSUGT, 2016. – pp. 4–44; US. Geological Survey http://usgs.gov

Как можно заключить, во многих странах достаточно унифицированы по названию и содержанию основные документы, регламентирующие картографо-геодезическую деятельность. Представляется целесообразным отразить аналогичный стандартный подход сначала в основах государственной политики, а затем и внести соответствующие изменения в федеральное законодательство.

Кроме этого, в документе, определяющем государственную политику, необходимо обозначить понятийный аппарат, раскрывающий сферы деятельности в геодезии и картографии. Данное уточнение необходимо, поскольку государственная политика в отрасли геодезии и картографии должна реализовываться с учетом стратегических национальных приоритетов других отраслей и регионов страны, определенных в иных документах стратегического планирования, разработанных как ФОИВ, так и на региональном, муниципальном уровнях.

Не менее важным этапом разработки основ государственной политики в области геодезии и картографии является определение целевого приоритета и, прежде всего, не по развитию, а по выходу отрасли из кризисного состояния. Современное состояние отрасли характерно дефицитом финансовых ресурсов, неритмичностью производства пространственных данных, снижением уровня научно-технического потенциала, профессиональной управленческой, технологической компетенции и качества создания пространственных данных. Активизация экономического кризиса со значительным падением цен на энергоресурсы, продолжение и последствия пандемии коронавируса существенно снизят уровень управленческой, хозяйственной, в том числе картографо-геодезической, деятельности. При этом отрасль геодезии и картографии, как и многие другие, относятся к обеспечивающим отраслям функционирования экономики страны, и с уменьшением финансовых ресурсов, промышленного производства и хозяйственной деятельности гарантировано ощутимое падение спроса на картографо-геодезические (пространственные) данные и другие результаты специальных геодезических работ и услуг фондов пространственных данных. В этой связи наиболее актуальной из рассматриваемых основ государственной политики будет разработка программы антикризисного функционирования отрасли геодезии и картографии. Представляется необходимой разработка в этой государственной программе основных направлений по изменению организационно-управленческих структур, активизации научных исследований, построению системы «бережливого картографо-геодезического производства», формированию «клиентоориентированных пространственных данных», расширению дистанционных информационно-коммуникационных связей «отрасль – потребители» и др. направлений, детальное рассмотрение которых может быть предложено в рамках другой статьи.

Заключение

В заключение нужно выделить, что авторы в данной публикации не ставили целью рассмотрение всего многогранного спектра государственной политики в области геодезии и картографии, что невозможно в рамках одной статьи. Отсутствие в это кризисное время профессиональной, внятной государственной политики в отрасли геодезии и картографии делает непредсказуемым расширенное толкование о ее перспективах. Вполне возможно, что появятся дополнения и критические замечания по данной актуальной теме, которые авторы примут с интересом и благодарностью.

Литература

Бородин А.В. Анализ проблем развития картографо-геодезической отрасли. *Государственный аудит. Право. Экономика.* 2017. № 3–4. С. 119–123.

Орлов С.В., Побединский Г.Г. Задачи и перспективы развития отрасли геодезии и картографии. *Сборник статей по итогам научно-технических конференций. Приложение к журналу «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка».* 2013. № 6. Вып. 6. С. 3–15.

Синянская М.Л. Геодезия как целостная научная система и ее возрождение. *Геодезия и картография*. 2015. № 4. С. 48–52.

Яблонский Л.И. Инфраструктура пространственных данных (ИПД): возникновение понятия, современное состояние и основные направления развития. *Материалы XV Общероссийской научно-практической конференции «Перспективы развития инженерных изысканий в строительстве в Российской Федерации»*. М.: ООО «Геомаркетинг», 2019. С. 519–524.

References

Borodin A. V. Analysis of problems in the development of cartography and geodesic field. *Gosudarstvennyy audit. Pravo. Ekonomika.* 2017. No. 3–4. P. 119–123. In Russian

Orlov S. V., Pobedinsky G. G. Tasks and prospects for the development of the geodesy and cartography field. *Sbornik statey po itogam nauchno-tekhnicheskikh konferentsiy. Prilozheniye k zhurnalu "Izvestiya vuzov. Geodeziya i aerofotosyemka".* No. 6, 2013. P. 3–15. In Russian

Sinyanskaya M. L. Geodesy as a holistic scientific system and its revival. *Geodeziya i kartografiya.* 2015. No. 4. P. 48–52. In Russian

Yablonsky L. I. Spatial Data Infrastructure (EID): emergence of concept, current state and main directions for development. *Materials of the XV All-Russian Scientific and Practical Conference "Prospects for the development of engineering research in construction in the Russian Federation".* M.: Geomarketing LLC, 2019. P. 519–524.