

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ГЕОИНФОРМАТИКИ  
МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ  
ОБЩЕСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ  
«БЕЛОРУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО»

# **РАЗВИТИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В БЕЛАРУСИ В XX–XXI веках**

## **Материалы**

**международной научно-практической очно-заочной конференции,  
посвященной 100-летию Белорусского государственного университета,  
60-летию кафедры физической географии и образовательных технологий,  
100-летию со дня рождения профессора О. Ф. Якушко**

**Минск, 24–26 марта 2021 г.**

Научное электронное издание

МИНСК, БГУ, 2021

УДК 910(082)

ББК 26.8я43

Под общей редакцией П. С. Лопуха

Редакционная коллегия:

П. С. Лопух (гл. ред.), Ю. А. Гледко, Д. М. Курлович,  
Е. В. Логинова, Е. В. Матюшевская (отв. секретарь)

Рецензенты:

доктор географических наук *Ю. М. Обуховский*;  
доктор экономических наук *А. В. Неверов*

**Развитие географических исследований в Беларуси в XX–XXI веках**  
[Электронный ресурс] : материалы междунар. науч.-практ. оч.-заоч. конф., посвящ. 100-летию Белорус. гос. ун-та, 60-летию каф. физ. географии и образоват. технологий, 100-летию со дня рождения проф. О. Ф. Якушко, Минск, 24–26 марта 2021 г. / Белорус. гос. ун-т ; под общ. ред. П. С. Лопуха ; редкол.: П. С. Лопух (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2021. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – ISBN 978-985-881-064-1.

Представлены материалы международной научно-практической конференции, посвященной столетию со дня основания Белорусского государственного университета, 60-летию кафедры физической географии и образовательных технологий, 100-летию со дня рождения профессора Ольги Филипповны Якушко. Рассмотрены актуальные проблемы современной метеорологии и климатологии, лимнологии и гидрологии, климатические риски, инновационные педагогические технологии и особенности развития географического образования, методологии современных географических исследований.

Адресуется научным работникам, специалистам в области гидрологии и метеорологии, а также образовательных технологий.

---

**Минимальные системные требования:**

PC, Pentium 4 или выше; RAM 1 Гб; Windows XP/7/10;  
Adobe Acrobat.

Оригинал-макет подготовлен в программе Microsoft Word.

В авторской редакции

Ответственный за выпуск *Е. В. Логинова*

Подписано к использованию 24.03.2021. Объем 27,9 МБ.

Белорусский государственный университет.  
Управление редакционно-издательской работы.  
Пр. Независимости, 4, 220030, Минск.  
Телефон: (017) 259-70-70.  
email: [urir@bsu.by](mailto:urir@bsu.by)  
<http://elib.bsu.by>

УДК 502.3, 504.06, 551.5

**ФОРМИРОВАНИЕ ЕДИНОЙ МЕТОДИЧЕСКОЙ БАЗЫ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОЮЗНОГО ГОСУДАРСТВА В ОБЛАСТИ  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГА ЗАГРЯЗНЕНИЯ  
ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ**

Войтешонок Т. П.

*Государственное учреждение «Республиканский центр по  
гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу  
окружающей среды» (Белгидромет) г. Минск, Республика Беларусь, e-mail:  
fond2@hmc.by*

Одним из приоритетных направлений совместной деятельности Республики Беларусь и Российской Федерации, осуществляемой в рамках Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды, является нормативно-организационное и научно-методическое обеспечение развития единой гидрометеорологической службы Союзного государства. Это требует развития и гармонизации единой методической базы деятельности Союзного государства в области гидрометеорологии и мониторинга загрязнения природной среды. В связи с этим актуализация электронного фонда, включающего организационно-распорядительные, нормативные правовые и научно-методические документы, необходима для успешной деятельности гидрометеорологических служб Беларуси и России. Для решения этих задач Белгидромет формирует и актуализирует электронную базу данного фонда в части наполнения документами, регламентирующими гидрометеорологическую деятельность в Республике Беларусь.

Ключевые слова: электронная база; электронный фонд; организационно-распорядительные документы; нормативные правовые документы; научно-методические документы.

**FORMATION OF A UNIFIED METHODOLOGICAL BASE OF  
ACTIVITY OF THE SOYUZNY STATES IN THE FIELD OF  
HYDROMETEOROLOGY AND POLLUTION MONITORING NATURAL  
ENVIRONMENT**

Voyteshonok T. P.

*State institution "Republican Center for Hydrometeorology, Radioactive Pollution  
Control and Environmental Monitoring," Minsk, Republic of Belarus, e-mail:  
fond2@hmc.by*

Republican Center for Hydrometeorology, Radioactive Contamination Control and Environmental Monitoring (Belhydromet) Minsk, Republic of Belarus, e-mail: fond2@hmc.by  
One of the priority areas of joint activities of the Republic of Belarus and the Russian Federation, carried out within the framework of the Union State Committee on Hydrometeorology and Monitoring of Environmental Pollution, is the regulatory, organizational and scientific and methodological support for the development of the unified hydrometeorological service of the Union State. This requires the development and harmonization of a unified methodological

framework for the Union State's activities in the field of hydrometeorology and monitoring of environmental pollution. In this regard, the updating of the electronic fund, including organizational and administrative, regulatory, legal and scientific and methodological documents, is necessary for the successful operation of the hydrometeorological services of Belarus and Russia. To solve these problems, Belhydromet forms and updates the electronic base of this fund in terms of filling it with documents regulating hydrometeorological activities in the Republic of Belarus.

Key words: electronic database; electronic fund; organizational and administrative documents; regulatory legal documents; scientific and methodological documents.

Положением о Комитете Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды, утвержденным постановлением Совета Министров Союзного государства от 29 апреля 2003 года № 10 определены следующие направления развития:

«1.5.1. Сохранение и развитие оптимальных сетей наблюдений, обеспечивающих в заданных пространственных и временных интервалах получение данных о состоянии и загрязнении природной среды в соответствии с *едиными действующими наставлениями и руководствами, а также рекомендациями Всемирной метеорологической организации*;

1.5.2. Создание, развитие и использование *единых методов наблюдений, измерений, обработки, передачи данных и доведения* до потребителей фактической и прогностической гидрометеорологической информации и данных о загрязнении природной среды;

1.5.3. Обеспечение *на единой научно-методической и организационной основе* органов государственного управления, населения, экономики и вооруженных сил Республики Беларусь и Российской Федерации данными и информацией о фактических и прогнозируемых погодно-климатических условиях, состоянии и загрязнении природной среды, включая стихийные и опасные гидрометеорологические явления;

1.5.4. Обеспечение *единой технологии обработки и хранения* режимной гидрометеорологической информации и данных о загрязнении природной среды, формирования баз данных с использованием для этих целей унифицированного программно-математического обеспечения;

1.5.5. Осуществление *единой научно-технической политики*, включая подготовку и реализацию программ и разработок Союзного государства в области гидрометеорологии и мониторинга загрязнения природной среды;

1.5.6. Участие в решении глобальных и региональных проблем оценки состояния природной среды, включая мониторинг ее загрязнения, выполнение соответствующих международных договоров и конвенций;

1.5.7. Создание и обеспечение функционирования системы оперативного оповещения о чрезвычайных гидрометеорологических и радиационно-экологических ситуациях». [1]

В целях совместной реализации направлений развития, актуализации единой методической базы организационно-распорядительных и научно-методических документов Союзного государства Белгидромет взаимодействует с федеральным государственным бюджетным учреждением

«Всероссийский научно-исследовательский институт гидрометеорологической информации - Мировой центр данных» (ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД»).

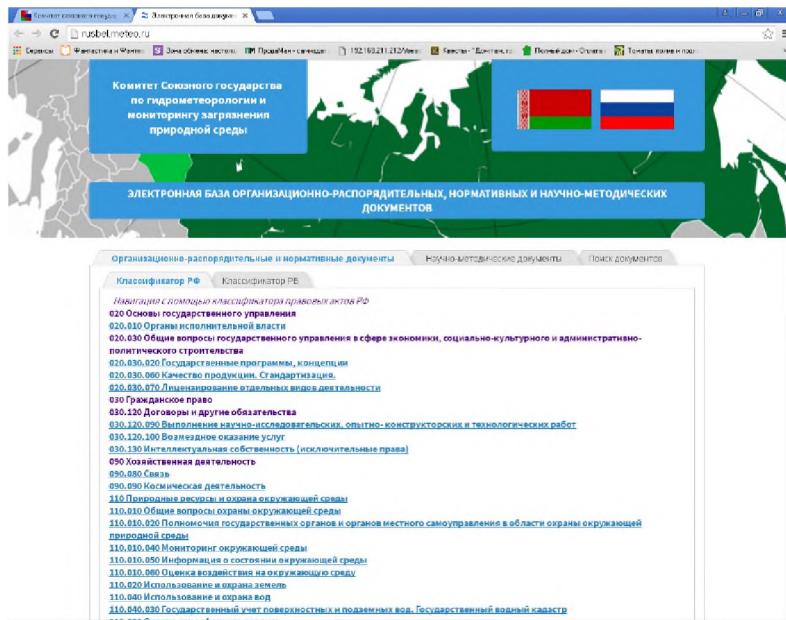
В связи с этим проведена инвентаризация ранее созданного фонда организационно-распорядительных, правовых и научно-методических документов Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды. На основании данного анализа выявлены устаревшие (утратившие силу) документы, определены документы, в которые внесены изменения; подготовлены списки новых документов. Кроме того, был проведен анализ соответствия рубрик Единого правового классификатора Республики Беларусь [2] и рубрик классификатора правовых актов Российской Федерации [3] в части, касающейся гидрометеорологической деятельности. Индексирование организационно-распорядительных документов производится с использованием тематического классификатора, основанного на едином правовом классификаторе Республики Беларусь и классификаторе правовых актов Российской Федерации, который расширяет и унифицирует оба классификатора в области, относящейся к гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды.

При формировании электронного фонда в части наполнения документами, регламентирующими гидрометеорологическую деятельность в Республике Беларусь, была использована база нормативных правовых, организационно-распорядительных, методических документов, имеющихся в распоряжении Белгидромета, а также документы Государственного гидрометеорологического фонда.

Проведены работы по разработке проектных решений по технологии формирования электронного фонда организационно-распорядительных, нормативных правовых и научно-методических документов, подготовлена инструкция по ведению данного электронного фонда. В Белгидромете организованы работы по оцифровыванию документов (перевод с бумажных носителей в электронный) и созданию электронных копий оцифрованных документов в формате \*.pdf.

Единая методическая база деятельности Союзного государства в области гидрометеорологии и мониторинга загрязнения природной среды размещена на интернет-сайте Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды ([https://rusbelmeteo.ru/index\\_ssl.php](https://rusbelmeteo.ru/index_ssl.php)) состоит из двух разделов (рисунок 1):

- организационно-распорядительных и нормативных документов;
- научно-методических документов.



*Рисунок 1 – Электронная база организационно-распорядительных, нормативных и научно-методических документов*

Комплектование раздела «Организационно-распорядительные и нормативные документы» электронной базы организационно-распорядительных, правовых и научно-методических документов происходит в результате целенаправленного отбора документов и состоит из:

- а) межгосударственные нормативные документы в области гидрометеорологии и мониторинга окружающей природной среды;
- б) нормативные правовые документы Республики Беларусь в области гидрометеорологии и мониторинга окружающей природной среды;
- в) нормативные документы Российской Федерации в области гидрометеорологии и мониторинга окружающей природной среды.

Для организации поиска в базе обеспечен минимальный состав атрибутов описания документа. Запись включает в себя такие элементы, как название нормативного правового акта; наименование нормотворческого органа, принявшего данный документ; вид правового документа; дата принятия правового акта; номер, присвоенный документу нормотворческим органом; дата опубликования нормативного акта в официальном источнике периодической печати; количество страниц в документе; формат файла, содержащего документ (txt, doc, pdf...) и т.д. Обязательно указываются индексы классификаторов правовых актов.

Раздел «Научно-методические документы» электронной базы формируется и состоит из научно-методической документации, которая в отличие от организационно-распорядительной, носит рекомендательный, консультативный характер, содержит рекомендации по выполнению определенных видов работ, методические решения. В раздел включены типовые нормативные документы, разработанные организациями Белгидромета и Росгидромета, и утвержденные Комитетом Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной

среды, устанавливающие основные направления проведения согласованной политики в области стандартизации и обеспечения единства измерений, а также иные методические документы в области гидрометеорологии и загрязнения природной среды.

Для организации поиска в базе обеспечен минимальный состав атрибутов описания научно-методических документов, обеспечивающий уникальность каждой записи. Запись включает в себя такие элементы, как название документа; фамилию и инициалы автора; вид документа (руководящий документ, рекомендация, методика, инструкция и т.д.); сведения об издании; статус документа (действующий или недействующий), указан объем документа (количество страниц) и формат файла, содержащего данный документ.

Для распределения и организации поиска научно-методических документов применены коды тематических рубрик Государственного рубрикатора научно-технической информации [4], наиболее приемлемые для научно-методических документов деятельности гидрометеорологических служб.

Также реализован поиск документов по нескольким критериям, который дает возможность одновременно выбрать документы, как и из раздела «Организационно-распорядительные и нормативные документы», так и из раздела «Научно-методические документы» (рисунок 2).

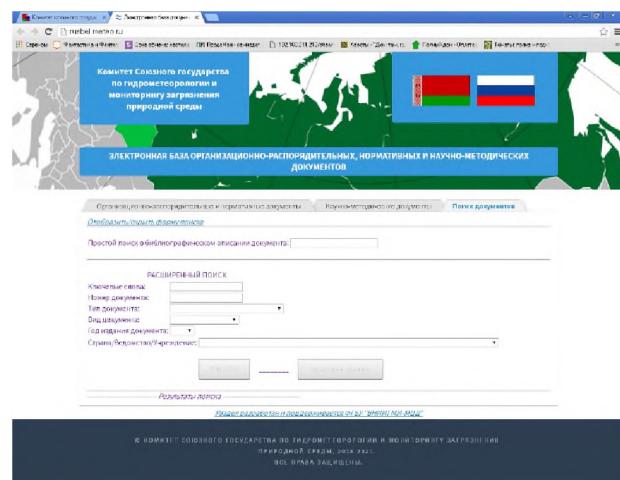


Рисунок 2 – Поиск документов в базе

Актуализированы совместно с федеральным государственным бюджетным учреждением «Научно-производственное объединение «Тайфун» (Российская Федерация) следующие документы:

- РТ 03-2008 «Метрологическое обеспечение гидрометеорологических измерений. Основные средства измерений гидрометеорологического назначения, применяемые на государственной наблюдательной сети»;

- РДТ 01-2008 «Нормативные документы типовые. Порядок разработки, утверждения, обновления и отмены».

За период 2018-2020 годы Белгидромет передал ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД» созданные электронные копии \*.pdf и описания в плоском текстовом формате с разделителями 230 организационно-распорядительных и нормативных правовых документов и 69 научно-методических документов Республики Беларусь для включения в базу электронного фонда Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды.

Актуализация электронной базы организационно-распорядительных, нормативных и научно-методических документов, расположенной на официальном сайте Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды (<http://www.rusbelmeteo.ru/>) будет продолжена.

### **Библиографические ссылки**

1. Постановление Совета Министров Союзного государства от 29 апреля 2003 года № 10 «О Положении о Комитете Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды»
2. Указ Президента Республики Беларусь от 4 января 1999 г. № 1 «Единый правовой классификатор Республики Беларусь» (в редакции Указа Президента Республики Беларусь от 6 августа 2002 г. № 424)
3. Указ Президента Российской Федерации от 15 марта 2000 г. №511 «О классификаторе правовых актов» (в редакции указов Президента Российской Федерации от 05.10.2002 № 1129; от 28.06.2005 № 736)
4. Государственный рубрикатор научно-технической информации, принятый Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 13–98 от 26–28 мая 1998 г., подписанный Республикой Беларусь) / ВИНИТИ РАН – 6-е изд. – М.: ВИНИТИ, 2007