

И. М. ЗАДОРЖНЫЙ (Северо-Западный филиал ФГУНПП «Росгеолфонд»),
Г. П. КОВТОНЮК (ФГУНПП «Росгеолфонд»),
Л. Р. КОЛБАНЦЕВ (ЦНИГР музей ФГУП «ВСЕГЕИ»)

ФОНД КЕРНОВОГО МАТЕРИАЛА СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА. СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Описаны система формирования, организационная структура, состав и условия хранения фонда кернового материала территории Северо-Западного федерального округа, приведены данные о состоянии, тематическом составе и условиях содержания керна в субъектах Российской Федерации и в конкретных хранилищах. Предлагаются пути совершенствования системы формирования и хранения керна в СЗФО.

Ключевые слова: *кern скважин, кернохранилище, фонд кернового материала, система хранения керна, Северо-Западный федеральный округ (СЗФО).*

In this article the system of formation, structure, composition and storage conditions of the fund of core material on the North-West Federal District are described. Presents data on the core state, thematic composition and conditions of keeping in subjects of Russian Federation and concrete Storehouses. The ways of improvement of system of formation and storage of fund of a core in the Northwest Federal District are offered.

Keywords: *core storage, storehouse, fund of core material, system of a core storage, North-West Federal District.*

Введение. Керн буровых скважин, как и другие вещественные носители информации о недрах (шлифы, образцы пород, руд, ископаемых флоры и фауны, пробы жидкостей и газов и пр. [10]) — неограниченный источник геологической информации, не теряющий ценности длительное время [1, 2]. Наряду с данными о физических полях, он служит важнейшей фактографической основой геологических информационных ресурсов. Ценность его постоянно возрастает как вследствие развития лабораторно-аналитических методов исследований, информационных технологий, так и из-за трудностей сбора нового каменного материала в условиях удорожания и сокращения объемов полевых работ и утраты доступа ко многим природным геологическим объектам. Поэтому формирование и рациональное использование фонда кернового материала приобретает непреходящее значение, особенно на федеральном и региональном (окружном) уровнях.

Обеспечение условий сбора, хранения и доступа к керну и иному геологическому каменному материалу в стране и отрасли всегда были проблемой [1, 2, 4, 6, 8, 11, 12]. Получение информации, содержащейся в геологических каменных материалах, зачастую затруднено из-за отсутствия надлежащей системы их учета и систематизации, а также публичных сведений о хранилищах. Кроме того, в ряде случаев каменные и сопровождающие их описательные, графические и аналитические материалы находятся в разных хранилищах, для ознакомления и работы с ними необходимы многократные поиски, получение разрешений (согласований) и дополнительные временные и материальные затраты. Всё это затрудняет пользователю доступ к нужным ему источникам (носителям) геологической информации [4, 5, 8].

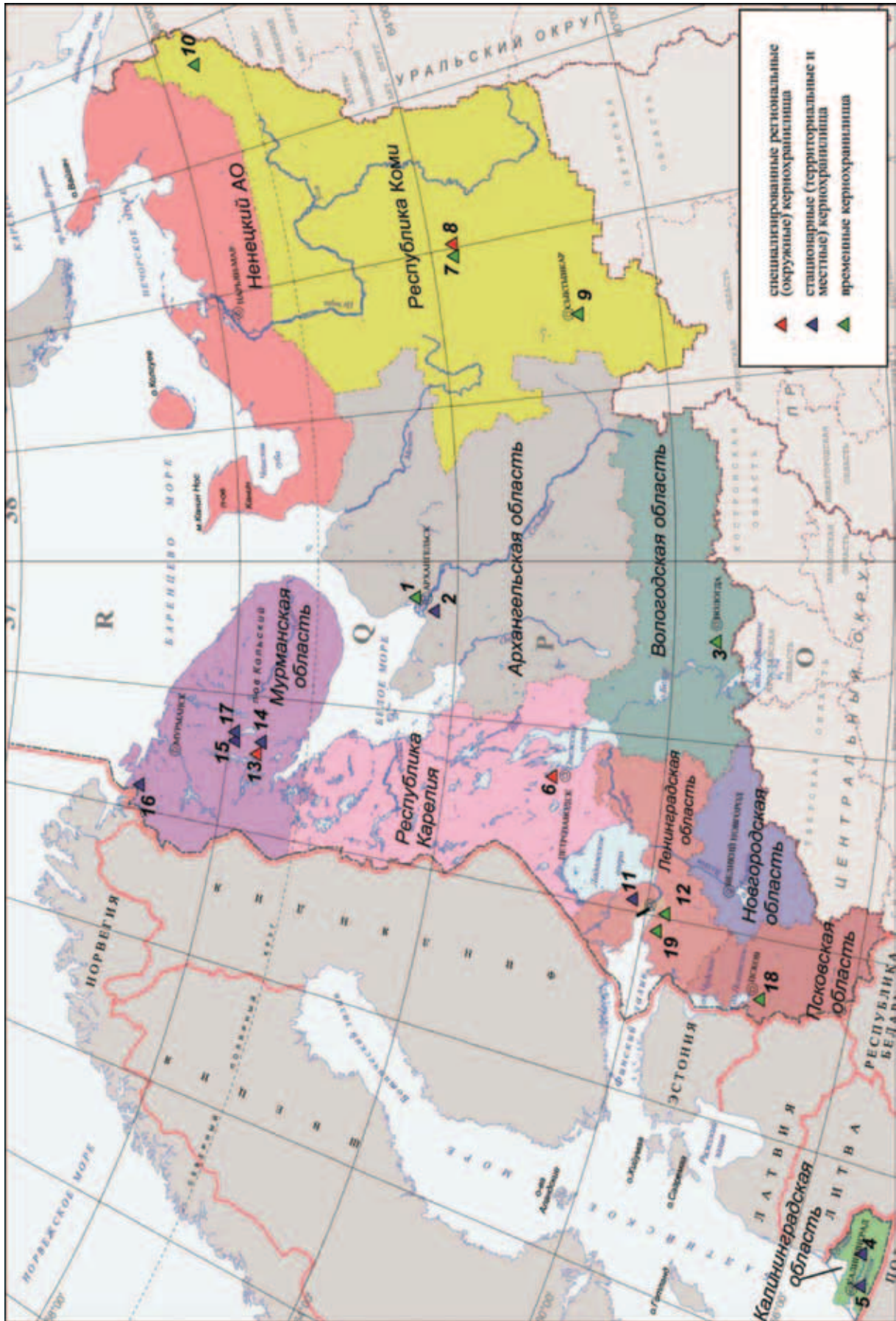
В основу настоящей статьи положена информация о фонде кернового материала в Северо-Западном федеральном округе (далее — СЗФО) по состоянию на июль 2014 г. Сбор и обобщение информации выполнены в рамках завершеного объекта ФГУНПП «Росгеолфонд» № 14-01/12 (госконтракт № АМ-02-34/34 от 30.03.2012) по направлению (виду работ) «Отбор, систематизация и обеспечение перемещения первичной геологической информации, включая информацию на вещественных носителях (кern скважин, коллекционный каменный материал, образцы пород и руд, шлифы, аншлифы, дубликаты проб), в специализированные хранилища каменного материала». Основная цель публикации — восполнить недостаток справочно-прикладной информации о фонде керна — собрании вещественных носителей (источников) информации о недрах Северо-Западного региона. Полагаем, что она будет интересна и полезна органам управления государственным фондом недр, специалистам федерального и территориальных фондов геологической информации, а также для пользователей недр, например, при выяснении наличия (отсутствия) и места хранения кернового материала по интересующим их объектам геологического изучения: геолого-минералогическим структурам, площадям, участкам, месторождениям и пр.

Общие сведения о сложившейся в округе системе формирования и хранения фонда кернового материала. Размещение, объемы, состояние и условия хранения. Фонд кернового материала территории СЗФО представляет собой собрание керна скважин, сопровождаемое, как правило, первичной геолого-геофизической документацией скважин

Таблица 1

Номер на схеме	Организация-владелец кернохранилища и её адрес	Ведомственная принадлежность организации-владельца	Местоположение кернохранилища
Архангельская область			
1	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова» (ФГАОУ ВПО «САФУ») 163002, Архангельск, Набережная Северной Двины, 17. Тел. 8(8182) 21-61-00; 21-89-20; 21-89-45. E-mail: public@narfu.ru	Минобрнауки РФ	163002, Архангельск, Набережная Северной Двины, 14/16
2	ОАО «Севералмаз» 163000, г. Архангельск, ул. Карла Маркса, 15. Тел./факс 8(8182) 65-75-07. E-mail: sevalmaz@severalmaz.ru	ОАО «АлРоса»	163000, Архангельск, Кузнечихинский промузел, проезд 4, строение 7
Вологодская область			
3	ОАО «Петербургская комплексная геологическая экспедиция» (ОАО «ПКГЭ») 199155, Санкт-Петербург, ул. Одоевского, 24, корп. 1. Тел. 8(812) 352-30-06; факс 8(812) 350-54-64. E-mail: pkge@rusgeology.ru	ОАО «Росгеология»	160555, Вологодская обл., Вологодский р-н, пос. Марфино. База Вологодской ПСП – филиал ОАО «ПКГЭ»
Калининградская область			
4	ОАО «Севзапгеология» 199155, Санкт-Петербург, ул. Одоевского, 24, корп. 1. Тел. 8(812) 351-88-01; факс (812) 351-88-00. E-mail: szg-sekretar@sevzapgeologia.ru	ОАО «Росгеология»	238051, Калининградская обл., г. Гусев, ул. Ленина, 80. База Калининградской гидрогеологической экспедиции (КГГЭ) – филиал ОАО «Севзапгеология»
5	ООО «Лукойл-Калининградморнефть» 236039, Калининград, ул. Киевская, 23. Тел. 8(4012) 47-31-48; факс 8(4012) 35-29-26. E-mail: kmn@kld.lukoil.com	ОАО «НК «Лукойл»	1236039, г. Калининград, ул. Киевская, 23
Республика Карелия			
6	Карельский филиал ФБУ «Территориальный фонд геологической информации по Северо-Западному федеральному округу» 185026, г. Петрозаводск, ул. Балтийская, д. 41. Тел. 8(8142) 57-86-98; тел./факс 8(8142) 53-47-56. E-mail: tfirk@sampo.ru. www.karelnedra.karelia.ru	Роснедра	185013, г. Петрозаводск, Ветеринарный пер., 9
Республика Коми			
7	ООО «Петрофизик» 169347, Республика Коми, г. Ухта, пос. Нижний Доманик. Тел. моб: +7 (890-420-88-00). Тел. 8(82167)5-43-77. E-mail: kuklinpetrofizik@yandex.ru	ООО «Петрофизик» – частная независимая организация	169347, г. Ухта, пос. Нижний Доманик
8	ООО «Тимано-Печорский научно-исследовательский центр» (ООО «ТП НИЦ») 169310, Республика Коми, г. Ухта, ул. Первомайская, д. 45. Тел. 8(8216) 75-15-02; 75-14-23; 75-09-54; факс 8(8216) 75-14-89. E-mail: bakhteeva@tpnic.ru; info@tpnic.ru	Правительство Республики Коми	г. Ухта, на двух площадках: 1-я (основная): 169310, г. Ухта, ул. Первомайская, 45, строение 1 (объект 1); 2-я: 169310, г. Ухта, ул. Сплавная (объект 2)
9	ЗАО «Горногеологическая компания «МИРЕКО» (ЗАО «ГГК «Миреко») 167983, Республика Коми, Сыктывкар, ул. Громова, 75. Тел. 8(8212) 44-18-18; факс 8(8212) 44-00-09. E-mail: mail@mireko.ru	ЗАО «ГГК «Миреко» – частная независимая организация	167000, г. Сыктывкар, пос. Човью. Производственная база ООО «Комигеология» в составе ЗАО «ГГК «Миреко»
10	То же	То же	169900, г. Воркута, пос. Загородный. Производственная база ЗАО «ГГК «Миреко»

Номер на схеме	Организация-владелец кернохранилища и её адрес	Ведомственная принадлежность организации-владельца	Местоположение кернохранилища
Ленинградская область			
11	ОАО «Петербургская комплексная геологическая экспедиция» (ОАО «ПКГЭ») 199155, Санкт-Петербург, ул. Одоевского, 24, корп. 1. Тел. 8(812) 352-30-06; факс 8(812) 350-54-64. E-mail: pkge@rusgeology.ru	ОАО «Росгеология»	188654, Ленинградская обл., Всеволожский р-н, пос. Стекланный. База Невской ПРП – филиал ОАО «ПКГЭ»
12	То же	То же	188340, Ленинградская обл., Гатчинский р-н, пос. Тайцы, ул. Калинина, 126, лит. А. База Таицкой ГРП в составе ОАО «ПКГЭ»
Мурманская область			
13	Мурманский филиал ФБУ «Территориальный фонд геологической информации по Северо-Западному федеральному округу» 184209, Мурманская обл. г. Апатиты, ул. Ферсмана, д. 26. Тел. 8(81555) 7-49-46; 7-62-93; факс 8(81555) 7-64-80. E-mail: vgz@com.mels.ru; murtfgi@com.mels.ru	Роснедра	184209, Мурманская обл., г. Апатиты, ул. Пригородная, 6-а
14	ОАО «Пана» 184209, Мурманская обл., г. Апатиты, ул. Ленина, 22. Тел. моб. 8-921-166-07-00; Тел. 8(81555) 6-17-92; факс 8(81555) 6-19-98. E-mail: pana@com.mels.ru	ОАО «Пана» – частная независимая организация	184209, Мурманская обл., г. Апатиты. Промплощадка ОАО «Пана»
15	ОАО «Центрально-Кольская экспедиция» (ОАО «ЦКЭ») 184511, Мурманская обл., г. Мончегорск, ул. Комсомольская, 23, корп. А. Тел./факс 8 (81536) 7-34-36. E-mail: cke@geokola.com	ОАО «ЦКЭ» – частная независимая организация	184511, Мурманская обл., г. Мончегорск, ул. Мал. Кумужинская, 7. Производственно-техническая база ОАО «ЦКЭ»
16	ООО «Печенгагеология» 184420, Мурманская обл., г. Никель, Гвардейский пр., 43 Г. Тел. 8 (81554) 3-12-04; 3-12-06; факс 8 (81554) 3-38-62. E-mail: KondratevAA@kolagmk.ru	ОАО «ГМК «Норильский никель»	184420, Мурманская обл., пгт Никель, Гвардейский пр., 43 Г
17	То же	То же	1. Хранилище: 184511, Мурманская обл., г. Мончегорск, ул. Комсомольская, 1. 2. Офис: 184511, Мурманская обл., г. Мончегорск, ул. Ленина, 49
Псковская область			
18	ОАО «Петербургская комплексная геологическая экспедиция» (ОАО «ПКГЭ») 199155, Санкт-Петербург, ул. Одоевского, 24, корп. 1. Тел. 8(812) 352-30-06. Факс 8(812) 350-54-64. E-mail: pkge@rusgeology.ru	ОАО «Росгеология»	180560, Псковская обл., Псковский р-н, пос. Глоты. База Псковской ПСП – филиал ОАО «ПКГЭ»
Санкт-Петербург			
19	ОАО «Севзапгеология» 199155, Санкт-Петербург, ул. Одоевского, 24, корп. 1. Тел. 8(812) 351-88-01. факс (812) 351-88-00. E-mail: szg-sekretar@sevzapgeologia.ru	ОАО «Росгеология»	198320, Санкт-Петербург, Красносельский р-н, Красное Село, ул. Юных Пионеров, 38. База Опытной-методической экспедиции (ОМЭ) – филиал ОАО «Севзапгеология»



Керноураинища, места их размещения и номера в Северо-Западном федеральном округе

и керна, вошедших в состав фонда. Объем фонда 1 265 947 пог. м керна по 10 185 скважинам разного назначения, пробуренным за счет различных источников финансирования. В составе фонда преобладает kern скважин на твердые полезные ископаемые и углеводороды, пробуренных за счет собственных (в том числе привлеченных) средств недропользователей. Формирование и хранение фонда керна обеспечивают 19 кернохранилищ, находящихся в ведении 12 организаций, три из них государственные, а оставшиеся 9 частные. При этом государственные обеспечивают хранение 377 116, а частные 888 831 пог. м керна.

Для типизации кернохранилищ и определения их категории (статуса) использованы приведенные ниже рамочные определения из «Временной рабочей методики проведения работ по отбору, систематизации и обеспечению перемещения первичной геологической информации в специализированные хранилища каменного материала», подготовленной и утвержденной ФГУНПП «Росгеолфонд» для проведения работ по упомянутому выше объекту № 14-01/12:

– **специализированные хранилища каменного материала** – хранилища федерального и регионального (окружного) уровней, предназначенные для долговременного (вечного) хранения представительного керна, тематических и эталонных коллекций горных пород, руд, минералов, ископаемой фауны и флоры, дубликатов проб и шлихов, а также для обеспечения возможности проведения дополнительного геологического изучения и лабораторно-аналитических исследований. К специализированным хранилищам на федеральном уровне относятся хранилища ОАО «НПЦ «Недра» (Ярославль), филиал «Апрелевское отделение ФГУП «ВНИГНИ» (Апрелевка, Московская обл.), ЦНИГР музей имени академика Ф. Н. Чернышёва (Санкт-Петербург) и ФБУ «Музей Самоцветы» (Москва). На региональном (окружном) уровне места хранилищ зависят от специфики региона, объема, состава и ценности первичной геологической информации. Структура и статус специализированных хранилищ на региональном уровне определяются Департаментом по недропользованию по соответствующему федеральному округу с учетом предложений территориальных фондов геологической информации (ТФГИ);

– **стационарные кернохранилища (камнехранилища)** – производственные помещения, обеспеченные регламентированными условиями, позволяющими осуществлять надлежащее хранение и исследование керна, коллекционного каменного материала, шлифов и аншлифов, дубликатов проб и шлихов на территориальном (местном) уровне, их систематизацию, отбор и перемещение в специализированные хранилища каменного материала для долговременного хранения. Создаются в филиалах ТФГИ, крупных экспедициях, на предприятиях;

– **временные кернохранилища (камнехранилища)** создаются в геологических партиях, экспедициях и на добывающих предприятиях, объектах геологоразведочных работ (далее – ГРР) для проведения первичной геологической обработки, включающей документацию, опробование, отбор образцов и т. д. По завершённым геологическим заданиям (объектам) и законченным бурением скважинам kern и прочий каменный материал передаются в стационарные кернохранилища (камнехранилища).

Перечень кернохранилищ на территории СЗФО и основные сведения о них содержатся в табл. 1. Схема размещения кернохранилищ дана на рисунке. Нумерация хранилищ на схеме соответствует указанной в гр. 1 табл. 1.

Систематизация керна по направлениям геологического изучения недр и минерагеническим структурам (таксонам) региона. В результате сбора и анализа фондовой и опубликованной информации, а также обследования кернохранилищ установлено:

– состав фонда каменного материала каждого хранилища ограничен, как правило, территорией деятельности организации-владельца фонда;

– уровни систематизации и обработки каменного материала различны. В большинстве хранилищ ведутся традиционные описи (каталоги) предметов фонда, в том числе и на бумажных носителях. В ряде других создаются различные базы (метабазы) данных, в том числе специализированные («Керн», «Скважина»), а также базы на основе «АДК» и пр. В большинстве хранилищ отсутствуют базы на уровне более детальном, чем скважина. Указанные недостатки не способствуют вовлечению каменного материала в активный информационный оборот и позволяют считать обоснованными рекомендации предшественников о целесообразности создания единой и достаточной по полноте информационно-поисковой системы в отношении хранимого фонда каменного материала [4, 7, 9].

Проведенная работа позволила уточнить и систематизировать информацию о принадлежности керна к направлениям ГРР, в результате которых он получен, а также по его принадлежности к основным геолого-структурным (минерагеническим) объектам региона, что облегчает потенциальному пользователю поиск информации по конкретным объектам: геолого-минерагеническим структурам, площадям, участкам, месторождениям и пр.

Для структурно-минерагенической привязки керна использована Карта минерагенических зон (минерагенического районирования) территории СЗФО. Такие карты для всех федеральных округов доступны на сайте ФГУП «ВСЕГЕИ» в разделе «Информационные ресурсы» (ГИС-атлас «Недра России»). Можно также использовать схемы минерагенического районирования в составе серийных легенд Госгеолкарт-200/2 или -1000/3. Результаты систематизации приведены в табл. 2.

Востребованность заложенного на хранение керна и производного от него каменного материала. Каменный материал, находящийся на хранении в камнехранилищах округа, периодически востребуется как непосредственно его владельцем, так и сторонними пользователями в основном для проведения дополнительного геологического изучения и лабораторно-аналитических исследований, реже в культурно-просветительских и учебных целях. Уровень востребованности (геологической ценности) можно оценить по двум основным критериям: количеству обращений к заложенному на хранение каменному материалу, в первую очередь сторонних пользователей; степени его вовлечения (участия) в формирование федеральных фондов керна материала, отличающихся жесткими требованиями к их составу и содержанию. Отметим также, что отдельные образцы керна используются для формирования литотек и музейных фондов [3, 9].

Номер п.п.	Минерагенические провинции, субпровинции, угленосные и другие бассейны (специализация, виды основных полезных ископаемых)	Кол-во скв.	Владелец керна. Местонахождение кернохранилища
		Объем керна, пог. м	
Керн, полученный преимущественно в результате региональных (геологоструктурных, картировочных и пр.) работ и характеризующий в основном региональные геологические комплексы			
<i>Карело-Кольская минерагеническая провинция</i>			
1	Беломорская и Карельская субпровинции	400	Карельский филиал СЗ ТФГИ. Республика Карелия, г. Петрозаводск
		66 994	
2	Беломорская, Кольская и Мурманская субпровинции	406	Мурманский филиал СЗ ТФГИ. Мурманская обл., г. Апатиты
		28 900	
3	Беломорская и Кольская субпровинции	22	ОАО «ЦКЭ». Мурманская обл., г. Мончегорск
		1 116	
4	Карельская и Беломорская субпровинции	4	ОАО «Севзапгеология». Санкт-Петербург, Красное Село
		802	
<i>Восточно-Европейская минерагеническая провинция</i>			
5	Прибалтийская и Ладжская субпровинции	50	ОАО «ПКГЭ». Ленинградская обл., Всеволожский р-н, пос. Стекланный
		8 500	
6	Калининградская зона Прибалтийской субпровинции	15	ОАО «Севзапгеология». Калининградская обл., г. Гусев
		2 250	
7	Московская субпровинция. Тихвинско-Онежская минерагеническая зона	17	ОАО «ПКГЭ». Вологодская обл., Вологодский р-н, пос. Марфино
		2 185	
8	Московская субпровинция. Тихвинский рудный и Прионежский потенциально рудный районы	30	ОАО «Севзапгеология». Санкт-Петербург, Красное Село
		2 929	
9	Прибалтийская, Ладжская и Московская (западная зона) субпровинции	7	ОАО «ПКГЭ». Ленинградская обл., Гатчинский р-н, пос. Тайцы
		1 350	
10	Прибалтийская субпровинция	8	ОАО «ПКГЭ». Псковская обл., Псковский р-н, пос. Глоты
		1 200	
11	Московская субпровинция. Вычегодско-Верхнекамская минерагеническая зона (фосфориты, железо, горючий сланец)	6	ЗАО «ГГК «Миреко». г. Сыктывкар, пос. Човью
		580	
12	Северо-западная зона Московской субпровинции	7	ФГАОУ ВПО «САФУ». г. Архангельск
		658	
13	Московская субпровинция. Пинежско-Лоптюжский бассейн (район) горючих сланцев	4	ЗАО «ГГК «Миреко». г. Сыктывкар, пос. Човью
		220	
	Итого	976	
		117 684	
Керн, полученный преимущественно в результате поисково-разведочных работ и характеризующий в основном состав руд и рудовмещающих пород			
<i>Карело-Кольская минерагеническая провинция</i>			
14	Беломорская, Кольская и Мурманская субпровинции (Au, Ag, Ni, Cu, Cr, Fe, Ti, Mo, МПГ, РЗЭ, кварц, апатит, слюда, а также общераспространенные полезные ископаемые – далее ОПИ)	1 534	ОАО «ЦКЭ». Мурманская обл., г. Мончегорск
		260 423	
15	Беломорская, Кольская и Мурманская субпровинции (Au, Ag, Ni, Cu, Cr, Fe, Ti, Mo, МПГ, РЗЭ, кварц, апатит, ОПИ)	1 735	Мурманский филиал СЗ ТФГИ. Мурманская обл., г. Апатиты
		180 217	
16	Кольская субпровинция (Au, Ag, Ni, Cu, Cr, Fe, Ti, Mo, МПГ, РЗЭ, апатит)	411	ООО «Печенгагеология». Мурманская обл., пгт Никель
		167 581	
17	Кольская субпровинция (Au, Ag, Ni, Cu, Cr, Fe, Ti, Mo, МПГ, РЗЭ, апатит)	500	ООО «Печенгагеология». Мурманская обл., г. Мончегорск
		145 000	

Номер п.п.	Минерагенические провинции, субпровинции, угленосные и другие бассейны (специализация, виды основных полезных ископаемых)	Кол-во скв.	Владелец керна. Местонахождение кернохранилища
		Объем керна, пог. м	
18	Кольская субпровинция (месторождения меди, никеля, платиноидов)	805	ОАО «Пана». Мурманская обл., г. Апатиты
		160 301	
19	Беломорская и Карельская субпровинции (Au, Ni, Fe, Mo, V, МПГ, U, кварц, мусковит, ОПИ)	855	Карельский филиал СЗ ТФГИ. Республика Карелия, г. Петрозаводск
		99 915	
Восточно-Европейская минерагеническая провинция			
20	Печорская (Тимано-Печорская) субпровинция (углеводороды)	2 094	ООО «ТП НИЦ». Республика Коми, г. Ухта
		88 000	
21	Прибалтийская субпровинция. Саснавский (Калининградский) солеродный бассейн (каменные соли, подземные воды, янтарь, ОПИ)	175	ОАО «Севзапгеология». Калининградская обл., г. Гусев
		16 750	
22	Печорская (Тимано-Печорская) субпровинция (углеводороды)	328	ООО «Петрофизик». г. Ухта, пос. Нижний Доманик
		12 620	
23	Прибалтийская субпровинция. Калининградская нефтегазоносная область и Саснавский (Калининградский) солеродный бассейн (нефть, каменная соль, ОПИ)	253	ООО «Лукойл-Калининградморнефть». г. Калининград
		5 948	
24	Тиманская, Печорская и Московская субпровинции (алмазы, бокситы, титан, фосфориты, горючие сланцы, нефть, ОПИ)	434	ОАО «Севералмаз». г. Архангельск
		3 636	
25	Прибалтийская и Ладожская субпровинции (ОПИ, горючие сланцы, фосфориты, цементное сырье, подземные воды)	53	ОАО «ПКГЭ». Ленинградская обл., Гатчинский р-н, пос. Тайцы
		2 020	
26	Прибалтийская субпровинция (бассейн горючих сланцев, цементное сырье, подземные воды, ОПИ)	12	ОАО «ПКГЭ». Псковская обл., Псковский р-н, пос. Глоты
		1 800	
27	Печорская (Тимано-Печорская) субпровинция (нефть, газ)	3	ФГАОУ ВПО «САФУ». г. Архангельск
		432	
Уральская минерагеническая провинция			
28	Предуральская субпровинция. Печорский угольный бассейн (каменный уголь)	17	ЗАО «ГМК «МИРЕКО». Республика Коми, г. Воркута, пос. Загородный
		3 620	
	Итого	9 209	
		1 148 263	
		10 185	
	Всего	1 265 947	

Анализ информации о количестве и предмете обращений сторонних пользователей за последние 5 лет показал, что наиболее востребованы основные фонды каменного материала специализированных региональных кернохранилищ Карельского (г. Петрозаводск) и Мурманского (г. Апатиты) филиалов СЗ ТФГИ, а также ООО «ТП НИЦ» (г. Ухта). Основной предмет спроса – керн, в меньшей степени шлифы, аншлифы и пр. Информация, отражающая степень востребованности фонда каменного материала указанных выше трех хранилищ, приведена в табл. 3.

Фонды других хранилищ округа сторонними пользователями были менее востребованы. Основные причины относительно низкого уровня спроса (вовлечения) на фонды керна и иного каменного материала указанной группы хранилищ:

– отсутствие или недостаточный объем публичной информации о хранилищах и каменном материале, а также условий пользования им. В этом

отношении отметим положительный опыт Карельского филиала СЗ ТФГИ, на сайте которого размещена достаточно полная информация об имеющемся в филиале на хранении фонде вещественных носителей (источников) геологической информации о недрах Республики Карелия. Результат очевиден – кернохранилище Карельского филиала лидирует по числу пользователей;

– не всегда удовлетворительные по форме и содержанию учет и систематизация керна и иного каменного материала, а также качество и геологическая ценность собственно каменного материала;

– отсутствие в ряде хранилищ надлежащих условий для хранения и работы с материалом, в частности недостаточно механизированы и/или технически оборудованы и оснащены как хранилища, так и рабочие места геологов.

Фонд керна материала округа востребован не только пользователями по месту его непосредственного хранения. Наиболее ценная с геологи-

Номер п.п.	Наименование хранилища	Количество обращений сторонних пользователей				
		2010	2011	2012	2013	2014 (6 мес.)
1	Карельское специализированное (комплексное) региональное хранилище каменного материала	59	51	79	69	13
2	Мурманское специализированное (комплексное) региональное хранилище каменного материала	31	37	37	44	17
3	Коми республиканское специализированное (комплексное) региональное хранилище представительного ядра скважин нефтяного ряда	18	19	24	24	23
	Итого	108	107	140	137	53

ческой точки зрения часть регионального фонда использована для пополнения федерального фонда ядра. С начала 2012 по сентябрь 2014 г. отобрано и перемещено в федеральные хранилища ОАО «НПЦ «Недра» и Апрельского филиала ФГУП «ВНИГНИ» 22 994,7 пог. м ядра. Перемещенный ядро характеризует, как правило, опорные и ключевые (представительные) разрезы отдельных минерогенических структур, эталонных массивов, месторождений, а также перспективных и потенциально перспективных площадей на различные виды необщераспространенных полезных ископаемых, включая нефть. Информация о скважинах и ядре, перемещенных в федеральное хранилище ОАО «НПЦ «Недра», включается, в частности, в размещенную в сети Интернет аналитическую информационную систему «Ядро-Недра» (АИС «Ядро-Недра»), которая разработана и поддерживается ОАО «НПЦ «Недра».

Система и организация хранения фонда ядра в субъектах Российской Федерации (далее – Федерации) Северо-Западного федерального округа. Выявленные 19 хранилищ расположены на территории 9 из 11 субъектов Российской Федерации СЗФО. В них хранится, как упоминалось выше, 1 265 947 пог. м ядра из 10 185 скважин различного назначения. Не установлены хранилища в Новгородской области и Ненецком АО. В ведении администраций субъектов федерации СЗФО находится лишь хранилище ООО «ТП НИЦ», расположенное в г. Ухта и имеющее республиканское подчинение.

Архангельская область. На территории области учтено 4726 пог. м ядра (0,37% – здесь и далее процент от общего объема ядра по СЗФО) размещенного в двух хранилищах, их владельцы ФГАОУ ВПО «САФУ» и ОАО «Севералмаз». Подведомственные Роснедра организации своих хранилищ в Архангельске и области не имеют. Ядро, находящийся в ведении Апрельского филиала СЗ ТФГИ, содержится (на условиях договоров 2013 г. о безвозмездном временном хранении) в указанных выше двух хранилищах. Кроме того, Архангельский филиал СЗ ТФГИ имеет и непосредственно хранит литотеку (более 30 000 ед. хр.). Ядро, который не сдан и не учтен в хранилищах ФГАОУ ВПО «САФУ» и ОАО «Севералмаз» (в основном это ядро поисково-разведочных на твердые полезные ископаемые и реже картировочных скважин), хранится зачастую на объектах работ, базах полевых подразделений и не всегда в удовлетворительных условиях. Часть ядра в объеме

4138,7 пог. м в 2013 г. была вывезена из Архангельска в федеральное хранилище Апрельского филиала ФГУП «ВНИГНИ».

По имеющейся информации остается актуальным вопрос строительства регионального базового современного хранилища или аренды и оснащения подходящего здания в Архангельске или его пригороде. В апреле 2014 г. руководством СЗ ТФГИ и его Архангельского филиала были начаты рабочие консультации с администрацией Архангельской области.

Хранилище ФГАОУ ВПО «САФУ». Хранилище временное, в здании учебно-лабораторного корпуса Института нефти и газа в составе ФГАОУ ВПО «САФУ» (цокольная часть капитального здания площадью 160 м²). Используется Архангельским филиалом СЗ ТФГИ для хранения ядра, владельцем которого он является, на условиях договора о безвозмездном временном пользовании. Объем ядра различного назначения (структурные, разведочные, поисковые и картировочные), содержится в 117 ящиках и 293 коробках. Степень сохранности материала удовлетворительная. Вместимость хранилища 3000 пог. м; оснащенность (техническим, компьютерным, лабораторным оборудованием) удовлетворительная. Геолого-геофизическая документация, сопровождающая ядро, имеется (за исключением скважин по Тимано-Печорской НПП) и хранится в фондах Архангельского филиала СЗ ТФГИ. Содержится хранилище за счет средств ФГАОУ ВПО «САФУ», перспективы развития ограничены.

Хранилище ОАО «Севералмаз». Хранилище стационарное, полузакрытое, деревянное, неотапливаемое. Площадь 150 м². Объем ядра из 434 преимущественно поисково-разведочных скважин 3636 пог. м, в том числе 879 пог. м ядра (180 ящиков) из скв. 1 месторождения им. В. Гриба, находится на временном хранении и числится в подотчете Архангельского филиала СЗ ТФГИ. Степень сохранности материала удовлетворительная. Расчетная вместимость хранилища до 10 000 пог. м; оснащенность удовлетворительная. Геолого-геофизическая документация, сопровождающая ядро, находится у владельцев ядра и частично у владельца хранилища. Хранилище содержится за счет средств ОАО «Севералмаз», перспективы расширения ограничены.

Вологодская область. На территории Вологодской области учтен ядро в объеме 2185 пог. м (0,17%) в хранилище, владельцем которого является ОАО «Петербургская комплексная геологическая экспедиция» (ОАО «ПКГЭ»). В целом по области

обеспеченность хранилищами неудовлетворительная — единственное упомянутое выше хранилище требует ремонта и имеет неясные перспективы своего дальнейшего существования и развития. Часть керн по глубоким структурно-картировочным скважинам в объеме 815 пог. м в 2013 г. вывезена в федеральное кернохранилище Апрелевского филиала ФГУП «ВНИГНИ». Актуальным остается вопрос улучшения организации сбора и хранения керн по платформенной (плитной) части территории СЗФО, включающей и Вологодскую область.

Хранилище ОАО «ПКГЭ» в пос. Марфино. Хранилище временное, занимает кирпичное неотапливаемое помещение площадью 317,6 м². Содержит 2185 пог. м керн картировочных (структурно-картировочных) скважин по объектам завершённых региональных работ преимущественно по территории Вологодской области. Материал хранится в ящиках, степень сохранности удовлетворительная. Сопровождающая геолого-геофизическая информация находится (частично) в геологическом архиве Вологодской ПСП и в Санкт-Петербурге в главном офисе ОАО «ПКГЭ». Оснащённость хранилища оборудованием неудовлетворительная. Оно может вместить до 10 000 пог. м, но нуждается в ремонте (разрушается крыша, часть окон без стекол). Хранилище содержится за счёт средств ОАО «ПКГЭ». Перспективы развития хранилища на данный период неясны, так как ОАО «ПКГЭ» в апреле 2013 г. завершило приватизацию (с вхождением в ОАО «Росгеология»), по итогам которой возможны мероприятия реорганизационного характера.

Калининградская область. На территории Калининградской области учтен керн в объеме 24 948 пог. м (1,97%) в двух кернохранилищах, владельцами которых являются ОАО «Севзапгеология» в лице Калининградской гидрогеологической экспедиции (КГГЭ) филиала ОАО «Севзапгеология» и ООО «ЛУКОЙЛ-Калининградморнефть». В целом по Калининградской области обеспеченность хранилищами можно считать удовлетворительной при условии, что кернохранилище КГГЭ будет сохранено и отремонтировано, а хранилище ООО «ЛУКОЙЛ-Калининградморнефть» будет по-прежнему обеспечивать сбор и хранение керн скважин на углеводороды независимо от источника финансирования буровых работ. Отметим, что керн, получаемый частными организациями при бурении скважин на каменную соль с поинтервальным отбором керн, временно хранится на объектах работ и зачастую полностью направляется на лабораторные, технологические и опытно-промышленные исследования.

Хранилище ОАО «Севзапгеология» в г. Гусев. Помещение закрытое, неотапливаемое, площадь 915 м². Хранилище стационарное, комплексное, содержит материал по скважинам на твердые полезные ископаемые, а также по региональным геологическим работам и подземным водам по территории Калининградской области. Объем керн 19 000 пог. м из 190 скважин поискового, разведочного и картировочного бурения. Сохранность материала неудовлетворительная. Проектная вместимость до 40 000 пог. м. В 1984 г. хранилище было реконструировано и механизировано, но в настоящее время находится в неудовлетворительном состоянии. Керн хранится в деревянных ящиках,

частью прогнивших или рассыпавшихся. Только половина хранящегося кернового материала может быть идентифицирована. Оснащённость оборудованием неудовлетворительная. Транспортёр находится в нерабочем состоянии, металлические стеллажи проржавели. Сопровождающая геолого-геофизическая информация хранится (частично) в геологическом архиве КГГЭ и в фондах Калининградского филиала СЗ ТФГИ. Содержится хранилище за счёт средств владельца. Здание требует капитального ремонта (восстановления) и оснащения. Перспективы развития хранилища неясны, так как ОАО «Севзапгеология» в мае 2013 г. завершило приватизацию (с вхождением в ОАО «Росгеология»), по итогам которой возможны мероприятия реорганизационного характера.

Хранилище ООО «Лукойл-Калининградморнефть», стационарное. Здание закрытое, утепленное, механизированное, площадь 381,3 м². Наряду с керном собственника хранилища (1286 пог. м), хранится и керн, находящийся в ведении Калининградского филиала СЗ ТФГИ, в объеме 4662 пог. м из 159 скважин, полученный за счет государственных средств, который передан в ООО «Лукойл-Калининградморнефть» по договору на ответственное хранение. Всего на хранении 5948 пог. м керн из 253 скважин (структурных, поисковых и разведочных на нефть и газ). Проектная вместимость хранилища около 8000 пог. м. Условия хранения и степень сохранности материала удовлетворительные. Геолого-геофизическая информация, сопровождающая каменный материал, имеется в Калининградском филиале СЗ ТФГИ. Содержится хранилище за счёт средств ООО «Лукойл-Калининградморнефть», перспективы расширения ограничены.

Республика Карелия. На территории Республики Карелия учтен керн в объеме 166 909 пог. м (13,18%), хранящийся в кернохранилище Карельского филиала СЗ ТФГИ. Состояние, вместимость и организация работы данного хранилища достаточны для обслуживания территории Республики Карелия при условии его стабильного финансирования (субсидирования) из средств федерального бюджета в рамках государственного задания СЗ ТФГИ.

Хранилище Карельского филиала СЗ ТФГИ. Хранилище отнесено к категории специализированного регионального (окружного) уровня (протокол НТС Севзапнедра от 19.04.2013). Здание закрытое (ангар типа «Кисловодск»), имеются утепленное помещение для работы с керном, а также пристройка. Находится в оперативном управлении Карельского филиала СЗ ТФГИ. Общая площадь 2304 м². Хранилище комплексное, в нем размещено 166 909 пог. м керн из 1255 скважин различного назначения (опорных, параметрических, структурных, поисковых, разведочных и картировочных). Проектная вместимость хранилища до 250 000 пог. м. Карельский филиал СЗ ТФГИ владеет также литотекой, включающей образцы пород и руд, шлифы (аншлифы), дубликаты проб и шлихи. Функционирует помещение для работы с керном, а также информационная система поиска каменного материала и его документации. Геолого-геофизическая информация, сопровождающая каменный материал, хранится в Карельском филиале СЗ ТФГИ. Оснащённость хранилища оборудованием, а также сохранность каменного материала и документации хорошие. Как само хранилище, так

и условия содержания каменного материала и организация пользования им лучше в СЗФО. На сайтах Карельского филиала СЗ ТФГИ и Минприроды Республики Карелия имеется довольно подробная информация о хранилище и фонде каменного материала, что способствует вовлечению фонда керн в информационный оборот. Для поддержания хранилища в надлежащем состоянии требуется ремонт кровли и ежегодное приобретение специальных керновых ящиков. Содержится хранилище за счет субсидии из федерального бюджета на финансовое обеспечение выполнения государственного задания СЗ ТФГИ.

Республика Коми. На территории Республики Коми учтен керн в объеме 105 040 пог. м (8,29%) в четырех кернохранилищах, владельцами которых являются ООО «Петрофизик», ООО «Тимано-Печорский научно-исследовательский центр» (ООО «ТП НИЦ»), а также ЗАО «ГГК «Миреко», которое имеет две площадки для хранения керн (в Сыктывкаре и Воркуте).

В кернохранилищах ООО «Петрофизик» и ООО «ТП НИЦ» аккумулируется керн скважин нефтяного ряда, во временных хранилищах ЗАО «ГГК «Миреко» — картировочных и поисково-разведочных на каменный уголь.

Имевшееся в Воркуте (пос. Рудник) стационарное базовое кернохранилище, в котором хранился керн поисково-разведочных скважин на уголь, баритовые и марганцевые руды, утрачено при пожаре в 1996 г. В настоящее время керн поисково-разведочных работ на твердые полезные ископаемые, а также геологосъемочных объектов по территории Республики Коми хранится во временных хранилищах, зачастую на месте производства буровых работ, на участках и подбазах геологических партий. Условия хранения керн на полевых объектах (в штабелях) не всегда удовлетворительные, но перевозка его в населенные пункты, где нет оборудованных хранилищ, считается владельцами керн нецелесообразной. Попытки Минприроды Республики Коми разместить в хранилище ООО «ТП НИЦ» систематизированный керн важнейших поисковых и разведочных скважин на бокситы и алмазы по территории Среднего Тимана оказались по ряду причин безуспешными.

Таким образом, для Республики Коми актуален вопрос организации хранения и обработки керн и иного каменного материала поисково-разведочных (на твердые ПИ), геологосъемочных и других региональных объектов ГРР. Полагаем, что данный вопрос может быть решен в рамках «Соглашения об информационном взаимодействии в области хранения первичной геологической информации», заключенного между Роснедра и Правительством Республики Коми и подписанного 08.05.2014 руководителем Роснедра В. А. Паком и главой Республики Коми В. М. Гайзером.

Хранилище ООО «Петрофизик» временное, деревянное, неотапливаемое, площадь 1000 м². Проектная вместимость около 17 000 пог. м. На хранении керн скважин оценочной и разведочной стадий по Ярегскому нефтетитановому (11 687 пог. м из 310 скважин) и Нижне-Чутинскому нефтяному (933 пог. м из 18 скважин) месторождениям. Условия содержания и оснащенность хранилища удовлетворительные. В 2012 г. проведена инвентаризация, сохранность керн и маркировки удовлет-

ворительные. Геолого-геофизическая информация, сопровождающая каменный материал, имеется. Содержится керн за счет средств ООО «Петрофизик».

Хранилище ООО «ТП НИЦ». Отнесено к категории специализированного (керн скважин нефтяного ряда) регионального (окружного) уровня (протокол НТС Севзапнедра от 19.04.2013). Является объектом республиканского подчинения (письмо главы Республики Коми В. М. Гайзера в адрес Роснедра от 14.08.2013 № 1745-03-1-32).

Представлено хранилище двумя площадками (объектами):

— объект № 1. Основная (главная) площадка. В 2011 г. введено в эксплуатацию новое закрытое, капитальное здание (типа ангара) общей площадью 870 м², вместимость до 100 тыс. пог. м керн. Имеются утепленное помещение для работы с кернов площадью около 45 м², а также помещения, обеспечивающие размещение и функционирование инженерной инфраструктуры, технических средств и персонала;

— объект № 2. Хранилище частично закрытое, холодное, частично с навесами, с открытой площадкой. Общая площадь объекта 1286,4 м². Хранилище аварийное, владелец принял решение о его ликвидации, завершить которую планирует до конца 2016 г. с перемещением керн на площадку № 1. Перемещение начато, по состоянию на 01.04.2014 перемещено около 1000 пог. м керн.

Оба объекта (площадки) используются для хранения керн опорных, параметрических, поисковых, оценочных и разведочных скважин на нефть и газ, пробуренных преимущественно в пределах Тимано-Печорской нефтегазосной провинции (территории Республики Коми и Ненецкого АО). В меньшей степени присутствует керн по Мезенской синеклизе и Кировско-Кажимскому прогибу. Значительная часть хранящегося керн получена за счет средств госбюджета.

Всего на хранении 88 000 пог. м керн (2094 скважины), из них 17 131 пог. м (361 скважина) — керн нефтяных скважин по территории Ненецкого АО, который находился в ведении Архангельского филиала СЗ ТФГИ и передан им в ООО «ТП НИЦ» на ответственное хранение по акту приема-передачи от 22.05.2008 № 665.

Кроме керн, в ООО «ТП НИЦ» хранятся коллекции нефтей и конденсатов — 2700, 19 коллекций литологических — 13 000, петрографические образцы пород — 70 000, шлифы (аншлифы) — 130 000 ед. хр.

Степень оснащенности хранилища и условия хранения каменного материала хорошие на площадке № 1 и неудовлетворительные на площадке № 2. Сопровождающая геолого-геофизическая информация в ООО «ТП НИЦ», как правило, имеется. Ведется электронная база данных каменного материала в рамках ИКЦ ООО «ТП НИЦ».

Хранилище содержится за счет средств ООО «ТП НИЦ» и частично за счет владельцев керн и Правительства Республики Коми. С вводом в 2011 г. нового здания хранилища (площадка № 1) затраты увеличились, в том числе на обустройство, техническое оснащение и закладку каменного материала. Только для перемещения и переукладки керн с площадки № 2 на площадку № 1 и подготовки эталонных коллекций нефтегазовых комплексов требуется около 36 млн руб. на три года (письмо главы Республики Коми В. М. Гайзера

в адрес Роснедра от 14.08.2013 № 1745-03-1-32). Из упомянутого письма также следует, что в бюджете Республики Коми на 2014–2016 гг. предусмотрено финансирование (без указания суммы) содержания здания зернохранилища.

Хранилище с рабочим визитом 18.09.2013 посетили руководитель Роснедра В. А. Пак и глава Республики Коми В. М. Гайзер. На совещании, проведенном в рамках визита, деятельность ООО «ТП НИЦ» и его опыт в организации сбора, хранения и использования зерна признаны успешными (публикация на официальном сайте Правительства Республики Коми от 18.09.2013, посвященная итогам рабочего совещания). В дальнейшем, с учетом итогов визита, Роснедра было принято решение о нецелесообразности изъятия и перемещения в Апрельский филиал ФГУП «ВНИГНИ» 10 500 пог. м нефтяного зерна по территории Ненецкого АО, полученного за счет федерального бюджета. Полагаем, что статус и полномочия ООО «ТП НИЦ» в отношении федерального зерна будут определены в рамках упомянутого выше «Соглашения об информационном взаимодействии в области хранения первичной геологической информации».

Хранилище ЗАО «ГГК «МИРЕКО» в пос. Човью. Хранилище временное, закрытое, деревянное, неотапливаемое, имеет местное значение, площадь около 100 м². На хранении зерн в объеме 800 пог. м из 10 картировочных скважин по территории Республики Коми. Кроме того, содержится около 300 ед. рабочих и коллекционных образцов пород и руд. Сохранность зерна и маркировки удовлетворительная. Сопровождающая геолого-геофизическая информация имеется. Хранилище может вместить до 1000 пог. м зерна, но оно никак не оснащено. Содержится за счет средств владельца. Перспективы развития хранилища ограничены.

Хранилище ЗАО «ГГК «МИРЕКО» в пос. Загородный. Хранилище временное, закрытое, неотапливаемое, имеет местное значение, площадь его около 200 м². На хранении зерн 17 поисково-разведочных скважин на каменный уголь в объеме 3620 пог. м по территории Республики Коми. Вместимость хранилища до 5000 пог. м зерна. Сохранность зерна и маркировки удовлетворительная. Хранилище технически не оснащено. Геолого-геофизическая информация, сопровождающая каменный материал, имеется. Содержится хранилище за счет средств владельца. Перспективы развития хранилища ограничены.

Отметим, ЗАО «ГГК «Миреко» владеет, кроме зернохранилищ, Геологическим музеем им. Г. К. Войновского-Кригера (169908, г. Воркута, ул. Ленина, 64), фонд которого составляет 11 798 ед. хр. (коллекции, отдельные образцы, шлифы, аншлифы).

Ленинградская область. На территории Ленинградской области выявлены два зернохранилища, объем учтенного в них зерна 11 870 пог. м (0,94%). Оба хранилища принадлежат ОАО «Петербургская комплексная геологическая экспедиция» (ОАО «ПКГЭ»). Хранилище в пос. Стекланный в полуаварийном состоянии, требует капитального ремонта и соответствующего оснащения. Ангар-зерносклад в пос. Тайцы в хорошем состоянии, используется в качестве временного зернохранилища. Кроме зернохранилищ ОАО «ПКГЭ» владеет также литотеккой. Имеющееся на территории Ленинград-

ской области в д. Алапурская Гатчинского района хранилище ФГУП «ВНИГРИ» не содержит массового зерна, не планируются (по разным причинам) его сбор и хранение.

Анализ информации об условиях сбора и хранения зерна в Ленинградской области и соседних с ней субъектах Федерации позволяет говорить о необходимости улучшения организации сбора и хранения зерна по плитной (платформенной) части территории СЗФО, включающей не только Ленинградскую, но также и Новгородскую, Псковскую и Вологодскую области, Санкт-Петербург и акваторию российской части Финского залива. Для решения данного вопроса мог бы быть рассмотрен потенциал зернохранилищ ОАО «ПКГЭ» в пос. Тайцы и ОАО «Севзапгеология» в Красном Селе.

Хранилище ОАО «ПКГЭ» в пос. Стекланный. Хранилище стационарное, помещение капитальное, кирпичное, неотапливаемое, площадь 334,9 м². Содержит зерн из скважин, пробуренных преимущественно при региональных работах по территории Ленинградской и частично соседних областей. Расчетная вместимость до 10 000 пог. м, хранилище заполнено почти целиком – 8500 пог. м из 50 скважин. Сохранность зерна и маркировки от удовлетворительной до неудовлетворительной. Фонд хранилища нуждается в инвентаризации. Уверенно идентифицировать можно лишь часть зерна. Геолого-геофизическая документация, сопровождающая каменный материал, имеется и хранится в геологическом архиве в главном офисе ОАО «ПКГЭ». Оснащенность оборудованием неудовлетворительная. Здание в полуаварийном состоянии, требует капитального ремонта (разрушаются крыша, перекрытия, нет стекол в окнах). Хранилище содержится за счет средств организации-владельца.

Перспективы развития хранилища неясны в связи с возможной реорганизацией ОАО «ПКГЭ» по итогам приватизации.

Хранилище ОАО «ПКГЭ» в пос. Тайцы. Хранилище временное (территориальное). Здание закрытое (металлический ангар-зерносклад с системой сезонного отопления), площадь его 440 м². Имеется открытая площадка площадью около 200 м². Хранилище используется для временного хранения зерна по текущим и недавно завершенным объектам работ на территории Санкт-Петербурга, Ленинградской области и частично соседних с ней регионов. Всего содержится 3370 пог. м зерна из 60 скважин по объектам на твердые полезные ископаемые, подземные воды, а также региональные геолого-гидрогеологические работы. Состояние ангара-зерносклада удовлетворительное, требуются ремонт системы отопления и техническое оснащение. Заполнен ангар примерно на 10–15% при расчетной вместимости не менее 15–20 тыс. пог. м. Состояние зерна, этикеток и ящиков в ангаре удовлетворительное, на открытой площадке неудовлетворительное (навеса нет). Геолого-геофизическая документация, сопровождающая каменный материал, хранится в геологическом архиве в главном офисе ОАО «ПКГЭ». Хранилище содержится за счет средств ОАО «ПКГЭ».

На базе ангара-зерносклада, учитывая его местоположение, состояние и вместимость, могло бы быть организовано и оснащено базовое зернохранилище для недавно организованного ОАО «Росгеология» кластера (ОАО «ПКГЭ», ОАО «Севзапгеология» и ОАО «Северкварцсамоцветы») либо

специализированное региональное (окружное) кернохранилище для обслуживания платформенной (плитной) части территории округа. Однако перспективы развития хранилища в пос. Тайцы неясны в связи с возможной реорганизацией ОАО «ПКГЭ».

Мурманская область. На территории Мурманской области учтен керн в объеме 943 538 пог. м (74,53%) в пяти кернохранилищах, владельцами которых являются Мурманский филиал СЗ ТФГИ, ОАО «Пана», ОАО «Центрально-Кольская экспедиция» (ОАО «ЦКЭ») и ООО «Печенгагеология». Часть керна Мурманского филиала СЗ ТФГИ и ОАО «ЦКЭ» из ключевых (представительных) скважин отдельных структур и месторождений в объеме 5040 пог. м в 2013 г. вывезена в федеральное кернохранилище ОАО «НПЦ «Недра» (Ярославль). Кроме того, в 2014 г. в соответствии с решением Роснедра (письма Роснедра от 13.03.2014 № АМ-02-30/2627 и от 04.06.2014 № ВП-02-28/6267), в федеральный фонд керна Апрельского филиала ФГУП «ВНИГНИ» перемещено 2444 пог. м керна из 30 скважин по акваториям Баренцева, Карского и Печорского морей. Упомянутый керн находился во временном владении ОАО «Арктикоморнефтегазразведка» (Мурманск). Имеющиеся хранилища обеспечивают сбор и хранение каменного материала по Кольскому региону.

Хранилище Мурманского филиала СЗ ТФГИ. Хранилище отнесено к категории специализированного регионального (окружного) уровня (протокол Севзапнедра от 19.04.2013). Помещение закрытое, представляет собой металлический ангар — капитальное строение из утепленного профнастила. Площадь 5175 м². Внутри ангара утепленное помещение площадью около 70 м² для работы с керном. Здание решением администрации Мурманской области в 2013 г. передано в федеральную собственность и оперативное управление СЗ ТФГИ. Хранилище комплексное, содержит керн скважин, пробуренных преимущественно при производстве поисково-разведочных работах на твердые полезные ископаемые, в меньшей степени при региональных геологических исследованиях. Хранится керн 2141 скважин различного назначения (опорных, структурных, поисковых, разведочных и картировочных) объемом 209 117 пог. м (при расчетной вместимости 400 000 пог. м).

Мурманский филиал СЗ ТФГИ владеет, кроме кернохранилища, также литотекой, шлифотекой и фондом дубликатов проб около 70 000 ед. хр. Сохранность каменного материала и документации хорошая. Оснащенность техническим оборудованием удовлетворительная; в частности имеется электроштабелёр. Сопровождающая геолого-геофизическая информация хранится в Мурманском филиале СЗ ТФГИ. Хранилище (условия содержания и пользования каменным материалом) одно из лучших на территории СЗФО. Налажена система учета и поиска каменного материала. Для поддержания хранилища в надлежащем состоянии требуются ремонт кровли, частичное остекление окон, расположенных на верхнем ярусе, оснащение помещения для обработки керна, приобретение и установка дополнительных стеллажей. Содержится за счет субсидии из федерального бюджета на финансовое обеспечение выполнения государственного задания СЗ ТФГИ.

Хранилище ОАО «ПАНА» стационарное, территориальное, закрытое (металлический ангар), неотап-

ливаемое. Есть административно-бытовой корпус (АБК) — кирпичный, двухэтажный, общая площадь 931,5 м². Площадь хранилища 2148 м². Часть первого этажа АБК занята цехом обработки керна площадью 250 м². Есть также открытая площадка для временного хранения керна. На хранении керн 805 скважин поисковой, оценочной и разведочной стадий на твердые полезные ископаемые общим метражом 160 301 пог. м, в том числе 28 430 пог. м на открытой площадке (временное хранение). Кроме керна на хранении находятся отдельные образцы пород, руд и пр. — 150, шлифы (аншлифы) — 5000, дубликаты проб — 95 000 ед. хр. Хранилище целиком заполнено (расчетная вместимость до 150 000 пог. м). Сохранность керна и маркировки хорошая (в ангаре), на открытой площадке удовлетворительная. Сопровождающая геолого-геофизическая информация имеется. Оснащенность оборудованием удовлетворительная. Технически оборудованы пробоподготовка, имеются дробилки, камнерезные станки и керноколы, а также удобные рабочие места для геологов. Организована электронная база данных фонда хранения. Содержится хранилище за счёт средств ОАО «Пана».

Хранилище ОАО «Центрально-Кольская экспедиция» (ОАО «ЦКЭ»). Стационарное, территориальное. Помещение капитальное, закрытое, неотапливаемое (керносклад). Общая площадь 720 м². Имеются теплый цех обработки керна (200 м²), а также открытая площадка. Хранится керн 1556 скважин преимущественно поисково-оценочной и разведочной стадий на твердые полезные ископаемые. Общий объем керна 261 539 пог. м, из них около 65 000 пог. м в закрытом керноскладе (при его расчетной вместимости в 100 000 пог. м), остальной керн на открытой площадке (при расчетной вместимости до 300 000 пог. м). Геолого-геофизическая информация, сопровождающая каменный материал, имеется. Хранятся также дубликаты проб около 80 080 ед. Сохранность керна и этикеток хорошая и удовлетворительная в закрытом керноскладе, неудовлетворительная на открытой площадке. Оснащенность оборудованием удовлетворительная. Оборудована пробоподготовка, имеются дробилки, камнерезные станки и керноколы, рабочие места для геологов. Кернохранилище в ряду лучших в СЗФО. Содержится за счёт средств ОАО «ЦКЭ».

Хранилище ООО «Печенгагеология» в пгт Никель стационарное, территориальное. Помещение капитальное, закрытое. Площадь 2200 м². Имеются теплый цех обработки керна (780 м²), а также открытая площадка. На хранении керн 411 скважин поисково-оценочной и разведочной стадий на твердые полезные ископаемые общим метражом 167 581 пог. м, из них 56 881 пог. м в закрытом керноскладе (при его расчетной вместимости 120 000 пог. м), а 110 700 пог. м на открытой площадке. Кроме керна имеется эталонная предметная коллекция пород и руд более 500 и дубликатов проб 9678 ед. хр. Геолого-геофизическая документация, сопровождающая каменный материал, имеется. Сохранность керна и этикеток хорошая и удовлетворительная, на открытой площадке неудовлетворительная. Оснащенность хранилища удовлетворительная. Оборудованы пробоподготовка, имеются камнерезные станки, дробилки и керноколы, удобные рабочие места для геологов. Кернохранилище в ряду лучших в СЗФО. Содержится за счёт средств ООО «Печенгагеология».

Хранилище ООО «Печенгагеология» в г. Мончегорск стационарное, территориальное. Здание капитальное, закрытое, неотапливаемое. Площадь 5000 м². Имеется утепленный цех обработки керн (350 м²). На хранении керн 500 скважин поисково-оценочной и разведочной стадий на твердые полезные ископаемые общим метражом 145 000 пог. м (расчетная вместимость керносклада около 180 000 пог. м). Кроме керн хранятся шлифы – 120, аншлифы – 60, дубликаты проб – 1500 ед. Сопровождающая геолого-геофизическая документация имеется. Сохранность керн и этикеток, а также оснащенность хранилища оборудованием хорошие и частично удовлетворительные. Содержится хранилище за счет средств ООО «Печенгагеология». Перспективы хранилища и керн в нем не вполне ясны, так как во второй половине 2013 г. работы ООО «Печенгагеология» в районе г. Мончегорск (Мончеплутон и его обрамление) на медь, никель и МПГ начали сворачиваться. По имеющейся информации кернохранилище с 2014 г. задействовано при работах на хромиты, выполняемых ООО «Северная хромовая компания».

Псковская область. На территории Псковской области учтен керн в объеме 3000 пог. м (0,24%) в одном кернохранилище, владельцем которого является ОАО «ПКГЭ» (в лице Псковской ПСП – филиала ОАО «ПКГЭ»). В целом по Псковской области обеспеченность хранилищами неудовлетворительная, единственное упомянутое хранилище довольно небольшое по вместимости и требует ремонта. Часть керн либо вывозится заказчиками бурения, либо передается в кернохранилище ОАО «ПКГЭ», расположенное в Ленинградской области. Актуальным, на наш взгляд, остается вопрос улучшения организации сбора и хранения керн по платформенной (плитной) части территории СЗФО, охватывающей также и Псковскую область.

Хранилище ОАО «ПКГЭ» в пос. Глоты временное. Помещение кирпичное, неотапливаемое, закрытое, площадь 389 м². Хранилище комплексное, содержит керн по скважинам, пробуренным как при региональных, так и поисково-разведочных работах. Размещен керн 20 скважин различного назначения (поисковых, картировочных) объемом 3000 пог. м (при расчетной вместимости 10 000 пог. м). Сохранность керн и этикеток удовлетворительная. Сопровождающая геолого-геофизическая документация хранится в геологическом архиве Псковской ПСП и главном офисе ОАО «ПКГЭ». Оснащенность оборудованием неудовлетворительная. Состояние хранилища в целом удовлетворительное, но требует ремонта. Хранилище содержится за счет средств ОАО «ПКГЭ», перспективы развития неясны в связи с возможной реорганизацией по итогам приватизации ОАО «ПКГЭ».

Санкт-Петербург. На территории Санкт-Петербурга учтен керн в объеме 3731 пог. м (0,30%), хранящийся в кернохранилище ОАО «Севзапгеология», расположенном в Красном Селе. Имеющиеся в Санкт-Петербурге хранилища СЗ ТФГИ (центральный аппарат), ФГУП «ВСЕГЕИ», ФГУНПП «ПМГРЭ» и ОАО «Севморгео» не содержат (по разным причинам) массового керн. Актуальным остается вопрос улучшения организации сбора и хранения керн по платформенной (плитной) части территории СЗФО, включающей также территорию

большого Санкт-Петербурга и прилегающую акваторию Финского залива.

Хранилище ОАО «Севзапгеология» в Красном Селе. Хранилище временное, закрытое, деревянное, неутепленное. Площадь 170 м². Хранится керн 34 скважин, пробуренных при региональных работах. Объем керн 3731 пог. м (при расчетной вместимости хранилища 4000 пог. м). Геолого-геофизическая информация, сопровождающая каменный материал, хранится у исполнителей и в геологическом архиве ОАО «Севзапгеология». Сохранность керн и этикеток удовлетворительная. Оснащенность оборудованием неудовлетворительная. Хранилище требует ремонта (разрушается крыша) и дооснащения. Содержится за счет средств владельца.

На базе этого кернохранилища могло бы быть создано кернохранилище для недавно организованного кластера (ОАО «ПКГЭ», ОАО «Севзапгеология» и ОАО «Северкварцсамоцветы») – площадка в Красном Селе обеспечена инженерными коммуникациями и удобно расположена. Перспективы развития хранилища неясны, так как ОАО «Севзапгеология» в мае 2013 г. завершило приватизацию (с входением в ОАО «Росгеология»), по итогам которой возможны мероприятия реорганизационного характера.

Пути совершенствования системы формирования и хранения фонда керн в Северо-Западном федеральном округе. Как показывает анализ, сложившаяся в округе система в целом представляется удовлетворительной. Вместе с тем, состав фонда керн, состояние, вместимость, размещение действующих в округе хранилищ и ожидаемый прирост объемов керн дают основания говорить о дефиците в ближайшей перспективе количества хранилищ, их площадей, а также о несовершенстве пространственного размещения базовых региональных и территориальных хранилищ по территории округа.

Для предотвращения развития негативных тенденций представляется целесообразным провести инвентаризацию фонда керн, в первую очередь той его части, которая финансируется из федерального бюджета, а также сформулировать возможные пути совершенствования системы (организации) сбора и сохранности керн (по субъектам федерации):

Архангельская область и Ненецкий АО. Организация сбора и хранения керн не вполне удовлетворительны. Ожидаемый в ближайшие годы прирост объемов керн (до 48 000 пог. м) не обеспечен возможностями имеющихся в области кернохранилищ: Архангельский филиал СЗ ТФГИ своего базового кернохранилища не имеет, а ведомственные хранилища частных кампаний малообъемные и доступ к ним ограничен. Актуальным остается вопрос организации (строительство или аренда подходящего помещения) регионального базового кернохранилища в Архангельске или его пригороде для обслуживания территории Архангельской области, Ненецкого АО и прилегающих морских акваторий, как это было предложено СЗ ТФГИ еще в 2010 г.

Вариант строительства регионального кернохранилища в Архангельске, которое бы находилось в ведении Архангельского филиала СЗ ТФГИ, поддерживается Правительством Архангельской области, в том числе и на условиях совместного финансирования из областного бюджета. Целесообразно также рассмотреть вопрос аренды и оснащения здания, пригодного для кернохранилища.

Руководством СЗ ТФГИ и его Архангельского филиала в апреле 2014 г. начаты рабочие консультации с администрацией области. Не исключается также и рассмотрение варианта создания совместного (долевого) кернохранилища Архангельского филиала СЗ ТФГИ с одной или несколькими крупными геологическими организациями европейского севера России, например, такими, как ЗАО «Архангельскгеолоразведка», ООО «Архангельские алмазы», ОАО «Севералмаз» и др.

Рассмотрение возможных путей совершенствования системы хранения керна и принятие соответствующих решений остаются в компетенции Роснедра (Севзапнедра), СЗ ТФГИ, его Архангельского филиала и администрации области.

Ленинградская, Новгородская, Псковская, Вологодская области и Санкт-Петербург. Области расположены в пределах платформенной (плитной) части территории СЗФО. Сбор и хранение керна неудовлетворительны. Ожидаемый в ближайшие годы прирост объемов керна не менее 7–10 тыс. пог. м. СЗ ТФГИ своего базового кернохранилища в этой части территории округа не имеет, частные кернохранилища малообъемны и при этом требуют ремонта или реконструкции. В Новгородской области хранилищ нет. Хранилища ФГУП «ВСЕГЕИ», ФГУНПП «ПМГРЭ» и ОАО «Севморгео», расположенные в Санкт-Петербурге, сбором и хранением массового керна не занимаются. Все это позволяет говорить об актуальности вопроса обеспечения сохранности керна поисково-разведочных скважин на твердые полезные ископаемые и скважин регионального геологического изучения.

Представляется целесообразной организация (строительство) базового регионального кернохранилища, которое бы находилось в ведении СЗ ТФГИ в Санкт-Петербурге или его пригороде, так как здесь в основном и расположены производственные и научные геологические организации всех форм собственности и ведомственной принадлежности – поставщики и пользователи каменного материала. Возможны также варианты реконструкции и оснащения кернохранилища ОАО «ПКГЭ» в пос. Тайцы Гатчинского р-на или хранилища ОАО «Севзапгеология» в Красном Селе. Следует отметить, что перспективы развития кернохранилищ ОАО «ПКГЭ» и ОАО «Севзапгеология» неясны вследствие возможной их реорганизации в связи с завершившейся в 2013 г. приватизацией и вхождением в ОАО «Росгеология». Предпочтительным, по нашему мнению, является вариант организации базового регионального кернохранилища, которое бы находилось в ведении СЗ ТФГИ для обслуживания платформенной (плитной) части территории СЗФО и российского сектора акватории Финского залива.

Рассмотрение возможных путей совершенствования системы хранения керна и принятие соответствующих решений находятся в компетенции Роснедра (Севзапнедра), ОАО «Росгеология» и СЗ ТФГИ.

Республика Коми. Неудовлетворительным представляется вопрос обеспечения сбора и сохранности керна поисково-разведочных скважин на твердые полезные ископаемые и скважин регионального геологического изучения. Керн таких скважин в настоящее время находится во временных хранилищах, на участках и подбазах геологических партий, а также зачастую прямо на местах производства буровых работ. Условия хранения керна на

полевых участках неудовлетворительные, перевозка его в необорудованные хранилища признается, в частности ЗАО «Миреко», нецелесообразной. Имеющиеся же временные хранилища ЗАО «ГГК «Миреко» в Воркуте и Сыктывкаре мелкообъемные, должным образом не оснащены и не оборудованы. СЗ ТФГИ своего базового кернохранилища в этой части округа не имеет. Ожидаемый в ближайшие годы прирост объемов керна указанных выше видов ГРР составляет около 23–25 тыс. пог. м. Имеющиеся же в Республике Коми кернохранилища ООО «Петрофизик» и ООО «ТП НИЦ» специализируются на сборе и хранении керна нефтегазовых скважин.

Требует своего решения вопрос организации территориального базового кернохранилища (строительство или аренда соответствующего помещения) для обслуживания территории Республики Коми в отношении керна скважин региональных геологических и поисково-разведочных работ на твердые полезные ископаемые. Одним из способов решения вопроса может стать эффективное использование потенциала, заложенного в «Соглашении об информационном взаимодействии в области хранения первичной геологической информации», заключенном 08.05.2014 между Роснедра и Правительством Республики Коми.

Республика Карелия и Мурманская область. В этих субъектах Федерации сложились благоприятные условия для обеспечения сбора и хранения каменного материала. Имеются базовые специализированные региональные кернохранилища, находящиеся в ведении соответствующих филиалов СЗ ТФГИ. При этом отметим, что СЗ ТФГИ проведена работа по передаче в 2014 г. здания-ангара специализированного кернохранилища (г. Апатиты, Мурманская обл.) в федеральную собственность с оперативным управлением СЗ ТФГИ. Кроме того, ряд частных геологических и горно-геологических (горнодобывающих) организаций имеет свои ведомственные хранилища и керносклады с цехами по обработке керна. Ожидаемый в ближайшие годы прирост объемов керна около 100–120 тыс. пог. м. Упомянутые выше хранилища имеют свободные площади для приема и хранения керна.

Если же говорить о степени готовности хранилищ, находящихся в ведении филиалов СЗ ТФГИ в Петрозаводске и Апатитах, то они требуют системной финансовой поддержки, в том числе текущего ремонта и технического дооснащения. В отношении кернохранилища Мурманского филиала СЗ ТФГИ в г. Апатиты следует также учесть, что, кроме ожидаемых (плановых) поступлений, возможна передача в хранилище 35 000 пог. м керна (или его части по ключевым представительным разрезам) по завершеному поисково-разведочному объекту «Участок «Ниттис–Кумужья–Травяная» (Cu, Ni, МПГ) и структурной скв. М-1. Часть работ на этих объектах проведена за счет госбюджета. Отчет в фонды сдан, керн же находится в кернохранилище ООО «Печенгагеология» в Мончегорске.

Возможное решение вопроса системной поддержки указанных хранилищ в Петрозаводске и Апатитах находится в компетенции Роснедра (Севзапнедра, Мурманскнедра, Карелнедра), СЗ ТФГИ.

Калининградская область. Ожидаемый в ближайшие годы прирост объемов керна около 11–12 тыс. пог. м. Условия хранения керна скважин

нефтяного ряда в Калининградской области можно считать относительно благоприятными – имеется кернохранилище ООО «Лукойл-Калининградморнефть», обеспечивающее хранение такого керна. Есть проблемы с обеспечением сбора и условий хранения керна по объектам на твердые полезные ископаемые и региональных работ, в том числе в Калининградской гидрогеологической экспедиции (КГГЭ) в г. Гусев, являющейся филиалом ОАО «Севзапгеология». Хранилище КГГЭ в неудовлетворительном состоянии и требует капитального ремонта и оснащения. Однако перспективы развития КГГЭ и её кернохранилища неясны в связи с возможной реорганизацией по итогам завершившейся в 2013 г. приватизации ОАО «Севзапгеология» и вхождения в ОАО «Росгеология». Вывоз же керна с территории области в другие субъекты Федерации сопряжен с существенными проблемами и затратами – территория области представляет собой анклав. В этой связи сформулировать иные конкретные предложения по рассматриваемому субъекту Федерации, кроме необходимости капитального ремонта и оснащения кернохранилища КГГЭ в г. Гусев, в настоящее время не представляется возможным.

Рассмотрение путей совершенствования кернового хозяйства в Калининградской области и принятие соответствующих решений находятся в компетенции Роснедра (Севзапнедра), ОАО «Росгеология», СЗ ТФГИ.

Заключение. Сложившаяся в СЗФО система и организационная структура формирования и хранения фонда каменного материала в целом представляется удовлетворительной.

На территории СЗФО выявлено и задокументировано 19 кернохранилищ, общее количество учтенного в них керна 1 265 947 пог. м. Отмечается тенденция увеличения количества кернохранилищ и объемов заложеного в них керна. Так, на территории округа по состоянию на 2007 г. имелось 17 кернохранилищ, объем керна в них составлял 900 тыс. пог. м, т. е. за последние 8 лет он увеличился на 365 947 пог. м. При этом только с 2012 по первое полугодие 2014 г. прирост составил 23 865 пог. м. Структура фонда керна не изменилась – по-прежнему преобладает керн скважин поисково-разведочных работ на рудные полезные ископаемые и в меньшей степени на углеводороды.

Из 19 выявленных кернохранилищ три отнесены к категории «специализированное региональное (окружное)», 8 – «стационарное», а оставшиеся 8 – «временное». Наиболее эффективной оказалась схема организации кернохранилищ, при которой специализированные (окружные) кернохранилища находятся в ведении СЗ ТФГИ – учреждения, подведомственного Роснедра.

Хранение основного объема керна (61%) обеспечивают стационарные кернохранилища, далее следуют специализированные региональные (37%) и лишь 2% временные. Стационарные и специализированные (окружные) кернохранилища сосредоточены в основном в Мурманской области и республиках Карелия и Коми. Временные рассредоточены относительно равномерно по территории плитной (платформенной) части СЗФО. С точки зрения оценки эффективности сложившейся системы и структуры кернохранения такое соотношение представляется, на наш взгляд, вполне при-

емлемым. Оно обусловлено значительным объемом бурения и системным приростом объемов керна, обеспечивающих достаточно высокий уровень развития минерально-сырьевого комплекса в Карело-Кольском регионе (твердые, преимущественно рудные полезные ископаемые) и в Республике Коми (углеводороды Тимано-Печорской НПП), а также активной позицией организаций-владельцев керна и кернохранилищ в указанных регионах.

96% общего объема керна хранится в кернохранилищах Мурманской области (943 538 пог. м, или 74,53%), Республиках Карелия 166 909 пог. м – 13,18%) и Коми (105 040 пог. м – 8,29%). Большая его часть получена в результате поисково-разведочных работ на рудные полезные ископаемые и углеводороды (91%). Керн иных видов ГРР имеет подчиненное значение.

Незначительные объемы керна (от первых долей до первых процентов) хранятся в кернохранилищах, расположенных в субъектах Федерации плитной (платформенной) части округа (Вологодская 0,17, Псковская 0,24, Санкт-Петербург 0,30, Архангельская 0,37, Ленинградская 0,94, Калининградская 1,97%).

Состав фонда каменного материала каждого хранилища ограничен, как правило, территорией деятельности организации-владельца фонда и характеризует геолого-минералогические объекты (структуры), выделенные на этой территории.

Наиболее полно обеспечены каменным материалом Кольская, Карельско-Беломорская и Печорская (Тимано-Печорская) минералогические субпровинции, несколько скромнее Калининградская и Предуральская. Эти субпровинции отличаются высоким минералогическим потенциалом и объемами поисково-разведочных работ преимущественно на рудные полезные ископаемые и углеводороды. Кроме того, здесь созданы благоприятные условия для сбора и хранения керна.

Минимальными объемами хранимого каменного материала представлены Прибалтийская, Ладожская и северо-западная зона Московской субпровинции – плитные структуры Восточно-Европейской платформы, где основными поставщиками (источниками) каменного материала служили преимущественно региональные геологические объекты, не сопровождавшиеся значительными объемами бурения, а также объекты поисково-разведочных работ на общераспространенные полезные ископаемые и подземные воды.

Около половины кернохранилищ требуют текущего или капитального ремонта и технического дооснащения. Лучшими по совокупности основных показателей (качество, геологическая ценность и востребованность хранимого керна, условия хранения и доступа к нему, состояние, техническая характеристика, вместимость и оснащенность хранилища) являются кернохранилища, отнесенные по согласованию с СЗ ТФГИ и Севзапнедра (Протокол НТС Севзапнедра от 19.04.2013) к категории «специализированные региональные (окружные)»:

- Карельского филиала СЗ ТФГИ в г. Петрозаводск (166 909 при вместимости 250 000 пог. м);
- Мурманского филиала СЗ ТФГИ в г. Апатиты (209 117 при вместимости 400 000 пог. м);
- ООО «ТП НИЦ» в г. Ухта (88 000 при вместимости более 100 000 пог. м).

В Калининградской и Архангельской областях базовых региональных кернохранилищ нет. Не име-

ют своих камнехранилищ и расположенные в этих субъектах Федерации Калининградский и Архангельский филиалы СЗ ТФГИ. Калининградский филиал хранит (на безвозмездной договорной основе) находящийся у него в подотчете керн (4662 пог. м) в кернохранилище ООО «Лукойл-Калининградморнефть», а Архангельский филиал весь свой керн передал (по договорам и актам) в ООО «ТП НИЦ» (17 131 пог. м), в федеральное хранилище Апрельского филиала ФГУП «ВНИГНИ» (4138,7 пог. м), в ОАО «Севералмаз» (879 пог. м) и в Институт нефти и газа Северного (Арктического) федерального университета им. М.В. Ломоносова (1090 пог. м).

В Новгородской области и Ненецком АО камнехранилищ не установлено. Керн временно хранится либо на полевых объектах и затем вывозится в места основного базирования организаций, проводящих бурение или оплачивающих его. Керн по территории Ненецкого АО, находившийся в ведении Архангельского филиала СЗ ТФГИ по Тимано-Печорской НПП в объеме 10 329 пог. м (311 скв.) и хранившийся на договорных условиях аренды в г. Нарьян-Мар, в 2012 г. перевезен в федеральное кернохранилище Апрельского филиала ФГУП «ВНИГНИ»; 17 131 пог. м нефтяного керна скважин по Ненецкому АО, находящегося также в ведении Архангельского филиала СЗ ТФГИ, хранится в кернохранилище ООО «ТП НИЦ» в г. Ухта.

Непосредственно в кернохранилищах прием, учет, хранение и работу с керном обеспечивают 34 чел., не считая геологов, занимающихся документированием и опробованием керна, в том числе 21 ИТР и 13 рабочих, т. е. один штатный работник в среднем на 37 000 пог. м керна. Отметим, что на постоянной основе специалисты заняты в кернохранилищах, имеющих статус «специализированные региональные (окружные)» и реже «стационарные». Временные хранилища и часть стационарных постоянных работников не имеют вообще.

Финансирование затрат на содержание фонда керна осуществляется за счет государственных и частных источников средств. Большая часть керна (888 831 пог. м, или 70% от общего объема) размещена в хранилищах частных (независимых) организаций, которые и несут затраты, связанные с его хранением. Лидеры в этой группе ОАО «ЦКЭ» 261 539 и ОАО «Пана» 160 301 пог. м. Оставшиеся 377 116 пог. м керна (30%) содержатся в хранилищах государственных бюджетных организаций, затраты компенсируются из средств госбюджета. Основными хранителями керна в этой группе являются подведомственные Роснедра (Мурманский 209 117 и Карельский 166 909 пог. м) филиалы СЗ ТФГИ.

В зависимости от параметров, качества и оснащенности хранилища, а также объема керна и организации условий его хранения затраты владельцев хранилищ на содержание 1 пог. м керна от 6 до 39 руб/год, в среднем по СЗФО 10–12 руб/год.

Условия сбора и хранения каменного материала по территориям субъектов Федерации различны:

– благоприятные условия сложились в Республике Карелия и Мурманской области. В Республике Коми такие условия созданы в отношении керна скважин нефтяного ряда;

– относительно благоприятны условия сбора и хранения керна в Калининградской и Архангельской областях;

– неблагоприятные условия сложились в Ленинградской, Новгородской, Псковской, Вологодской областях и Санкт-Петербурге, а также в Республике Коми в отношении керна по объектам региональных и поисково-разведочных работ на твердые полезные ископаемые.

Возможны следующие пути совершенствования системы (организации) сбора, хранения и использования каменного материала:

– инвентаризация фонда керна, в первую очередь той его части, которая финансируется за счет государственных средств. Цель – оптимизация состава фонда и затрат на его формирование и содержание;

– системная поддержка на должном уровне действующих специализированных региональных (окружных) кернохранилищ, находящихся в ведении СЗ ТФГИ и расположенных в Мурманской области (г. Апатиты) и Республике Карелия (г. Петрозаводск);

– организация (строительство или аренда) регионального базового кернохранилища в Архангельске или Архангельской обл. (возможно, с софинансированием из областного бюджета), которое бы находилось в ведении Архангельского филиала СЗ ТФГИ. Цель – обеспечение формирования регионального фонда каменного материала по объектам на твердые полезные ископаемые и региональных работ по территории, охватывающей Архангельскую область, Ненецкий АО и прилегающие морские акватории;

– организация (строительство в Санкт-Петербурге или Ленинградской области) регионального базового кернохранилища, которое бы находилось в ведении СЗ ТФГИ, или реконструкция имеющихся хранилищ ОАО «Севзапгеология» в Красном Селе или ОАО «ПКГЭ» в пос. Тайцы. Цель – формирование регионального фонда каменного материала по объектам на твердые полезные ископаемые и региональных работ на плитной (платформенной) части СЗФО (Ленинградская, Псковская, Вологодская, Новгородская области, Санкт-Петербург и российская часть акватории Финского залива);

– организация капитального ремонта и оснащения кернохранилища Калининградской гидрогеологической экспедиции в г. Гусев Калининградской области;

– организация сбора и хранения каменного материала по объектам на твердые полезные ископаемые и региональных работ в Республике Коми посредством строительства (или аренды) территориального базового кернохранилища или привлечение возможностей кернохранилища ООО «ТП НИЦ» (г. Ухта). Вопрос, как представляется, может быть решен в рамках заключенного 08.05.2014 между Роснедра и Правительством Республики Коми «Соглашения об информационном взаимодействии в области хранения первичной геологической информации».

В ведении администраций субъектов Федерации СЗФО находится только одно кернохранилище – кернохранилище ООО «ТП НИЦ» республиканского подчинения, расположенное в г. Ухта. Органы власти Мурманской области, Республик Карелия и Коми активно способствуют формированию и развитию расположенных на их территориях специализированных базовых кернохранилищ. Так, решением администраций Республики Каре-

лия и Мурманской области здания хранилищ в Петрозаводске и Апатитах переданы в оперативное управление СЗ ТФГИ. В бюджете Республики Коми на 2014–2016 гг. предусмотрено совместное финансирование содержания здания хранилища ООО «ТП НИЦ» в г. Ухта (письмо главы Республики Коми В. М. Гайзера в адрес руководителя Роснедра В. А. Пака от 14.08.2013 № 1745-03-1-32). Кроме того, 08.05.2014 подписано «Соглашение об информационном взаимодействии в области хранения первичной геологической информации» между Роснедром и Правительством Республики Коми, цель которого – совершенствование в Республике Коми системы хранения и обеспечения доступа к первичной геологической информации, включая керн. Положительные тенденции отмечаются и по Архангельской области – возможность строительства базового регионального хранилища в г. Архангельск поддерживается Правительством Архангельской области, в том числе на условиях совместного финансирования из областного бюджета (письмо руководителя Агентства природных ресурсов и экологии Архангельской области К. В. Синицкого в адрес Севзапнедра от 06.06.2013 № 308-06-01/2425).

Анализ информации о количестве и предмете обращений сторонних пользователей показал, что наиболее востребованы основные фонды каменного материала специализированных региональных (окружных) хранилищ Мурманского (г. Апатиты) и Карельского (г. Петрозаводск) филиалов СЗ ТФГИ, а также ООО «ТП НИЦ» (г. Ухта). Общее количество обращений в указанные хранилища за последние 5 лет составило 545.

Наиболее ценная с геологической точки зрения часть ядерного материала СЗФО является источником формирования федерального фонда ядра. За последние три года в федеральные хранилища ОАО «НПЦ «Недра» и Апрельского филиала ФГУП «ВНИГНИ», основу фонда каменного материала таких хранилищ должны составлять ядра и различные тематические (эталонные) геологические коллекции, которые будут получены:

- опорных и ключевых (представительных) разрезов отдельных минералогических структур, эталонных массивов, месторождений;
- разрезов скважин, тяготеющих к глубинным геолого-геофизическим профилям;
- перспективных и потенциально перспективных площадей (участков) на различные виды необщераспространенных полезных ископаемых, включая нефть.

Уровень систематизации и обработки каменного материала сильно различается. В ряде хранилищ ведутся лишь традиционные описи (каталоги) предметов фонда, в других создаются различные базы и метабазы данных (в том числе и на бумажных носителях), специализированные базы «Ядро», «Скважина», на основе «АДК» и пр. Сказанное выше позволяет говорить о необходимости создания единой для округа и достаточной по полноте информационно-поисковой системы в отношении хранившегося в округе каменного материала.

Результаты оценки объемов и качества каменного материала, а также ведения его учета и хранения показывают, что по большинству хранилищ рекомендуется инвентаризация, цели которой следующие:

- получение достоверных сведений о составе и качестве имеющихся на хранении первичных материалов, включая ядра, необходимых для при-

ятия решений по оптимизации состава, объемов и условий содержания фонда материалов, подлежащего дальнейшему учету и хранению;

- выявление конкретных массивов каменного материала, которые могли бы быть рекомендованы к сокращению, ликвидации или перемещению в хранилища более высокого уровня.

По итогам инвентаризации каменный материал, не представляющий интереса для собственника (владельца), подлежит сокращению и/или ликвидации в установленном порядке [5]. Кроме того, в отношении ядра, находящегося в федеральной собственности, итоги инвентаризации могли бы быть положены в основу подготовки территориальными органами Роснедра обоснований для включения в перечни объектов следующих работ:

- создание единой информационно-поисковой системы хранившегося в округе каменного материала;
- формирование федерального и регионального (окружного) фондов каменного материала;
- обеспечение перемещения и условий хранения ядра в хранилищах федерального и регионального (окружного) уровня.

Анализ полученной по территории СЗФО информации позволяет сформулировать принципы (критерии) формирования федерального и регионального (окружного) фондов ядра: каменный материал, подлежащий сбору и хранению в хранилищах федерального и регионального (окружного) уровня, подлежащих содержанию за счет средств федерального бюджета, должен обладать качествами, обеспечивающими его геологическую ценность и востребованность. Учитывая требования и рекомендации [2, 5, 9, 12], а также опыт ОАО «НПЦ «Недра» и Апрельского филиала ФГУП «ВНИГНИ», основу фонда каменного материала таких хранилищ должны составлять ядра и различные тематические (эталонные) геологические коллекции, которые будут получены:

- при бурении опорных, параметрических и иных специальных скважин, в том числе сверхглубоких;
- при бурении инженерно-геологических скважин для обоснования строительства особо важных объектов, например крупных шахт, АЭС, плотин ГЭС и пр.;
- при изучении стратотипов, петротипов, в том числе опорных разрезов и эталонных массивов, для составления и/или уточнения серийных легенд Госгеолкарты-200 и -1000;
- при выполнении государственных геологических съемок (эталонные геологические коллекции, характеризующие полный геологический разрез площади съемки);
- при изучении месторождений стратегических видов полезных ископаемых (ядро рудных и околорудных интервалов и/или ядро скважин, вскрывших наиболее полный разрез месторождения);
- при выполнении любых геологических исследований, в том числе буровых работ, на континентальном шельфе Российской Федерации, в пределах ее территориального моря и внутренних морских вод;
- при геологическом изучении объектов, отнесенных в установленном порядке к категории особо охраняемых (природные геологические заповедники, стратотипические и опорные разрезы, эталон-

ные массивы, отдельные геологические памятники природы, включая уникальные скопления ископаемой фауны и флоры).

1. Александров Г.С., Афанасьев И.С., Кувшинников В.К. и др. Современные методы хранения керна в организациях Мингео СССР // Техника и технология разведочных работ; организация производства. — М.: Изд-во ВИЭМС, 1986. — 51 с.

2. Борисов С.Ф., Стругов А.Ф. Обработка и хранение кернового материала // Разведка и охрана недр. 1972. № 5. — С. 24–27.

3. Геологические и природоведческие музеи России: Справочник. — М.: Геоинформмарк, 2005. — 264 с.

4. Задорожный И.М., Колбанцев Л.Р. Роль и место геологических коллекционных материалов в формировании государственных информационных ресурсов // Основные направления совершенствования деятельности организаций МПР России по формированию и использованию государственных информационных ресурсов в области геологии и недропользования. — М., 2004. — С. 33–36.

5. Инструкция по отбору, документации, обработке, хранению, сокращению и ликвидации керна скважин колонкового бурения. — М.: Геоинформмарк, 1994. — 32 с.

6. Ковтонюк Г.П., Алискеров В.А. Состояние и проблемы сохранения керна скважин // Разведка и охрана недр. 2014. № 6. — С. 54–58.

7. Колбанцев Л.Р. Информационная система по геологическим коллекциям Роснедра // Вулканизм, биосфера

и экологические проблемы: Сб. материалов 4-й Междунар. геол. конф. — Туапсе, 2006. — С. 125–126.

8. Колбанцев Л.Р. Основные проблемы сохранения первичной геологической информации на вещественных (природных) носителях // Минералогические музеи. Санкт-Петербург. 2005. — С. 362–364.

9. Методические рекомендации по формированию, учёту, хранению и использованию геологических коллекций / И.М. Задорожный, А.А. Иванов, Л.Р. Колбанцев и др. — М., 2005. — 36 с.

10. Приказ Минприроды России от 05.05.2012 № 122 «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства по недропользованию по предоставлению государственной услуги по предоставлению в пользование геологической информации о недрах, полученной в результате государственного геологического изучения недр». — М.: Российская газета. 2012. № 236 (5909).

11. Совершенствование нормативно-методической базы формирования и использования музейных коллекций каменного материала / Л.Р. Колбанцев, И.И. Куприянова, Н.В. Скоробогатова и др. // Разведка и охрана недр. 2005. № 4. — С. 54–58.

12. Стуккей Г.А., Задорожный И.М. О выполнении работ по направлению «Отбор, систематизация и обеспечение перемещения первичной геологической информации, включая информацию на вещественных носителях, в специализированные хранилища каменного материала по Северо-Западному ФО» // Информационно-аналитический сборник о работе окружного семинара по вопросам функционирования системы фондов геологической информации в Северо-Западном федеральном округе. Вып. 9. — М.: ФГУНПП «Росгеолфонд», 2012. — С. 92–95.

Задорожный Илья Михайлович — гл. геолог, Северо-Западный филиал ФГУНПП «Росгеолфонд». <zadorik@yandex.ru>.

Ковтонюк Геннадий Петрович — канд. геол.-минер. наук, гл. геолог, зам. ген. директора, ФГУНПП «Росгеолфонд». <GKovtonuk@rfgf.ru>.

Колбанцев Леонид Русланович — зам. директора, ЦНИГР музей ФГУП «ВСЕГЕИ» <Leonid_Kolbantsev@vsegei.ru>.