

Обеспечение сохранности, хранения и использования первичных геологических материалов на природных носителях в Камчатском крае

Филиале по Камчатскому краю ФГУ "ТФИ по Дальневосточному федеральному округу" хранится вещественная информация, собранная в период с 1950 по 2009 годы при проведении геолого-съемочных, поисковых и разведочных работ. Она включает в себя коллекции шлифов, аншлифов, образцов горных пород и руд, образцов фауны и флоры, микрофауны, экспозиционные (выставочные) образцы, изделия и полировки из цветных камней, образцы обменного фонда, коллекции шлифов-стекол и сухие остатки диатомей, а также картотеки химических анализов и результатов определения радиологического возраста горных пород, петрографические описания пород и минераграфические - руд, заключения по диатомовым анализам.

Основная масса вещественно-информационных материалов, в том числе экспозиция геологического музея, была передана в Филиал в 2003 году по акту из Камчатской геолого-съемочной экспедиции. Часть материалов поступила из Северо-Камчатского ГГП, незначительная часть (шлифы) - из Центрально-Камчатского ГГП. В ноябре 2006 г. в Филиал были переданы ящики с керном буровых скважин на нефть из ликвидированного ОАО «КНГРЭ»

Хранение вещественной информации

Помещений, достаточных для хранения всей геологической информации на вещественных носителях, в филиале нет. Поэтому она располагается в трех разобщенных хранилищах: в



Рис.1 Помещение Отдела первичной информации (музей) на первом этаже жилого дома

помещении Отдела первичной (вещественной) информации (ОПИ) площадью 252,4 м², расположенном на первом этаже жилого дома (улица Беринга, 117) (рис. 1), в подвальном помещении площадью 104,3 м² жилого дома (улица Беринга, 106 и в складе, площадью 294,4 кв. м на 12 км Елизовского шоссе, арендуемом у ОАО «Камчатгеология» под камнехранилище.

По состоянию на 01.01.2010 г. в Филиале хранится следующая вещественная информация:

Таблица № 1:

№ п/п	Наименование материалов	К-во коллекц.	К-во предметов
	<i>Коллекции, хранящиеся в ОПИ, ул. Беринга, 117</i>		
1	Коллекции шлифов	497	167340
2	Коллекции аншлифов	159	6428
3	Коллекции шлиховой платины и золота	2	39
4	Коллекция микрофауны (96 коробок)	160	22931
5	Рабочие коллекции образцов, хранящиеся в музее	222	6038
6	Выставочная коллекция образцов	4	2365
7	Коллекция сухих остатков проб на диатомовый анализ	87	2523
8	Коллекция шлифов стекол диатомей	129	4186
	<i>Коллекции, хранящиеся в подвале жилого дома по ул. Беринга, 106</i>		
10	Рабочие коллекции образцов	67	5963
11	Образцы камнецветного сырья (обменный фонд)	1	908
12	Коллекции ископаемой фауны	183	31110
13	Коллекции ископаемой флоры	59	3553
	<i>Склад на 12 км Елизовского шоссе</i>		
14	Рабочие коллекции образцов 1951-2000 гг. (153 ящика)	47	13019
15	Шлихи (336 ящиков)	103	166723
16	Керн (ящики/метры)	47	1114/5570

Помещения отдела первичной информации

Отдел первичной (вещественной) информации (ОПИ) занимает 8 комнат. В двух из них размещаются сотрудники ОПИ, трех комнатах находятся экспозиции геологического музея, в одной комнате хранится шлифотека, две комнаты заняты для хранения первичной информации на бумажных носителях.

Геологический музей при Камчатском геологическом управлении создан в конце 1952 года, утвержден приказом начальника управления от 30 января 1953 года за № 26п. До конца 60-х годов музей занимал одну комнату в здании Геологического управления на улице Советской, дом № 50.

В настоящее время ОПИ располагается в помещении, которое было спроектировано в конце 60-х годов специально для Камчатского геологического управления с целью размещения в нем Территориального геологического фонда (ТГФ) и Геологического музея. Здание введено в строй в 1971г. В конце 90-х годов ТГФ (ФГУ «ТФГИ...») переместился в отдельное здание (нынешнее административное здание Филиала), а помещение ТГФ осталось у

«Камчатгеологии». После передачи в 2003 г. вещественной информации в Филиал, в этих помещениях разместился ОПИ.

В музее консолидирован огромный материал, собранный на протяжении более чем полувековой работы геологической службы Камчатки и дающий объективное представление о геологическом строении полуострова, его минеральных богатствах и истории геологических исследований.

В настоящее время геологический музей продолжает пополняться, в его залах постоянно проводятся экскурсии и занятия со школьниками и студентами.

В первом зале (площадь 31,4 м²) - расположена богатая коллекция минералов (рис. 2). Здесь собраны минералы не только со всего бывшего Советского Союза, но и из зарубежных стран (Китай, Чехословакия, и др.). Все минералы классифицированы по химическому составу.



Рис. 2 Зал № 1. Студенты на экскурсии

Здесь же экспонируется коллекция цветных камней Камчатки и поделки из них, выполненные местными мастерами, конкреции редкой формы, образцы с причудливой микроскладчатостью (рис. 3). Самоцветы (аметист, горный хрусталь, агат, гранаты, яшмы) в виде монокристаллов, друз и минеральных агрегатов с яркими окрасками, своеобразным рисунком, совершенными кристаллографическими формами вызывают особый интерес у экскурсантов.



Рис. 3 Зал № 1. Удивительное в мире камня

Во втором зале (площадь 31, 9 м²) экспонируются образцы руд многочисленных месторождений и проявлений, отражающие современное состояние минерально-сырьевой базы Камчатского края (рис. 4,5). Посетители могут познакомиться с образцами золото-серебряных, полиметаллических, хромитовых, медно-никелевых, сурьмяно-ртутных руд, каменного и бурого угля, строительными материалами и многими другими экспонатами, а также узнать много интересного о самих месторождениях и их первооткрывателях.

В третьем зале (площадь 29, 3 м²) размещены образцы горных пород, которые участвуют в геологическом строении нашего полуострова. Здесь же выставлена интереснейшая коллекция продуктов деятельности Камчатских вулканов (рис. 6, 7).



Рис 4. Зал № 2. Полезные ископаемые Камчатского края



Рис 5. Зал № 2. Каменная горка



Рис. 6 Зал № 3. Вулканические бомбы Камчатки и тематические стенды



Рис. 7 Зал № 3. Продукты вулканической деятельности Камчатки

Иллюстрациями к имеющимся экспозициям служит макет электрифицированной рельефной карты масштаба 1:1000 000 (рис. 8), геологические карты и карты полезных ископаемых, тематические стенды, фотографии геологической тематики. Подборка геологических карт Камчатки позволяет проследить эволюцию взглядов исследователей на геологическое строение полуострова, а также ознакомиться со степенью изученности территории и результатами поисков полезных ископаемых.



Рис.8. Макет рельефной карты полезных ископаемых Камчатки масштаба 1:1000 000

Экспонируемые образцы размещены под стеклом в витринах и шкафах производства 60-х годов прошлого века, требующих ремонта или замены, часть крупных образцов располагается сверху на шкафах и витринах.

В фондах музея также хранятся и постоянно пополняются:

- образцы рабочих коллекций размещены в подвитринных лотках залов № 2 и № 3;
- образцы обменного фонда - полировки цветных камней, минералы, породы и руды регионов России располагаются в подвитринных лотках зала № 1.

В четвертой комнате (площадь 12,6 м²), в шлифотеке, размещены *шлифы* и *анилифы* (рис. 9), а также коллекции *диатомей* - *стекла-шлифы* и *сухие остатки* (рис. 10). Они хра-

няются на стеллажах в картонных коробочках, с индивидуальным номером коллекции для каждой геологической партии.



Рис. 9 Зал № 4. Стеллажи с коробками шлифов и описаниями к ним



Рис. 10 Зал № 4. Материалы по диатомеям

Здесь же размещены *петрографические и минераграфические описания* шлифов и аншлифов, разложенные по коллекциям в папки; *карточки химических анализов и картотека* результатов определения радиологического возраста горных пород, которые систематизированы по листам масштаба 1:200 000, уложены в коробки; *заключения по диатомовым анализам* - в папках с файлами и *фотоколлекция* диатомовых водорослей - в коробках (таблица № 2).

Таблица № 2

№ п/п	Наименование материалов	К-во коллекц.	К-во пред-метов
1	Петрографические описания шлифов	336	110053
2	Петрографические описания аншлифов	100	6353
3	Карточки химических (силикатных) анализов пород	карточ.	22000
4	Картотека результатов определения абсолютного возраста	карточ.	2800
5	Заключения по диатомовым анализам	заключ.	487
6	Базовая фотоколлекция диатомовых водорослей	карточ.	7009
7	Репродукции (фотографии, карты, рисунки)	экспонат	42
8	Архивные материалы по истории геологических исследований Камчатки (негативы, фотоснимки)	папки	16

В пятой комнате (площадь 32,1 м²), совместно с первичной информацией на бумажных носителях, размещены *коллекции микрофауны*, разложенные в картонные коробки по партиям.

В музее не достаточно экспозиционных залов, шлифотека перегружена. Залы, предназначенные для тематических выставок, используются для хранения первичной документации на бумажной основе.

Из-за того, что музей находится в жилом доме на первом этаже, помещение заливаются жильцами верхних этажей по несколько раз в год.

В музее требуется замена выставочных шкафов производства 60-х годов прошлого века и ремонт витрин.

Подвальное помещение жилого дома по ул. Беринга,106

Подвальное помещение состоит из 2-х практически одинаковых залов. В первом зале размещены *образцы ископаемой фауны и флоры*, разложенные по коллекциям в лотки, расположенные на стеллажах. *Образцы из рабочих коллекций* размещены в лотках на стеллажах, небольшая часть образцов находится в лотках на полу. Во втором зале хранятся *образцы обменного фонда*, размещенные на стеллажах.

Хранилище теплое и сухое, но туда постоянно проникают через разбитые окна и отдушины бродячие кошки и собаки; крысы и мыши грызут этикетки, а в последние годы отмечено нашествие блох. Условия для хранения образцов и работы в таком помещении не благоприятные. К тому же жильцы дома (собственники) могут в любой момент попросить освободить помещение. Договора аренды на помещение у Филиала нет.

Склад-камнехранилище

В арендуемом у ОАО «Камчатгеология» складе на 12 км Елизовского шоссе (рис.11), хранится керн в керновых ящиках на цементном полу в штабелях (рис. 8). Образцы и шлихи хранятся в деревянных ящиках на стеллажах (рис. 12). В прошлые годы проведена инвентаризация керновых ящиков и образцов. Составлен план-схема расположения керновых ящиков в штабелях. Однако, сам керн в ящиках не обработан. Отсутствуют поинтервальные описания керна.

В настоящее время проводится инвентаризация шлиховых проб. Учитывая большой объем работы, достоверная цифра количества шлихов будет установлена не ранее 2011 года.

Хранилище не отапливается, нет освещения, стеллажи для ящиков частично демонтированы и требуют ремонта, ворота плотно не прикрываются, через все щели и дыры проникает масса пыли, так как рядом со зданием проходит грунтовая дорога. Условий для работы нет. Затраты на аренду помещения составляют почти 600 тыс. руб. в год.



Рис. 7 *Вход в камнехранилище на 12 км Елизовского шоссе.*



Рис. 8 Камнехранилища на 12 км Елизовского шоссе. Ящики с керном



Рис. 9 Камнехранилища на 12 км Елизовского шоссе. Стеллажи для ящиков со шихтовыми пробами и образцами



Рис. 10 Помещение ОПИ. Ящики со шлиховыми пробами, после инвентаризации

Учет вещественно-информационных материалов.

Для учета первичной геологической информации на вещественных носителях в филиале по Камчатскому краю в составе «ИС ТФИ» создана и ведется база данных PN_KOL (учет коллекций шлифов, аншлифов, образцов, фауны, флоры, диатомей, микрофауны, музейных экспонатов).

По каждому образцу в базу введены следующие данные: номер коллекции, название партии проводившей работы, номер образца, место и год отбора образца, номер точки наблюдения (скважины, шурфа, канавы и т.д.), в которой отобран образец, автор отбора, название образца и др.. Для идентификации каждый экспонируемый образец, а также образцы фауны и флоры, сфотографированы, снимки помещены в базу данных.

В настоящее время в базу введены имеющиеся в музее данные по фауне (рис.11), флоре (рис. 12), образцам, диатомеям, микрофауне, музейным экспонатам; вводится информация по шлифам, аншлифам, шлихам.

На бумажных носителях ведутся журналы приема и выдачи вещественной информации пользователям, журнал посещения музея; составляются реестры шлифов, аншлифов, образцов и т.д. на каждую коллекцию.

Колекции ФГУ "ТФИ по КО и КАО"

Выбор вида коллекции: макрофауны Коллекционный материал ном. по пор. 562

Колекция Краткая информация по объектам Полное описание

Общие сведения Описание образца

№ в коллекции 1565-2 год отбора: 1960 Стратиграфический возраст 50000

Определение полевое лабораторное Margarites sp. Свита

Привязка р. Кинкиль Связан с коллекцией

Примечание верхний миоцен

предмет для проверки проверка

№ шкафа (витрины, стеллажа) 1з-1

№ полки (лотка, коробки) 192

Автор отбора Гладикова В. М.

Цель отбора

Зарис: 2 из 144

Зарис: 6 из 188 (Фильтр)

Рис. 11 Электронная форма из БД PN_KOL (блок фауна)

Колекции ФГУ "ТФИ по КО и КАО"

Выбор вида коллекции: флоры Коллекционный материал ном. по пор. 1308

Колекция Краткая информация по объектам Полное описание

Общие сведения Описание образца

№ в коллекции 151-18 год отбора: 1998 Стратиграфический возраст 50000

Определение полевое лабораторное Metasequoia disticha (Heer) Miki Свита

Привязка мыс Островной Связан с коллекцией

Примечание

предмет для проверки проверка

№ шкафа (витрины, стеллажа) Подв.

№ полки (лотка, коробки) 1з-4-403

Автор отбора Бурмаков Ю.А.

Цель отбора

Зарис: 33 из 206

Зарис: 1 из 69 (Фильтр)

Рис. 12 Электронная форма из БД PN_KOL (блок флора)

Информация о неучтенном керне и других коллекциях

На территории Камчатского края имеется несколько керно- и камнехранилищ с неучтенным материалом. Часть хранилищ не имеет собственника, часть принадлежит частным горным компаниям. Ниже, в таблице № 3, приводится информация о неучтенном керне и других коллекциях. Особо следует обратить внимание на хранилище в пос. Корф, где собран огромный объем каменных коллекций по всему северу Камчатки. В настоящее время происходит ликвидация поселка, и материал может быть безвозвратно потерян.

Список неучтенных хранилищ керна и других коллекциях

Таблица № 3

№ п/п	Название участка	Местонахождение	Организация	Вещественная информация	Условия хранения
1	Север Камчатки	п. Корф	СКГПП 1970-1995гг.	образцы, шлихи	частично уничтожены
2	Аметистовое месторождение	уч. Аметистовый	СКГПП	кern	сохранился частично в кернахранилище
3	Малетойваямское месторождение	уч. Малетойваям	СКГПП	кern	сохранился частично на улице
4	Озерновское месторождение	Карагинский район, верховье р.Лев. Озерная	«Паламос» 1997-1999	кern 1000м	открытая площадка
			«Сигма», 2008г.	кern 5000м	сарай
5	Крутогоровское месторождение	р. Крутогорово	ЦКГРЭ?	кern 4000 м	развалины сарая
6	Участок Кумроч	Усть-Камчатский р-он, р. Быстрая	«Быстринская ГРК»	кern 9400м	кернохранилище
7	Родниковое месторождение	уч. Асача	Тревожное зарево, с 1997г.	кern 33500 м	кернохранилище
8	Асачинское месторождение				
9	Мутновское м-ние	П-Камчатский 12 км	СТЭППС-ИСТ	кern 2500м	кернохранилище
10	Шанучское месторождение	Рудник. Шануч	НПК «Гео-технология»	кern (2924 ящ.), 14620м	кернохранилище
11	Бараньевское, Золотое	Уч. Золотой	ЗАО «Камчатское золото» 2001-2005	кern 17350 м	кернохранилище

Проблемы хранения вещественной информации

Основная проблема при хранении вещественной информации в Филиале заключается в следующем:

- Нет собственных специализированных хранилищ
- Отсутствуют необходимые нормативные документы, регламентирующие процессы формирования и обращения вещественно-информационных ресурсов
- Не определен статус геологического музея
- Недостаточно средств на обустройство хранилищ и поддержание экспозиций музея

Пути решения проблем

1. Разработка нормативных правовых документов, регламентирующих процессы формирования и обращения информационных ресурсов (информации) в системе Минприроды России.
2. Концентрация (организация и обеспечение хранения) государственных вещественных

информационных ресурсов в Филиалах ТФГИ по субъектам РФ – специализированных информационных организациях.

3. Проектирование и строительство специализированных помещений (хранилищ) для хранения и обработки вещественных информационных ресурсов в составе Филиалов ТФГИ.

4. Создание и развитие телекоммуникационных сетей между организациями, осуществляющими хранение вещественных информационных ресурсов и другой геологической информации.

5. Повышение квалификации специалистов в области хранения, систематизации и обработки вещественных информационных ресурсов путём проведения мастер-классов, семинаров, обмена опытом и т.п.

6. Определить статус геологических музеев как структурных подразделений ТФГИ (филиалов).

Справка о состоянии и условиях хранения первичных материалов на бумажных носителях

В Филиале по Камчатскому краю хранится всего **1852** инв. номера первичной документации, что составляет **152953** единицы хранения.

В настоящее время вся первичная документация хранится только в Филиале. В складском помещении (гараж) хранятся материалы, вывезенные из ОАО «КНГРЭ» в количестве: 154 коробки магнитных лент (2274 шт.). Для размещения материалов КНГРЭ в гараже установлен металлический стеллаж. Все материалы разложены по стеллажам.

Условия хранения первичной документации удовлетворительные. Для хранения первичной документации отведено 4 помещения: 2 в основном здании (10,9 м² и 11,1 м²), и 2 хранилища в помещении ОПИ, в жилом здании (14,4 м² и 31,3 м²). Хранилища оборудованы металлическими стеллажами, пожарной и охранной сигнализациями. Для наблюдения за влажностью в хранилищах установлены гигрометры.

Хранилища в Филиале теплые, сухие, без окон - в основном помещении, в помещениях ОПИ – с окнами. Везде используется центральное отопление. Степень загруженности хранилищ первичной документации - 100%. Для хранения поступающей первичной документации необходимо установка, как минимум, 1 стеллажа размером порядка 20 пог.м.

Начальник отдела
первичной информации

Л. И. Кравченко