

Российская академия наук
Сибирское отделение

ГОЛЬДИН СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ

геофизик, академик,
лауреат Государственной премии РФ

1936 – 2007 гг.

Фонд № 83

Опись № 1

научных статей, докладов, лекций, рабочих дневников,
отзывов, переписки, художественных произведений и
др. документов

за 1955 – 2007 гг.

**Сергей Васильевич Гольдин (28.1.1936 – 18.5.2007) –
выдающийся ученый в области математической обработки
геофизических данных, действительный член РАН, член Европейской
академии наук, вице-президент Азиатской сейсмологической комиссии,
заведующий кафедрой геофизики НГУ, профессор, доктор физ.-мат.
наук, лауреат Государственной премии, лауреат премии
им. О.Ю. Шмидта РАН.**

Сергей Васильевич родился 28 января 1936 в Ленинграде. Мать Гольдина Анна Михайловна работала в то время инструктором Районо Ефимовского района Ленинградской области. Отец Лебедев Василий Петрович (родом из Вологодской области) был председателем райисполкома того же района. В 1937 году был арестован, как враг народа (реабилитация состоялась уже посмертно). В том же году Анна Михайловна поступила в педагогический институт им. Крупской в Ленинграде, который закончила в 41-ом году. По окончании была направлена в Приморский край, где работала директором школы, преподавателем педагогики во Владивостокском пединституте. В 1951 году прошла по конкурсу на кафедру педагогики Вологодского пединститута. Жила в Вологде до 1961 г.

«Моя мама была женщина необыкновенная, – написал Сергей Васильевич в своей неизданной книге «Приморские зарисовки». – Этими словами я бы начал свою автобиографию, если бы когда-нибудь написал ее. Не ту, что прикладывают к личному листку по учету кадров. Таких – я написал великое множество. А ту, которую я еще не начинал, а, скорее всего, никогда и не начну. Я написал бы так не потому, что самим фактом своего существования я обязан матери, и даже не потому, что из всех встреченных на моем пути лиц и обстоятельств, она больше всего повлияла на формирование моей личности, почти не занимаясь моим воспитанием (в обычном смысле этого слова) и совсем не стремясь вылепить свое повторение, а просто – своим присутствием – создавая в доме (если под домом понимать нечто большее, чем жалкие комнатушки, в которых мы жили во Владивостоке и в Вологде) особенную и неповторимую атмосферу, в которой я рос под аккомпанемент имен Песталоцци, Ушинского и Макаренко, под аккомпанемент малоизвестных стихов Некрасова, которыми я и сейчас могу удивить знатоков поэзии (Некрасова потом сменил Блок), под аккомпанемент словесных игр и фантазий. ... Даже позднее мамино увлечение театром отозвалось в моей судьбе... Если бы я попытался выразить суть ее личности в трех словах, я сказал бы так: духовная и идеальная заряженность».

Два последних (выпускных) класса Сергей Васильевич учился в 1-ой Вологодской школе. Закончил ее с серебряной медалью в 1953-м году. В том же году поступил на геофизический факультет Ленинградского горного института. Выбор был довольно случайным: он поступал на физический факультет ЛГУ, но не прошел собеседования. Институт закончил в 1958 г. с отличием и был распределен в Западную Сибирь, где прожил до конца своей жизни.

За три года работы в полевых партиях Сергей Васильевич прошел все геофизические должности (техник, инженер-оператор, инженер-интерпретатор, тех. руководитель, а затем начальник партии). Работал в Колпашево, в Сургуте (когда еще там нефтью не пахло), вблизи Березово. Участвовал в открытии одного из месторождений вблизи Сургута.

Прочитав в газете про новосибирский Академгородок, он решил поехать туда в аспирантуру в Институт геологии и геофизики СО АН СССР. С 1961 по 1964 гг. он аспирант, а с 1964 г. – младший научный сотрудник Института геологии и геофизики СО АН СССР. В 1966 г. ему присуждена ученая степень кандидата физико-математических наук за диссертацию «Помехоустойчивость алгоритмов фазовой корреляции сейсмических волн на фоне помех».

В 1965 г. Сергей Васильевич уезжает в Тюмень. Здесь он получает должность заведующего лабораторией математической обработки Западно-Сибирского научно-исследовательского геологоразведочного нефтяного института (ЗапСибНИГНИ) и преподает в Тюменском индустриальном институте. В руководимом им коллективе он сумел создать атмосферу подлинного научного творчества и сохранял рабочие и дружеские отношения с сотрудниками до последних дней своей жизни. Вот что вспоминает бывшая сотрудница его лаборатории к.ф.-м. н. Валентина Александровна Белкина: *«Работа занимала большое место в жизни всех членов нашей лаборатории. Появившиеся недавно вычислительные машины были громоздки в физическом плане, но очень “слабы” по своим вычислительным возможностям. Сергей Васильевич был увлечён в этот период автоматизацией интерпретации сейсмических данных, изучением аналитических свойств сейсмических полей, причём не только в вещественном, но и комплексном пространстве. Идеи так и выплескивались из него. Перекладывать их на компьютеры языками программирования того времени было нелёгкой задачей. Но это было интересно, захватывающе и рамки рабочего дня были тесными для нас». И далее: «В то время сотрудников НИИ часто посыпали в колхозы. Конечно, Сергей Васильевич, как руководитель лаборатории, кандидат наук (а их в то время были единицы, по крайней мере, в ЗапСибНИГНИ) мог пропускать эти поездки. И, может быть, с точки зрения эффективности научного труда, экономики, это было бы и правильно. Но он по своим моральным убеждениям часто выезжал с нами. И тогда эти поездки превращались в праздник, сразу начинались азартные состязания, кто быстрее, лучше и это под его непрерывные остроумные шутки, выдумки».*

За эти годы Сергей Васильевич подготовил и опубликовал (вместе с коллегами) около трех десятков работ по следующим вопросам:

- анализ интерференционных систем в геофизике;*
- методы обнаружения и корреляции сейсмических волн;*
- статистические методы интерпретации систем годографов;*
- цифровая фильтрация сейсмограмм;*
- спектрально-статистический метод;*
- распознавание образов;*
- классификация геологических объектов;*
- методы регуляризации в решении численных задач геофизики;*
- теория расчлененных (многоступенчатых) алгоритмов.*

В начале 70-х гг. вместе со своими коллегами по ЗапСибНИГНИ А.М. Волковым и Н.А. Гольдиной (его первой женой) он опубликовал монографию «Аксиоматическая классификация залежей нефти и газа и ее применение для описания месторождений Тюменской обл.». В этой работе авторам удалось решить ряд достаточно сложных проблем теории классификации. В частности было исследовано взаимоотношение между понятием тело и граница тел, если последние определяются через признаки, на образцах конечного размера. Итогом этой работы было автоматизированное описание месторождений по набору традиционных экспериментальных данных. Но к этому времени стало уже ясно, что это направление оказалось вдалеке от столбовой дороги геологии, хотя и поныне позволяет решать ряд практически важных, но все-таки технических задач, как-то картирование и т.д.

Одним из первых в стране С.В. Гольдин начал преподавать курс по цифровой обработке сейсмических данных. Разработанный им курс лекций впоследствии лег в основу его широко известной монографии «Линейные преобразования сейсмических сигналов» (1974). В книге были изложены вопросы реализации и устойчивости фильтров различного типа. Книга популярна среди геофизиков, занимающихся цифровой обработкой сейсмических данных.

В 1970 г. С.В. Гольдин переехал в Новосибирск, где возглавил лабораторию математических методов геофизики Института геологии и геофизики СО АН СССР, а с 1971 г. начал преподавать на кафедре геофизики Новосибирского государственного университета. Сначала его научные интересы были сосредоточены в области применения методов математической статистики в задачах обработки геофизических полей. Позже он увлекся кинематическими задачами геометрической сейсмики и тесно связанной с ними теорией обратных кинематических задач. Наибольший вклад в развитие методов сейсмической разведки им был внесен именно в теорию обратных кинематических задач. За эти работы он был удостоен ряда престижных премий, в частности, премии им. академика Шмидта (совместно с академиком Н.Н. Пузыревым), присужденной АН СССР в 1986 г.

Интерес к работам в этой области Сергей Васильевич приобрел, будучи еще студентом. Не случайно первая опубликованная им работа «Об изучении изменения средней скорости» (1961 г.) была выполнена именно в этом направлении. Это была не просто первая, но чрезвычайно важная статья, в которой выведена формула, позволяющая находить пластовую скорость по вертикальным временам и эффективным скоростям от кровли и подошвы этого слоя. На Западе эта формула называется формулой Дикса, опубликовавшего ее в 1955 году, о чем С.В. Гольдин не знал, работая в полевой партии и не имея доступа к иностранной журнальной литературе.

Если во второй половине 60-х гг. он занимался задачей интерпретации систем годографов отраженных волн в рамках статистического подхода, то, начиная с 1974 г., детерминистский подход к проблемам кинематической интерпретации стал преобладающим.

Ряд его статей (совместно с В.Д. Суворовым) посвящен аналитическим свойствам годографа волны, отраженной от горизонтальной границы в вертикально-неоднородной среде. Следующим, в практическом отношении наиболее важным этапом, было исчерпывающее исследование обратных двух и трехмерных задач для слоисто-однородных сред с произвольной геометрией отражающих границ. С.В. Гольдин не только получил обобщение формул Дикса (решение для горизонтальных границ) для более сложных ситуаций (наклонная граница под горизонтальной и т.п.), но и построил ряд регулярных процедур оценок всех параметров среды для систем наблюдения с различной степенью избыточной информации.

Особую роль занимало «продолжение» кривизны фронтов волн или вторых производных эйконала вдоль лучей. Над задачей вычисления геометрического расхождения в блочно-неоднородных средах в 70-х гг. работали многие видные теоретики (В. Червени, И. Пшенчик, М. Попов). И примерно в это же время ряд специалистов по кинематической интерпретации (Шах, П. Хубрал, А. Левин и др.) начали осознавать роль кривизны фронта в кинематической интерпретации. С.В. Гольдин первым обратил внимание на глубокую связь между этими, казалось бы, различными задачами (наряду с тем, что примерно в одно время с П. Хубралом, К. Зверинским, А. Герасименко и др. построил уравнения продолжения кривизн вдоль луча). Его исследования в данной области характеризовались тем, что наряду со сложными в техническом отношении результатами он уделял много внимания переосмысливанию известных результатов и понятий.

В 1979 г. С.В. Гольдину присуждена ученая степень доктора физико-математических наук за диссертацию «Кинематическая интерпретация отраженных сейсмических волн (теория и алгоритмы)». В этом же году опубликована его монография «Интерпретация данных сейсмического метода отраженных волн», в которой он осуществил три важных методологических шага: 1) ему удалось соединить детерминистское исследование обратных задач со статистическим подходом при построении алгоритмов интерпретации; 2) он ввел важное понятие системы достаточных данных; 3) разработал концепцию расширенной кинематической

интерпретации, благодаря которой этап выделения и прослеживания волн оказался включенным в общую схему кинематической интерпретации. Впоследствии монография была переработана для издания в США под названием «Seismic travel-time inversion» (1986). В этой монографии С.В. Гольдин просуммировал свой опыт работы в области решения обратных кинематических задач сейсмики.

К 1982 году проблемы кинематической интерпретации перестали быть доминантой в научном творчестве С.В. Гольдина, но разработанные им методы, в основе которых лежит связь вторых производных эйконала со средой, с успехом применялись им в других задачах. Среди кинематических задач, решенных им в последующие годы, была обратная кинематическая задача для головных (преломленных) волн.

Определение параметров среды по гидографам головной волны от плоской преломляющей границы – классический пример неединственности решения. Естественно было предположить, что если граница нелинейна, то дело обстоит еще хуже. Однако численные эксперименты с оптимизационным алгоритмом показали, что это не так. В 1981 – 1982 гг. С.В. Гольдин совместно с Л.Г. Киселевой опубликовал несколько работ, в которых теоретически показано, что если преломляющая граница криволинейна, то скоростные и структурные параметры среды определяются однозначно. (Плоская граница оказалась вырожденным случаем.) Ими же был предложен конструктивный алгоритм определения начального (приближенного) значения средней скорости в покрывающей среде по гидографам головных волн.

В конце 80-х гг. подход, разработанный для монотипных отраженных волн, С.В. Гольдин перенес на обменные волны, что было отражено в серии работ. Один из результатов состоял в том, что если для монотипных волн существует одна выборка трасс – сейсмограмма общей средней точки, – которая обеспечивает и симметричность гидографа и независимость второй производной от кривизны отражающей границы (теорема Гриценко – Черняка – Крея), то для обменных волн оба важные свойства обеспечиваются в различных несимметричных выборках.

Большинство из отмеченных выше результатов были получены в связи с разработкой пакета программ КИНГ двумерной кинематической интерпретации отраженных и головных, монотипных и обменных волн. Пакет создавался в сотрудничестве с опытно-методической экспедицией Миннефтепрома СибГЭ под руководством С.В. Гольдина. В нем впервые оптимизационный метод сочетался с мощными инверсными алгоритмами. В середине 80-х гг. на основе этого же сотрудничества был разработан также пакет трехмерной кинематической интерпретации SPASE, опередивший свое время. Опыт работы с пакетом КИНГ был суммирован в коллективной монографии Гольдина С.В., Киселевой Л.Г., Пашкова В.Г., Черняка В.С. «Двумерная кинематическая интерпретация сейсмограмм в слоистых средах» (1993).

Система КИНГ вначале опробовалась на полевых сейсмических материалах в лаборатории глубинного сейсмического зондирования и других лабораториях ИГиГ СО АН СССР и СибГЭ МНП СССР. Пакет прикладных программ расширенной системы кинематической интерпретации гидографов «КИНГ» участвовал в конкурсе прикладных работ в СО АН СССР в 1988 г. Министерство геологии РСФСР рекомендовало пакет для внедрения в производственные организации. Многие годы пакеты КИНГ успешно применялись при обработке сейсмических материалов Западной Сибири, Прикаспия и Восточной Сибири (ПГО «Иркутскгеофизика» и «Енисейгеофизика»).

С середины 80-х гг. в различных областях сейсмики широкое применение получили алгоритмы решения обратной кинематической задачи в линеаризованной постановке. Они развивались под мощным влиянием медицинской рентгеновской томографии. Уже в середине 90-х гг. С.В. Гольдин опубликовал небольшую серию работ, в которой предложил континуальную концепцию лучевой сейсмической томографии, исследовав проблему единственности и устойчивости решения и предложив конструктивные методы решения для ряда различных ситуаций. Им были получены фундаментальные результаты в исследовании преобразования Радона, изучена связь этого преобразования с задачами томографии на проходящих и отраженных волнах.

Новый этап в научном творчестве С.В. Гольдина начался с публикации в 1982 г. статьи, посвященной геометрической трактовке широко исследуемых в цифровой обработке преобразований сейсмических волновых полей с целью получения изображения среды (алгоритмы миграции). Им было сформулировано понятие кинематической (геометрической) эквивалентности операторов продолжения волновых полей. Полученные здесь результаты удалось перенести и на общие операторы интегральной геометрии, частным случаем которых является миграция по Кирхгофу. На этой основе С.В. Гольдину удалось создать общую теорию миграционных преобразований сейсмограмм.

Это направление в работах С.В. Гольдина получило дальнейшее развитие в середине 90-х гг. Им было замечено, что все без исключения миграционные процедуры относятся к классу контактных отображений. Это позволило ему разработать самую общую теорию миграционных преобразований, в основу которой легли современные достижения симплектической геометрии и микролокального анализа псевдодифференциальных уравнений. На этой основе оказалось возможным рассматривать задачу синтеза пространственно-временного преобразования сейсмограмм как задачу построения контактного отображения с заданными свойствами.

В 1989 г. Сергей Васильевич передает заведование лабораторией более молодому сотруднику – своему ученику Г.М. Митрофанову. Сам же он утвержден в должности главного научного сотрудника, оставаясь научным

руководителем лаборатории. Этим он не только дает «зеленый свет» молодым ученым, но и высвобождает больше времени для научной работы.

Почти с самого начала своей деятельности в Институте геофизики С.В. Гольдин вел в течение многих лет научный семинар лаборатории математических методов в геофизике, который посещали не только сотрудники лаборатории, но студенты и аспиранты университета, а также все заинтересованные лица. Этот семинар стал зародышем школы геофизиков, сформировавшейся вокруг Сергея Васильевича. Его аспиранты, как правило, защищали замечательные работы: более двух десятков кандидатов наук и три доктора. В число ведущих специалистов мировой геофизики вошли в разное время закончившие НГУ Е. Ланда, В. Гречка, С. Фомель. Премии Карчера, присуждаемой Обществом разведочной геофизики молодым геофизикам до 33 лет за выдающийся вклад в науку, в 1998 г. удостоен В. Гречка, а в 2001 г. – С. Фомель.

Формированию научной школы С. Гольдина во многом помогли всесоюзные летние школы молодых геофизиков, организованные по его идеи и проводившиеся в течение 6 лет с 1985 года. Ежегодно на них собирались несколько десятков специалистов из разных областей Советского Союза: от Дальнего Востока до Карпат и от Мурманска до Средней Азии. Они проводились на Байкале, в Красноярске, Вижнице (Карпаты), Таджикистане, на Обском море. И только известные финансовые трудности периода перестройки в нашей стране прекратили деятельность этих школ. Как правило, это были недельные по продолжительности (чаще всего в полевых условиях) семинары, где ежедневно в неформальной обстановке на природе Сергей Васильевич прочитывал курс лекций по определенному направлению сейсморазведки. Эти школы никогда не забудутся их участниками и тем, что вечерами все собирались у костра, читали стихи и пели под любимый инструмент Сергея Васильевича мандолину и (или) гитару Аркадия Мадатова.

Вот как вспоминает летние школы один из постоянных ее участников к.г.-м.н. А. Мадатов (Мурманск): «*С 85-го года я стал регулярно ездить на Гольдинские семинары. На Байкал и на Обское море, в предгорья Памира и Карпат, к нам на север и в соседнюю Скандинавию. То были не просто школы высочайшего профессионального уровня, но еще и творческие мастерские в самом изначальном и единственно верном их понимании. Школы, в которых был Учитель, и были его ученики. Школы, которые шлифовали и оттачивали и тех, кто слушал, и особенно тех, кто на них выступал (а выступали практически все). Школы, которые не хотелось оканчивать. Вечерами мы обычно собирались либо в общей палатке, либо на берегу Байкала, либо на склоне у горной речки, либо у костра или камина. Гольдин брал мандолину, я – гитару. Мы состраивали струны и продолжали говорить уже при помощи песен. И было так всегда и неизменно, когда я оказывался на Гольдинских семинарах. Семь гитарных струн, четыре мандолинных, два голоса, одна песня».*

В 1991–1993 гг. летние школы сменил Российско–Норвежский семинар по нефтяной геофизике, проводившийся под руководством Сергея Васильевича первый раз в Мурманске, затем в Норвегии и в последний год – на Байкале.

В 1991 г. Сергей Васильевич был избран членом-корреспондентом АН СССР, а в 1997 г. – действительным членом РАН. По совокупности выдающихся результатов за научный вклад в освоение нефтегазовых месторождений Сибирского севера в 1998 г. он был удостоен Государственной премии РФ.

В 1996 г. С. В. Гольдин избирается директором Института геофизики СО РАН. Став директором, он провел реструктуризацию и корректировку основных научных направлений. В соответствии с требованиями времени, обновил дирекцию Института. Без преувеличения можно сказать, что его энтузиазм и неутомимая энергия определили новый облик Института. Будучи ярким полемистом, С.В. Гольдин активизировал семинарскую работу, проведение конференций, на которых всегда царил дух научной терпимости и уважения к мнению оппонентов.

Он создал и возглавил новую лабораторию физических проблем геофизики. В нее вошли специалисты по процессам распространения физических полей и их взаимодействия с геологической средой. Хорошо понимая, что сложнейшие задачи прогнозирования таких катастрофических процессов, как землетрясения и оползни невозможно решить без глубокого изучения поведения вещества в состоянии предразрушения, Сергей Васильевич наметил и последовательно реализовал масштабную программу работ по этому направлению. Он начал активно работать в области сейсмологии, занимаясь проблемами мониторинга сейсмоактивных областей и физикой очага землетрясения. С.В. Гольдин собрал неформальный коллектив специалистов различного профиля, интенсивная работа которого в скором времени увенчалась успехом.

Полученные в этой области достижения позволили С.В. Гольдину выдвинуть и обосновать оригинальную концепцию протекания геомеханических процессов в очаговой области до и после землетрясения. Очаговая зона землетрясения представляет область, в которой имеется избыток энергии. Это инициирует интенсивные аккомодационные процессы, препятствующие или откладывающие сильное разрушение. Существуют всего три способа аккомодировать напряжения, близкие к критическим: перераспределение напряжений в окружающее пространство; сильная диссиpация энергии и упрочнение материала (блочной системы) в очаговой области. Каждому из проявлений аккомодации отвечает область среды, в которой данный аккомодационный процесс доминирует.

Как директор ведущего в Сибири Института геофизического профиля, он взял на себя ответственность за состояние сейсмологического направления в целом в Сибири и делал все возможное для сохранения и развития в нелегкие перестроечные годы имеющегося научного и

экспериментального потенциала, поддерживал развитие новых методов геофизического и геодезического мониторинга в сибирских регионах.

При его активном участии и поддержке происходило переоснащение и совершенствование сети сейсмических станций в Алтае-Саянском регионе, наладка и возобновление регулярной работы 100-тонного стационарного вибратора, используемого для активного мониторинга сейсмогенных участков земной коры на Байкальском геодинамическом полигоне. Продолжались работы на Быстровском вибросейсмическом полигоне. Была организована сеть пунктов GPS-наблюдений в Алтае-Саянской области. Совершенствовалась сеть пунктов тектономагнитного мониторинга на Байкальском геодинамическом полигоне и была организована аналогичная сеть на Алтае. Проводилось аппаратурное переоснащение уже существующих и организация новых геофизических стационаров на Байкале и Алтае.

Регулярные выезды в экспедиции позволили С.В. Гольдину детально ознакомиться со всеми мониторинговыми работами, выполняемыми в сейсмоактивных районах юга Сибири.

В этот период академик С.В. Гольдин налаживает контакты и тесное сотрудничество с рядом российских научных институтов, занимающихся проблемами механики, геомеханики, математического моделирования и ряда других направлений. Приглашает ведущих российских ученых для чтения лекций, становится руководителем крупных интеграционных проектов СО РАН и РАН, направленных на изучение процессов подготовки землетрясений, в которых участвуют до 10 институтов различного профиля. К концу 90-х годов он был уже признанным идеологом и руководителем сейсмологического направления исследований в Сибири. Признанием значительного вклада в развитие сейсмологии, в первую очередь в разработку теории подготовки землетрясений, явилось его избрание в 2004 году вице-президентом Азиатской сейсмологической комиссии. В 1998 г. он объявлен Человеком года города Новосибирска за достигнутые успехи в области науки.

В 2001 г. Сергей Васильевич создает и возглавляет новый ежегодный летний семинар «Геомеханика и геофизика», на который приглашаются специалисты смежных с геофизикой дисциплин из разных институтов Новосибирска, Томска, Москвы, Иркутска и др. городов России, а в последние два года – и из-за рубежа. Семинар проводился в Институте геофизики СО РАН, в последний день – на Быстровом полигоне, экспериментальной базе Института. Последний семинар под его руководством в 2006 г. был выездным – на Байкале. А следующий – «Геомеханика и геофизика–2007» (который готовился еще при его жизни) мы проводили через два месяца после его кончины, пытаясь сохранить прежние традиции.

Профессор, д.ф.-м.н. Семен Иойнович Шерман (ИЗК СО РАН, Иркутск) так отзывался об этих семинарах: «Тема семинаров задавалась заранее. Постоянным бессменным председателем на всех заседаниях,

проходивших с утра до вечера с небольшими перерывами, был С.В. Докладчику отводилось около одного часа, затем вопросы, количество которых практически не ограничивалось, и дискуссия. Именно на ней проявлялась широкая эрудиция и глубокие знания С.В. Вопросов он задавал не много, но после каждого доклада выражал свое отношение к изложенному, делал замечания и давал практические советы. Я много читал о Л.Д. Ландау и научных семинарах, которые он вел. На них также собирались широкая и разноплановая научная аудитория физиков, для которых научный авторитет и оценка выполняемых исследований со стороны Л.Д. Ландау была определяющей. Я уверен в том, что С.В. в нашей отрасли знаний в определенной мере использовал методику научных семинаров мирового авторитета академика-физика Л.Д. Ландау, а сам С.В. в наших глазах сопоставлялся с ним».

Наиболее интересные доклады каждого семинара ежегодно публикуются в специальном выпуске журнала «Физическая мезомеханика».

В марте 2004 года С.В. Гольдин досрочно оставил должность директора Института, чтобы всецело заняться научной работой. С этого времени он утвержден в должности советника РАН.

Наряду с активной научной деятельностью С.В. Гольдин вел большую педагогическую работу. В 1983 г. ему присвоено звание профессора; с 1990 г. Сергей Васильевич возглавлял кафедру геофизики НГУ.

Им разработаны и прочитаны оригинальные спецкурсы, первым из которых был «Методы фильтрации и обнаружения сейсмических сигналов». В 1982 г. С.В. Гольдин инициативно ввел новый курс, ранее не читавшийся ни в одном ВУЗе – «Методы продолжения сейсмических волновых полей». Этот курс во многом определил высокий уровень выпускников кафедры геофизики, что было признано специалистами в нашей стране и в мире. В 1985 г. С.В. Гольдин создал и стал читать крупный годовой курс «Геометрическая сейсмика», куда вошли важнейшие разделы других ранее читавшихся им дисциплин, а с 1991 г. – годовой курс для магистрантов «Сейсмические волны в анизотропных средах». Это, в свою очередь, стимулировало развитие соответствующих направлений исследований в лабораториях Института геофизики СО РАН. Такая органическая связь решаемых научных проблем с содержанием геофизического образования всегда была свойственна Сергею Васильевичу во время его работы в академической науке, независимо от занимаемых им постов.

С 1982 г. в качестве заместителя заведующего кафедрой геофизики С.В. Гольдин начал серьезную реорганизацию системы обучения геофизиков в НГУ. К этому времени стала очевидной необходимость расширения спектра и увеличения объема математических дисциплин в программах подготовки геофизиков в НГУ, специализирующихся по преимуществу в области развития физических основ и теории геофизических методов, математического моделирования геофизических явлений. Но это не должно

было снизить уровень фундаментального геологического образования и специальной геофизической подготовки.

Сначала в математическом цикле было выделено несколько узловых дисциплин, широко обсуждены с ведущими математиками и геофизиками структура цикла, его оптимальные параметры: объем каждого курса, последовательность изучения отдельных курсов и способы преподавания. Затем аналогичная работа была проделана в курсе геофизических дисциплин: были определены стержневые курсы, такие, как сейсморазведка и электроразведка. Они были разделены на теоретические и методические дисциплины. В первом случае это были динамическая сейсмика и сейсморазведка. Во втором случае – электродинамика и электроразведка. Другие методы, как гравиразведка и магниторазведка, были объединены в общий курс, учитывая теоретическое единство методов интерпретации гравитационных и магнитных аномалий. С другой стороны, были введены общие для всех геофизических курсов дисциплины, позволяющие не дублировать их в каждом курсе: линейные системы, спектральные преобразования геофизических сигналов, обратные задачи геофизики (общие методы постановки и решения задач).

Многообразие геологических дисциплин при содействии кафедры общей геологии НГУ также было сгруппировано в несколько курсов.

Крупным шагом на пути реорганизации геофизического образования в НГУ стало введение системы спецкурсов «по выбору».

Кафедра под руководством С.В. Гольдина выпустила много прекрасных специалистов для научных и производственных организаций. Среди них были: методисты, способные организовать планирование и выполнение полевых исследований; инженеры, умеющие на высоком профессиональном уровне выполнить обработку и первичную интерпретацию полученных геофизических данных; специалисты вычислительных центров, умеющие извлечь максимум полезной информации из данных геофизики с привлечением по мере необходимости дополнительных геолого-геофизических материалов. Всегда значительная часть выпускников кафедры были сильными специалистами по математическому моделированию геофизических явлений, что было необходимо на всех стадиях постановки и реализации геофизических исследований любого масштаба.

Педагогический талант С.В. Гольдина оценен не только в России. Им прочитано большое количество геофизических курсов в университетах разных стран, в том числе в таких ведущих учебных заведениях мира, как Стенфордский университет (США), Технологический университет г. Тронхейм (Норвегия), Федеральный университет г. Байя (Бразилия), университет Тонжи (г. Шанхай, Китай) и Нефтяной университет Китая.

Кроме научной и педагогической, Сергей Васильевич вел огромную научно-организационную и общественную работу, являясь членом многочисленных советов, комиссий, в том числе с 1999 г. – членом совета Российского фонда фундаментальных исследований и членом Экспертного

совета по наукам о Земле ВАК РФ. Он был заместителем главного редактора журнала «Геология и геофизика» и редактором еще двух научных журналов.

В дополнение к исключительной научной разносторонности, Сергей Васильевич увлеченно и серьезно (еще с юности) занимался историей и философией.

В 1989 г. С.В. Гольдин, будучи еще заведующим лаборатории Института геологии СО АН, выдвигался кандидатом в депутаты по Кировскому территориальному округу г. Новосибирска, но не набрал нужного числа голосов. На вопрос корреспондента газеты «Наука в Сибири» Г. Шпак «Что вы испытали после окружного собрания?» он ответил так: «*Во-первых, чувство досады, что не использовал всех имевшихся у меня шансов... Во-вторых, глубокое огорчение, что ни один из кандидатов Академгородка не будет участвовать в предвыборной кампании по территориальному округу... В-третьих, чувство облегчения: сразу вспомнил о незаконченных работах, ждающих меня на моем столе. А ведь в случае иного исхода науку пришлось бы отложить: высокая политика требует полной отдачи, и я себя настраивал на это.*

Гражданская ответственность Сергея Васильевича проявлялась в его стремлении повлиять на общественное сознание окружающих его людей через статьи в газетах и другие средства массовой информации, выступления на различных клубах и просто в беседах. Ряд его статей 1988 г. и позднее в газете «Наука в Сибири» касался перестройки в России в целом и науки в частности под своеобразным названием «Перестройка науки и наука перестройки», а также роли ВАК. Его гражданская активность и заботочность судьбой России несомненна. В статье «Читая Солженицына» (которую, к сожалению, журнал «Знамя» не напечатал), он вступил в диалог с писателем А.И. Солженицыным о сложностях перестройки в России.

Общественная работа Сергея Васильевича связана главным образом с областью культуры. Прекрасно эрудированный, остроумный, с тонким чувством юмора он в течение многих лет ставил спектакли ко Дню геолога в Доме ученых, которые были долгожданным праздником для всех жителей Академгородка. Он также организовывал ряд вечеров поэзии в Доме ученых, являясь сам хорошим поэтом. Особенно запомнился спектакль, поставленный им к столетию А. Блока. Сергей Васильевич никогда не отказывался помочь провести какое-нибудь мероприятие, и сотрудники Дома ученых любовно называли его за это «наш академик».

Невозможно не сказать о художественном таланте С.В. Гольдина. Его удивительная способность тонко чувствовать природу, видеть гармонию нашего мира вылилась в творческие увлечения, за которые его любили и любят друзья и коллеги. Наполненные особой лирикой стихи Сергея Васильевича регулярно печатались в сборниках «К востоку от солнца», издаваемых НГУ, и в других коллективных сборниках. Книга его стихов, названная не случайно «Стихи. Не формулы» вышла в 1999 г., а ее переработанное и дополненное второе издание – в 2003 г. (с его же

рисунками). Одно время он занимался живописью, но оставил это занятие, так как оно требовало много времени.

Позднее он страстно увлекся фотографией. Из своих многочисленных поездок по миру привозил целые альбомы увиденных мест и охотно показывал их друзьям и коллегам. В его пейзажах отразилось трепетное отношение к красоте. В минуты отдыха Сергей Васильевич вдохновенно играл на мандолине или фортепиано, исполняя довольно сложные вещи, а иногда и сам сочинял музыку. Он был душой компании и отличный рассказчик. Рядом с ним никому не было скучно.

При всей своей занятости и многочисленных интересах, Сергей Васильевич находил время сбегать на лыжах (при этом он всегда засекал, за какое время пробежал дистанцию), поиграть в большой теннис, сходить, наконец, за грибами. Это способствовало его научным успехам, постоянной заряженности энергией и большому жизнелюбию.

С.В. Гольдин – автор более 250 научных публикаций, в том числе 8 монографий, труды его широко известны и заслуженно признаны в России и за рубежом. Об этом свидетельствует избрание его членом Европейской Академии Наук (2002 г.) и Американского геофизического союза (2002 г.). За выдающийся вклад в отечественную геофизику он награжден медалью В.В. Федынского, учрежденной Европейско-Азиатским геофизическим обществом (2003 г.). В 2006 г. награжден орденом "Дружбы", а в 2007 г. – посмертно орденом "За вклад в развитие горно-геологической службы России." Он также кавалер юбилейной медали «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина» и медали «Ветеран труда».

70-летию Сергея Васильевича был посвящен специальный форум SEG «Математические проблемы обращения сейсмических данных и построения сейсмических изображений», проведенный 26–27 января 2006 года в Новосибирске, доклады которого составили спецвыпуск журнала «Геология и геофизика». В работе форума приняли участие геофизики с мировым именем из США, Норвегии, Франции, ближнего зарубежья и России. В связи с 70-летием Сергей Васильевич награжден Почетной грамотой губернатора Новосибирской обл. и Почетной грамотой Президиума СО РАН.

В декабре 2007 г. на Международной конференции «Тюмень–2007» была проведена специальная сессия, посвященная памяти С.В. Гольдина.

Основные научные результаты С.В. Гольдина изложены в публикациях:

1. Гольдин С.В. Об изучении изменения средней скорости до опорного отражающего горизонта // Прикладная геофизика. М., Гостоптехиздат, 1961, N 30, с. 50-62.
2. Гольдин С.В., Волков А.М., Гольдина Н.А. Аксиоматическая классификация залежей нефти и газа и ее применение для описания

- месторождений Тюменской области // Тр. ЗапСибНИГНИ, вып. 29, М., Недра, 1970, 208с.
3. Гольдин С.В. Линейные преобразования сейсмических сигналов // М., Недра, 1974, 352 с.
 4. Гольдин С.В. Интерпретация данных сейсмического метода отраженных волн // М., Недра, 1979, 344 с.
 5. Goldin S. Seismic traveltimes inversion: Investigations in geophysics // Tulsa: OK, United States, 1986, vol.1, 363 p.
 6. Гольдин С.В. Преобразование и восстановление разрывов в задачах томографического типа // Новосибирск: Ин-т геологии и геофизики СО АН СССР, 1988, 100 с.
 7. Гольдин С.В., Киселева Л.Г., Пашков В.Г., Черняк В.С. Двумерная кинематическая интерпретация сейсмограмм в слоистых средах // Новосибирск, Наука (Тр. Ин-та геологии и геофизики СО РАН, вып. 808), 1993, 209 с.
 8. Гольдин С.В. Введение в геометрическую сейсмику: Учеб. пособие / Новосиб. гос. ун-т. Новосибирск, 2005. 264 с.
 9. Гольдин С.В. Об изучении изменения средней скорости до опорного отражающего горизонта // Прикладная геофизика. М., Гостоптехиздат, 1961, N 30, с. 50–62.
 10. Гольдин С.В. Смещение нулей и экстремумов сейсмических сигналов под воздействием помех // Геология и геофизика. 1964, N 10, с. 130–144.
 11. Гольдин С.В., Нефедкина Т.В. Группирование и РНП как часть оптимального приемника при подавлении коррелированных помех // Методика сейсморазведки. М., Наука, 1965, с. 164–189.
 12. Гольдин С.В. К вопросу о числе признаков в статистических классификациях // Математические методы при геологических исследованиях в Западной Сибири. Тр. ЗапСибНИГНИ, вып. 18, 1968, Тюмень, с. 96–107.
 13. Гольдин С.В., Бембель Р.М. Статистическая обработка годографов при наличии помех, обусловленных поверхностными неоднородностями // Геология и геофизика, 1972, № 2, с. 93–109.
 14. Гольдин С.В., Митрофанов Г.М. Спектрально-статистический метод учета поверхностных неоднородностей в системах многократного прослеживания отраженных волн // Геология и геофизика. 1975, № 6, с. 102–111.
 15. Гольдин С.В., Суворов В.Д. Аналитическое продолжение годографа отраженных волн // Докл. АН СССР. 1975, т. 222, № 4, с. 825–828.
 16. Гольдин С.В., Черняк В.С. Аналоги формулы Дикса для слоисто-однородных сред с негоризонтальными границами // Геология и геофизика. 1976, № 10 с. 122–129.
 17. Гольдин С.В. К теории пространственных систем наблюдения и интерпретации данных МОВ // Геология и геофизика. 1977, № 7, с. 95–107.

18. Гольдин С.В., Киселева Л.Г. Обратная кинематическая задача для головных сейсмических волн (криволинейная преломляющая граница) // Геология и геофизика. 1981, № 6, с. 121–131.
19. Гольдин С.В. Динамический анализ изображений в сейсмике // Геология и геофизика. 1987, № 2, с. 90–98.
20. Гольдин С.В. Некоторые следствия из феноменологической модели взрывного источника сейсмических волн // Геология и геофизика. 1989, № 1, с 96–106.
21. Гольдин С.В. Физический анализ дополнительной компоненты сейсмических волн в первом приближении лучевого ряда // Геология и геофизика. 1989, № 6, с 128–132.
22. Гольдин С.В. К теории кинематической интерпретации обменных волн // Геология и геофизика. 1990, № 3, с. 111–118.
23. Гольдин С.В. Оценка коэффициента отражения при миграции обменных и монотипных волн // Геология и геофизика. 1992, № 4, с. 90–105.
24. Гольдин С.В. Суперпозиция и продолжение преобразований, применяемых в сейсмической миграции // Геология и геофизика. 1994, № 9, с. 131–145.
25. Гольдин С.В. Преобразование Радона в полосе в связи с лучевой сейсмической томографией // ДАН. 1996, Т. 347, № 1, с. 16–18.
26. Goldin S.V. Geometric Fundamentals of Seismic Imaging: A Geometric Theory of the Upper Level // Amplitude-preserving seismic reflection imaging. Proceedings of the Workshop held in Seeheim, Germany, February 2-5, 1997. London, Geophysical Press LTD, 1998, p. 45–71.
27. Гольдин С.В. Обратные задачи лучевой сейсмической томографии // Геология и геофизика. 1997, Т. 38, № 5, с. 981–998.
28. Гольдин С.В., Дучков А.А. Сейсмическое поле вблизи каустик: Анализ во временной области // Физика Земли, 2002, № 7, с. 56–66.
29. Гольдин С.В. Деструкция литосферы и физическая мезомеханика // Физическая мезомеханика, 2002, т. 5, № 5, с. 5–22.
30. Гольдин С.В. Пространства наблюдений и поля времен // Научное наследие Г.А. Гамбурцева и современная геофизика: Развитие идей. Воспоминания. М.: ОИФЗ РАН, 2003, с. 68–112.
31. Гольдин С.В. Геометрический подход к сейсмовидению: реализация контактных отображений // Сиб. журн. вычисл. математики / РАН. Сиб. отд-ние. – Новосибирск, 2003. Т. 6, № 4 С. 1–23.
32. Гольдин С.В. Дилатансия, переупаковка и землетрясения // Физика Земли, № 10, 2004, с. 37–54.
33. Гольдин С.В. Макро- и мезоструктуры очаговой области землетрясения // Физическая мезомеханика, т. 8, № 1, 2005, с. 5–14.

Основные публикации о нем:

1. Сергей Васильевич Гольдин (к 60-летию со дня рождения) // Геология и геофизика, 1995, 36, № 12.

2. Гольдин Сергей Васильевич // Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Под редакцией академика Н.П. Лаверова, М., СПб.: Издательство «Гуманистика», 2000, 720 с., ил.
3. Гольдин Сергей Васильевич // Геофизики России. Москва 2001 г. Редакционно-издательский центр ЕАГО, 553 с.
4. Сергей Васильевич Гольдин / Составители Л.Г. Киселева, Н.Б. Полякова и др. Материалы к биобиблиографии ученых. Геол. Науки, вып. 58. М., Наука, 2001, 95 с.
5. Добрецов Н.Л., Конторович А.Э., Эпов М.И. Ученый, поэт, гражданин // Наука в Сибири, № 20-21 (24 мая 2007), с. 14.

Сотрудники Института нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН:

М.И. Эпов, академик, директор

Л.Г. Киселева Л.Г., к.г.-м.н., нс.



Февраль 2008 г.

Дополнение к предисловию.

Документы академика Сергея Васильевича Гольдина были приняты на хранение в Научный архив СО РАН в январе 2008 года. Поступили они из Института нефтегазовой геологии и геофизики им. ак. А.А. Трофимука СО РАН. В фонд включены научные статьи и доклады Сергея Васильевича, спецкурсы и лекции, его рабочие дневники и записные книжки. Небольшие разделы посвящены биографическим документам и переписке. Интересны фотографии, сделанные самим С.В. Гольдиным, и портрет Сергея Васильевича, нарисованный его сыном, Львом.

Безусловно, заслуживают внимания документы из раздела «Художественные произведения Гольдина С.В.». О стихах говорить не надо, их надо читать.

Фонд по объему небольшой, к сожалению, но очень интересный.

Документы описаны, опись состоит из разделов, внутри разделов документы записаны по хронологии. Есть документы, у которых не удалось установить даты, или же они неточные и заключены в квадратные скобки.

Научно-техническая обработка документов проведена сотрудниками Научного архива СО РАН и Института нефтегазовой геологии и геофизики им. ак. А.А. Трофимука СО РАН.

Начальник
Научного архива СО РАН

02.04.2008

Т.Н. Мартынова

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Научные труды С.В. Гольдина (1961 – 2006 гг.)	
1.1	Статьи (1981 -1995 гг.)	1
1.2	Доклады, аннотации докладов (1983 – 2004 гг.)	4
1.3	Спецкурсы и лекции (1967 – 1994 гг.)	5
1.4	Документы по проведению научных исследований (1979 – 1997 гг.)	6
1.5	Публицистические работы (1988 – 2006 гг.)	7
1.6	Интервью Гольдина С.В. (1993 – 2006 гг.)	7
1.7	Отзывы и рецензии Гольдина С.В. на научные работы (1979 – 2003 гг.)	8
1.8	Отзыв об отчете и рецензии на книги Гольдина С.В. (1961 – 1987 гг.)	9
1.9	Рабочие материалы к научным трудам, рабочие дневники и записные книжки (1974 – 1983 гг.)	9
1.10	Художественные произведения Гольдина С.В. (1978 – 2004 гг.)	11
2.	Биографические документы Гольдина С.В. (1975 – 2007 гг.)	
2.1	Автобиографические документы (1976 – 2007 гг.)	12
2.2	Документы о научной и научно-организационной деятельности (1975 – 2006 гг.)	13
2.3	Документы о представлении работ Гольдина С.В. и с его участием на конкурсы и премии (1984 – 1990 гг.)	14
2.4	Документы о зарубежных научных командировках (1989 – 1990 гг.)	14
2.5	Поздравительные документы (1997 – 1998 гг.)	15
3.	Переписка Гольдина С.В. (1976 – 2006 гг.)	
3.1	Письма Гольдина С.В. (1980 – 2004 гг.)	15
3.2	Переписка Гольдина С.В. (1976 -1991 гг.)	16
3.3	Письма Гольдину С.В. (1977 – 2006 гг.)	17
4.	Документы о Гольдине С.В. (1981 – 2007 гг.)	17
5.	Иллюстративные документы Гольдина С.В.	
5.1	Фотографии (1955 – 2006 гг.)	18
5.2	Рисунки (2007 г.)	18
6.	Документы, подаренные Гольдину С.В. (1963 – 2006 гг.)	18
7.	Документы, собранные Гольдиным С.В. (1979 – 2002 гг.)	18

Российская академия наук
Сибирское отделение

ГОЛЬДИН СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ

геофизик, академик,
лауреат Государственной премии РФ

1936 – 2007 гг.

Фонд № 83

Опись № 1

научных статей, докладов, лекций, рабочих дневников,
отзывов, переписки, художественных произведений и
др. документов

за 1955 – 2007 гг.

№ п/п	Индексы дел	Заголовки дел	Даты	Кол- во лис- тов	Приме- чания
1	2	3	4	5	6

1. Научные труды С.В. Гольдина.
(1961 – 2006 гг.)

1.1 Статьи
(1981 – 1995 гг.)

1. Кинематический аспект задачи про-
должения сейсмических волновых

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

- полей.
- Статья.
- Автограф. Авторизованная машинопись.
- Копия статьи из журнала «Геология и геофизика» 1981 63
2. Гольдин С.В., Гурьянов В.М.
Прямые кинематические задачи сейсмики.
Неопубликованная статья.
Авторизованная машинопись [1982] 21
3. Оценка кинематических параметров сейсмических волн по методу фокусировки.
Статья. Два варианта.
Авторизованная машинопись.
Оттиск статьи 1981-1982 56
4. Обратные кинематические задачи для обращенного продолжения волновых полей.
Статья.
Автограф.
Авторизованная машинопись 1982 48
5. К общей теории продолжения волновых полей.
Статья.
Авторизованная машинопись 1986 72
6. Некоторые следствия из феноменологической модели взрывного источника сейсмических волн.
Статья.
Аннотация.
Автограф.
Авторизованная машинопись.
Оттиск 1987-1989

1	2	3	4	5	6
7.					
		Гольдин С.В., Черняков В.Г. Помехоустойчивость алгоритмов продолжения волновых полей. Статья. Авторизованная машинопись. Копия опубликованной статьи из сборника	[1988]	25	
8.		О дуальных формулировках принципа оптимизации в обратных динами- ческих задачах сейсмики (коммента- рии к статье Шарифуллина Р.Г. и Косова В.В.). Авторизованная машинопись	1988-1992	10	
9.		Гольдин С.В., Ашкарин Н.И. Лучевой анализ сейсмических волн в модельных ситуациях. Статья. Аннотация. Авторизованная машинопись	1990	54	
10		К теории образования сейсмограмм в глубинные и временные разрезы. Статья. Авторизованная машинопись	[1990]	79	
11.		Основные тенденции теоретической сейсмики. Статья (опубликована по названию «Тенденции развития теоретической сейсмики» в Трудах конференции «Вопросы методологии интерпре- тации геофизических данных в прикладной геофизике»). Автограф	1995	60	
12.		Обратные кинематические задачи для отраженных волн и аналитичес- кое продолжение годографа. Статья. Авторизованная машинопись	без даты	5	

1 2 3 4 5 6

- | | | | |
|-----|--|----------------------|----|
| 13. | Геометрическое расхождение и вторые производные эйконала в неоднородных средах.
Неопубликованная статья.
Авторизованная машинопись | без даты | 18 |
| | 1.2 Доклады, аннотации докладов
(1983 – 2004 гг.) | | |
| 14. | Аннотации докладов и циркуляры конференций в Праге, в работе которых принимал участие Гольдин С.В.
Стихотворение с посвящением на русском и английском языках.
Автограф | 06.06.83
18.06.88 | 29 |
| 15. | Theoretical problems of ray seismic tomography.
Теоретические проблемы лучевой сейсмической томографии (метод близких операторов).
Доклад на английском языке.
Машинопись | 1994 | 14 |
| 16. | Доклад об академике Гамбургцеве Г.А., представленный на конференции в честь 100-летия со дня его рождения, на английском языке.
Машинопись | 2003 | 31 |
| 17. | EarthquaKe prediction and monitoring of seismic active zones (conception of understanding).
Доклад на английском языке, представленный на Первом международном семинаре по прогнозу землетрясений в г. Афины, Греция.
Машинопись | 2003 | 43 |
| 18. | Возможные механизмы переноса энергии в блочных средах. | | |

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

Доклад, представленный на 37-м
тектоническом совещании.
Машинопись 00.02.2004 31

19. Дилатансия, переупаковка и земле-
трясения.
Доклад.
Машинопись 2004 31

1.3 Спецкурсы и лекции
(1967 – 1994 гг.)

20. Спецкурс «Теория сейсморазведки»
(читался в Тюменском индустриаль-
ном институте на кафедре геофизи-
ки).
Автограф 1967-1970 125

21. Программа и аннотации спецкурсов,
отчет Гольдина С.В. о командировке
в Стэнфордский университет (США).
Авторизованная машинопись 05.02.90 10

22. Трудовой контракт, аннотации лекций
и др. документы по командировке
Гольдина С.В. в Бразилию в качестве
приглашенного профессора.
Автограф.
Авторизованная машинопись.
На русском и английском языках 20.09.91
00.07.94 46

23. Лекции «Сейсмические методы» для
чтения в университете Бразилии.
Автограф.
На английском языке 1991
1994 90

24. Лекции «Теория сейсморазведки».
Автограф без даты 83

25. Программы курсов для геолого-гео-
физического факультета (ГГФ) НГУ,

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

	аннотация курса «Геометрическая сейсмика для издания учебника»; вопросу к экзамену	без даты	52
26.	Лекции для ГГФ НГУ. Геометрическая сейсмика и обратные задачи. Том 1. Авторизованная машинопись	без даты	78
27.	То же. Обратные задачи. Том 2. Автограф. Авторизованная машинопись	без даты	85
28.	То же. Геометрическая сейсмика. Том 3. Автограф	без даты	110
29.	То же. Анизотропия. Том 4. Авторизованная машинопись	без даты	140
30.	1.4 Документы по проведению научных исследований (1979 – 1997 гг.)	00.10.79	5
31.	Список проблем интерпретации. Автограф	28.06.82 20.08.97	

1 2 3 4 5 6

- | | | | |
|--|---|------------------------|-----|
| 32. | Заметки по проблемам геомеханики и геодинамики Земли, медленным движениям и подготовке землетрясений.
Автограф | без даты | 9 |
| 1.5 Публицистические работы
(1988 – 2006 гг.) | | | |
| 33. | Размышления о съезде: «большевики» и «меньшевики», Postfaktum», «Ученые проиграли. Кто виноват?», «Перестройка науки и наука перестройки».
Газетные публикации | 1988-1989 | 8 |
| 34. | Перестройка науки и наука перестройки.
Статья. Опубликована в журнале «Коммунист».
Автограф | 1989 | 102 |
| 35. | Становление геофизической специальности.
Очерк в юбилейный сборник к 275-летию РАН.
Машинопись | 1999 | 5 |
| 36. | Эволюции личности в сфере науки через призму собственного опыта.
Книга.
Машинопись | 2006 | 124 |
| 1.6 Интервью Гольдина С.В.
(1993 – 2006 гг.) | | | |
| 37. | Интервью Гольдина С.В. и статьи о нем, опубликованные в газетах | 00.01.93
00.03.2006 | 8 |

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

1.7 Отзывы и рецензии Гольдина С.В.
на научные работы
(1979 – 2003 гг.)

38. Отзыв на статью Ганженко А.С. и Герасименко А.Н. «О системах формирования сейсмического изображения, основанных на использовании понятия двухточечного эйконала». Авторизованная машинопись 1979-1980 10
39. Отзыв на книгу Герасименко А.Н. «Лучевой метод в геометрической сейсмике сложно-построенных слоистых сред». Автограф. Авторизованная машинопись. Оттиск статьи 1983 16
40. Отзывы на диссертации.
Автограф.
Авторизованная машинопись 1984-2003 58
41. Рецензии на рукописи Волкова А.М. «Геологическое картирование нефтегазоносности траектории с помощью ЭВМ» и «Решение практических задач геологии на ЭВМ». Автограф.
Авторизованная машинопись 1986 22
42. Замечания к ответу авторов статьи «О применении теории катастроф к исследованию структурной устойчивости сейсмических построений» Анискович Е.М. и Кондрашкова В.В. Комментарии и отзыв на статью.
Авторизованная машинопись 1987-1989 30
43. Отзывы на диссертации, рукопись книги Клем-Мусатова К.Д. и статью

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

1.8 Отзыв об отчете и рецензии на книги Гольдина С.В. (1961 – 1987 гг.)

44. Замечания по отчету о работе трех-
приборных Ванзеватской № 24/59-60
и Самутнельской № 28/59-60 сейсми-
ческих партий (авторы: Гольдин С.В.,
Никитин В.М. и Гольдина Н.А.) и
ответ на них Гольдина С.В.
Автограф.
Авторизованная машинопись 1961 67

45. A.J. Hermont.
Рецензия на книгу Гольдина С.В.
«Линейные преобразования сейсмических сигналов (на английском языке) 1975 11

46. Рецензия Петера Долинжера на книгу
Гольдина С.В. «Интерпретация данных
сейсмического метода отраженных
волн», опубликованная в журнале
«Geophusics» 00.10.87 6

1.9 Рабочие материалы к научным трудам, рабочие дневники и записные книжки (1974 – 1983 гг.)

47. Гольдин С.В. и Суворов В.Д.
Аналитические свойства годографа
отраженных волн для вертикально-
неоднородной среды.
Неопубликованная статья, ставшая
исходной для двух напечатанных
статьей в «Докладах Академии наук»

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

- и журнале «Геология и геофизика».
Том 1.
Автограф 1974 106
48. То же.
Том 2.
Автограф 1974-1976 94
49. Исходные материалы к статьям по
продолжению волнового поля.
Автограф.
Авторизованная машинопись [1981] 154
50. Изменения и дополнения к моно-
графии «Интерпретация данных
сейсмического метода отраженных
волн» для издания в обществе гео-
физиков-разведчиков (SEG), США,
г. Тулса; письмо Гольдина С.В.
к издателю.
Машинопись 12.01.83 20
51. Основные сведения по уравнениям
математической физики.
Рабочие заметки.
Автограф без даты 55
52. Рабочие дневники и записные книжки.
Том 1.
Автограф без даты 105
53. То же.
Том 2.
Автограф без даты 113
54. То же.
Том 3.
Автограф без даты 111
55. То же.
Том 4.
Автограф без даты 86

1	2	3	4	5	6
56.	Рабочие дневники и записные книжки. Том 5. Автограф	без даты	99		
	1.10 Художественные произведения Гольдина С.В. (1978 – 2004 гг.)				
57.	Капустники «Бременские музыканты» (в комплексной геологической интерпретации). Сценарий Гольдина С.В., Ладынина А.В. и Сарычева Ю.К. Стихи Гольдина С.В., Щеглова В.И., Кренделева Ф.П. и др. Афиша спектакля «Женя Курочкин – человек со стороны Режиссер-постановщик – Гольдин С.В. Автограф.	1971			
	Авторизованная машинопись	16.04.78	160		
58.	Стихотворный экспромт со встречи в Абердине (Шотландия). Автограф	02.07.97	1		
59.	Читая Солженицына. Неопубликованная статья. Машинопись	1999	24		
60.	Стихи. Не формулы. Книга	1999	115		
61.	Опыт интроспективного анализа собственных стихов в свете ежегодных юбилеев Г.М. Прашкевича (в трех частях). Машинопись	2001	3		
62.	Сермяжная быль (в форме потока сознания). Статья. Машинопись	2004	16		
63.	Попытка автодиалога. Статья (основная часть материала взята из неопубликованной книги)				

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

«Приморские зарисовки», 1983-1985
гг.).

Автограф.

Авторизованная машинопись

без даты 27

2. Биографические документы

Гольдина С.В.

(1975 – 2007 гг.)

2.1 Автобиографические документы
(1976 – 2007 гг.)

65. Выписка из протокола заседания
ученого совета ИГиГ СО АН СССР об
утверждении темы диссертации
Гольдина С.В., представленной на
соискание ученой степени доктора
технических наук, автореферат, доклад
соискателя и др. документы. 30.11.76
Авторизованная машинопись 03.11.78 62
66. Производственные, научно-педагоги-
ческие и научная характеристики
Гольдина С.В. 1979-1989 20
67. Заявления, представление и автобио-
графия Гольдина С.В. для выдвижения
в члены-корреспонденты РАН.
Автограф. 02.08.91
Авторизованная машинопись 17.09.91 11
68. Автобиография.
Автограф 17.09.91 5
69. Анкета для базы данных «Эксперты
науки».
Автограф 05.09.92 4
70. Справка-аннотация на чл.-к. РАН
Гольдина С.В. 21.02.96 3

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

71. Материалы к библиографии ученых
«Сергей Васильевич Гольдин» 2001 48
72. Документы о награждении Гольдина
С.В. орденом Дружбы 2005 8
73. Полный список научных трудов
Гольдина С.В. 2007 16
- 2.2 Документы о научной и научно-
организационной деятельности
(1975 – 2006 гг.)
74. Рапорт Гольдина С.В. на имя заведую-
щего отделом ИГиГ СО АН СССР
и научного руководителя СибГЭ
чл.-к. АН СССР Пузырева Н.Н. с
просьбой об освобождении от
обязанностей научного руководства.
Автограф 09.04.75 2
75. Заявление в партийную организацию
Сибирской геофизической экспедиции
по вопросу защиты отчета темати-
ческой партии ЦКГЭ.
Авторизованная машинопись 10.04.81 79
76. Акт приемки – сдачи Института гео-
физики СО РАН между чл.-к. РАН
Крыловым С.В. и чл.-к. РАН Гольди-
ным С.В.
Подлинник 01.04.96 3
77. Отчеты Гольдина С.В. о научной и
научно- организационной деятельно-
сти за 1996-1998, 2000, 2002, 2004 и
2005 годы.
Авторизованная машинопись 12

1 2 3 4 5 6

- | | | |
|-----|--|----------------------------|
| 78 | Отчеты о научно-исследовательской деятельности на кафедре геофизики НГУ за 1998-2005 годы.
Машинопись | 10 |
| 79. | Документы о работе Гольдина С.В. в качестве члена экспертного совета Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ).
Автограф | 2006 7 |
| | 2.3 Документы о представлении работ Гольдина С.В. и с его участием на конкурсы и премии (1984 – 1990 гг.) | |
| 80. | Выписки из протокола семинара «Математические методы геофизики», реферат цикла работ Гольдина С.В. и др. документы, представленные на конкурс фундаментальных работ ИГиГ СО АН СССР.
Автограф.
Авторизованная машинопись | 24.07.84
17.05.90 |
| 81. | Документы по представлению д.ф.-м.н. Гольдина С.В. и ак. Пузырева Н.Н. в качестве кандидатов на премию им. О.Ю. Шмидта.
Автограф.
Авторизованная машинопись | 34
03.06.86
07.01.87 |
| | 2.4 Документы о зарубежных научных командировках (1989 – 1990 гг.) | |
| 82. | Впечатления Гольдина С.В. от поездки в Горную школу Колорадо (г.Голден, штат Колорадо) и Стэнфордский | |

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

- университет (США).
Автограф 1989 55
83. Краткий отчет Гольдина С.В. о поездке в университеты гг. Тронхейм и Берген (Норвегия).
Авторизованная машинопись 1990 3
- 2.5 Поздравительные документы (1997 – 1998 гг.)
84. Поздравления, присланные Гольдину С.В. по случаю избрания его действительным членом Российской академии наук и присуждения ему Государственной премии РФ 1997-1998 12
3. Переписка Гольдина С.В. (1976 – 2006 гг.)
- 3.1 Письма Гольдина С.В. (1980 – 2004 гг.)
85. Письмо Гольдина С.В. академику Страхову В.Н. о теории сейсморазведки.
Авторизованная машинопись [1980] 8
86. Письма Гольдина С.В.
Автограф.
Авторизованная машинопись 1984-2004 100
- 87 Письмо Гольдина С.В. Фотиади Э.Э. о возможности дальнейшей работы на кафедре геофизики НГУ.
Авторизованная машинопись 09.07.85 2

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

88. Письмо Гольдина С.В. председателю РФФИ Алфимову М.В. и программа изучения Чуйского землетрясения и его последствий.
Авторизованная машинопись 1985-1987 3
- 3.2 Переписка Гольдина С.В.
(1976 – 1991 гг.)
89. Переписка с издательством «Недра» по поводу монографии Гольдина С.В. «Интерпретация данных сейсмического метода отраженных волн в кинематических моделях сред». Автограф.
Авторизованная машинопись 1976-1977 35
90. Переписка Гольдина С.В. с профессором Петером Хубралом (ФРГ). Выездные документы и научный отчет о поездке Гольдина С.В. в ФРГ.
Авторизованная машинопись 1978-1990 31
91. Переписка Гольдина С.В. с Жуковым Н.Н. (кафедра геофизических методов разведки Киевского университета).
Автограф 1979 3
92. Переписка Гольдина С.В. с Властиславом Червени (Прага).
Автограф 1976-1986 23
93. Переписка Гольдина С.В. с профессорами Стэнфордского университета 1982-1989 36
94. Переписка Гольдина С.В. с автором статьи «Оптимальный вид скалярного волнового уравнения в задаче продолжения волновых полей Плешкевичем

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

- А.Л. о возможности ее опубликования.
Автограф.
Авторизованная машинопись 1985-1987 25
95. Переписка с Митрофановым Г.М. по поводу избрания Гольдина С.В. в чл.-к. РАН (Бразилия-Новосибирск).
Автограф 1991 15
- 3.3 Письма Гольдину С.В.
(1977 – 2006 гг.)
96. Письма Гольдину С.В. 1977-2001 65
97. Письма Гольдину С.В. от иностранных коллег 1978-1998 66
98. Письма Гольдину С.В. из SEG
(Общество разведчиков-геофизиков) и CSM (Горная школа Колорадо) 03.11.83
27.10.2006 22
99. Отрывок письма Петрашения Г.И. 05.02.95 1
4. Документы о Гольдине С.В.
(1981 – 2007 гг.)
100. Галкин И.Н.
Облегчает ли ЭВМ жизнь сейсмолога?
Статья о сейсмологах, в том числе Гольдине С.В., в журнале «Знание – сила» 1981 25
101. Памяти Сергея Васильевича Гольдина.
Газетные публикации 2007 3
5. Иллюстративные документы
Гольдина С.В.
(1955 – 2007 гг.)

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

5.1 Фотографии
(1955 – 2006 гг.)

102. Фотографии Гольдина С.В. 1955-2006 40

5.2 Рисунки Гольдина Л.С.
(2007 г.)

103. Гольдин Л.С.
Портрет отца, Гольдина С.В. 2007 1

6. Документы, подаренные Гольдину
С.В.
(1963 – 2006 гг.)

104. Оттиски статей, подаренные Гольдину
С.В.
Том 1 1963-1976 141

105. То же.
Том 2 1982-1989 134

106. То же.
Том 3 1989-2006 137

107. Статьи из журнала «Знание – сила» и
газет, подаренные Гольдину С.В. 1976-2000 27

7. Документы, собранные Гольдиным
С.В.
(1979 – 2002 гг.)

108. Отзыв Петрашена Г.И. на диссертацию
Герасименко А.Н. «Продолжение
геометрических инвариантов в задачах
сейсмической голограммы» 20.10.79 9

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

109. Копии газетных публикаций академика Страхова В.Н. о российской науке 00.07.97 00.10.97 7
110. Решение совещания по координации и интеграции геохимических и сейсмологических измерений в Сибири 02.09.2002 8
111. Документы из архива академика Гамбургцева Г.А., присланные его сыном Гамбургцевым А.Г.
Том 1 без даты 126
112. То же.
Том 2 без даты 84
113. То же.
Том 3 без даты 121
114. То же.
Том 4 без даты 128

В данный раздел описи за 1955 – 2007 гг. внесено 114 дел с № 1 по № 114.

Опись составила
начальник
Научного архива СО РАН



Т.Н.Мартынова

07.02.2008