

Решением Президиума Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки России от 19.02.2010 г. № 6/6 журнал для ученых «Клио» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

ISSN 2070-9773

Подписка на журнал «Клио» осуществляется по каталогу «Роспечати». Индекс 14243

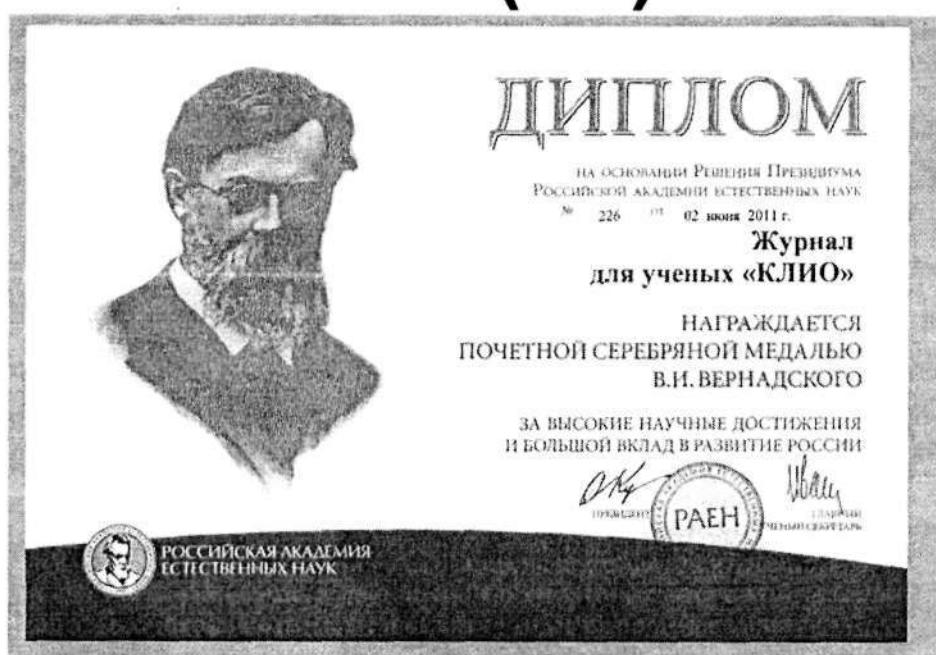
Резюме всех статей журнала «Клио» включены в International Bibliography of the Social Sciences (www.ibss.ac.uk)

Журнал «Клио» представлен в Научной электронной библиотеке (НЭБ), реализующей проект Министерства образования и науки РФ «Разработка системы статистического анализа российской науки на основе данных российского индекса научного цитирования (РИНЦ)»

КЛИО

Журнал для ученых

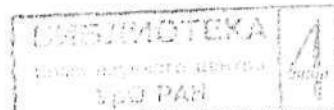
№ 3 (63)



Решением президиума Афро-Евразийской академии естественных наук от 11.11.2011

Издательство «ПОЛТОРАК» награждено специальным дипломом
за вклад в популяризацию науки и сохранения культурного наследия Человечества

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПОЛТОРАК»
2012



ЛАРИСА ПАВЛОВНА РОЩЕВСКАЯ

доктор исторических наук, профессор, главный научный сотрудник отдела «Научный архив и энциклопедия» Коми научный центр УрО РАН (Сыктывкар)
Тел.: (8212) 21-69-45; E-mail: lp@presidium.komisc.ru

**НИНА ГРИГОРЬЕВНА ЛИСЕВИЧ**

главный архивист отдела «Научный архив и энциклопедия» Коми научный центр УрО РАН (Сыктывкар)
Тел.: (8212) 21-69-45; E-mail: lp@presidium.komisc.ru

**КРИСТИНА АЛЕКСАНДРОВНА ВИТАЗЕВА**

архивист 1-й категории отдела «Научный архив и энциклопедия» Коми научный центр УрО РАН (Сыктывкар)
Тел.: (8212) 21-69-45; E-mail: lp@presidium.komisc.ru

На основе историографических сведений и электронных ресурсов в статье прослежены жизнь и деятельность крупного геолога первой половины XX в., вице-директора Геологического комитета.

Ключевые слова: стратиграфия, открытие месторождений нефти, сланцев, фосфоритов, Среднее Поволжье, Коми АССР, Геологический комитет.



«...БУДЕТ УМЕСТНЫМ, МНЕ КАЖЕТСЯ, ПРИПОМНИТЬ...». ОЧЕРК ЖИЗНИ ГЕОЛОГА А.Н. РОЗАНОВА^{*}

«...будет уместным, мне кажется, припомнить...». Эти слова принадлежат известному ученому геологу Алексею Николаевичу Розанову. Розанов всю жизнь решал актуальные практические задачи геологии, много работал в поле. Собранный им громадный фактический материал по геологическому изучению недр Центральной России, Кавказа, Урало-Поволжья, Норильского района и Тимано-Печорской провинции он умело и талантливо связывал с теоретическими вопросами геологии. Подобные разработки стали основой прогнозов, реализация которых способствовала открытию новых сланцевых (нефтематеринских пород), нефтяных, рудных провинций и районов и во многом содействовала созданию мощного минерально-сырьевого потенциала страны.

Учитывая громадный вклад ученого в разработку проблем обеспечения страны ресурсами полезных ископаемых, говоря его словами, будет уместно припомнить его собственную биографию. Основой для реконструкции биографии послужили личные документы, полученные в Научный архив Коми НЦ УрО РАН в 2004 г., благодаря инициативе акад. М.П. Рощевского. Документы передал его внук, акад. РАН А.Ю. Розанов.

А.Н. Розанов происходил из старинного дворянского рода. Наиболее известен его дед – русский философ Василий Васильевич Розанов (1856–1919).

Алексей Розанов (9.09.1882, г. Ветлуга Костромской губ. – 1949, г. Ухта Коми АССР) окончил в 1906 г. Московский университет, где его руководителем стал известный геолог академик А.П. Павлов. Первая научная работа молодого человека была опубликована в год окончания университета. Розанов был оставлен при кафедре геологии МГУ для подготовки к профессорскому званию. Одновременно он сотрудничал в Геологическом комитете, первом государственном геологическом учреждении в России. В его задачи входило систематическое изучение геологического строения страны и минеральных богатств, составление общей геологической карты, а позднее и геологическая съемка отдельных горнопромышленных районов. С Геолкомом была связана деятельность выдающихся русских ученых, таких как А.П. Карпинский, и Ф.Н. Чернышев. Геологический комитет проделал большую работу по выявлению минерально-сырьевых ресурсов, способствовал созданию российской научной школы геологов

(В.И. Вернадский, А.П. Павлов, А.А. Борисяк, И.М. Губкин и др.).

С 1911 г. сферой научных интересов молодого геолога стало исследование фосфоритовых залежей Самарской, Оренбургской губерний и Уральской области. С началом Первой мировой войны, по словам Розанова, был сделан «вновь резкий уклон в сторону чисто прикладную». В 1915 г. при Академии наук была создана Комиссия по изучению естественных производительных сил России. Основные задачи комиссии заключалась в исследовании естественных производительных сил страны и организации информации об отдельных видах сырья. В Геологическом комитете, где служил Розанов, организовали особый орган – Бюро учета полезных ископаемых. Ученый писал, что в это время вполне отчетливо встала новая задача – «организация учета минеральных ресурсов в государственном масштабе, первым опытом которого является составление Геологическим комитетом IV тома трудов Комиссии по изучению естественных производительных сил страны, содержащего длинный ряд обзорных и сводочных статей по всем важнейшим полезным ископаемым России».

Главным стало составление по поручению Геологического комитета 90-го листа геологической карты России (среднее Поволжье)¹. А.Н. Розанов придавал большое значение этой работе. Много позже, в 1931 г. он писал, что является «руководителем по комбинированной съемке (геология, литология и полезные ископаемые) Нижегородского края, ведущихся в объеме 6–7 партий ежегодно, задачей которых является составление в двух летний срок соответствующих карт края <...> с этой работой связана возможность доведения и выполняемой мною личной работы по составлению карты 90 листа, на которую уже затрачен ряд лет».

После окончания Гражданской войны страна оказалась в состоянии экономической разрухи. Трудности испытывали все учреждения и организации, занимавшиеся разведкой месторождений полезных ископаемых. В Геолкоме резко сократили штаты, была снижена заработка плата, но в то же время расширены виды и типы работ. В марте 1918 г. Геолком был передан в ВСНХ.

Алексей Николаевич Розанов многие годы занимал в Геолкоме должность старшего геолога, а в 1921–1922 гг. был вице-директором. Сложные моменты истории комитета освещены Розановым в концептуальной статье «Современное положение государственной геологической службы в СССР и ее нужды»².

*Статья выполнена при поддержке Программы фундаментальных исследований Президиума РАН (№ 12-П-6-1003).

По словам Розанова, «в числе заслуг [Геологического] комитета в период гражданской войны и разрухи надо назвать составление 10-верстной карты геологической центральных, западных, северо-восточных районов Евр [опейской]. России, начало работ по Сибири и Туркестану, издание карт полезных ископаемых России (150 верст в дюйме) и Азиатской России (250 верст в дюйме)».

Как вице-директор Геолкома А.Н. Розанов считал умственным «отметить постепенные изменения в задачах» государственной геологической службы, «в характере выполняемых ею работ, а также бросить взгляд на нынешнее ее положение и оценить наиболее неотложные ее нужды». Состояние комитета, по мнению Розанова, «не может не вызывать серьезных опасений». Кредиты с 1917 г. достигли «максимального предела сокращения в 1922 г.», поэтому провести «полевые работы, за исключением немногих отдельных партий, совершенно не удалось». Розанов писал, что происходило сокращение кредитов и на издания. За 1918–1922 гг. «сложились залежи рукописей вполне готовых к печати в размере 1850 печ. л. и многих геологических карт».

Когда в феврале 1922 г. ВСНХ утвердил штаты Геологического комитета, Розанов сделал очень много, чтобы сохранить прежний состав служащих. Директор Геологического комитета А.Н. Рябинин признавал, что «обстоятельства нашей и персонально Вашей борьбы за смету и штаты Геологического комитета <...> оказались очень тяжелыми».

В ноябре 1922 г. Президиум ВСНХ утвердил новое положение о Геолкоме, которое предусматривало объединение всей геологической службы страны в едином центральном геологическом органе. Все местные геологические комитеты сливались в общий Геолкомитет как его филиалы. Были созданы Украинское, Сибирское, Уральское, Среднеазиатское, Северо-Кавказское отделения и несколько бюро.

Розанов же, участвуя еще раньше в создании Московского отделения, добился его сохранения и возглавлял его в течение двух лет³. Сохранение Московского отделения Геологического комитета можно оценить как успешную научно-организационную деятельность ученого. Его ученик, известный геолог, д.г.-м.н. Н.И. Николаев вспоминал: «Лидер Московской школы геологов академик А.П. Павлов, его многочисленные ученики, являвшиеся моими учителями, работали в основном в Московском отделении Геологического комитета. Будучи еще студентом, я выполнял обязанности секретаря отдела геологической карты, которым заведовал Алексей Николаевич Розанов, и под его руководством проводил геологическую съемку 111 листа 10-ти верстной карты России»⁴.

Ко времени окончания Гражданской войны А.Н. Розанов переключился на решение новой научной проблемы, связанной с горючими сланцами. В общей сложности в 1919–1932 гг. Алексей Николаевич опубликовал около двадцати трудов по сланцам. К 1927 г. А.Н. Розанов завершил составление карты залежей горючих сланцев центра страны и опубликовал крупное исследование⁵. Современные исследователи отмечают ее достоинство следующим образом: «дана систематизация месторождений горючих сланцев, их описание, технологические виды, методика разведки и добычи, а также описано применение сланцев»⁶.

Третья проблема, которой занимался А.Н. Розанов, – разведка нефтяных ресурсов страны. Первые наблюдения он делал еще в 1916 г.⁷, вплотную начал изучать в 1926 г., к 1930 г. опубликовал более 10 работ по проблеме нефтеносности⁸.

В конце 1920-х гг. А.Н. Розанов пользовался очень большим авторитетом. Его мнение о наличии нефти в Поволжье озвучивало Телеграфное агентство Союза (ТАСС), публиковала газета «Правда». Он считал, что для выяснения этого вопроса нужно бурить глубокие скважины 800–1000 м. Розанов относится к числу тех, кто предсказал наличие нефти в северо-восточных районах Европейской части страны. «Дело в том, – писал он, – что признаки

нефти довольно широко распространены вдоль западного склона Уральского хребта и на Тимане от Ухты и Печоры на севере до Стерлитамака в Башкирской республике на юге».

Возобновил он по совместительству преподавание в высшей школе (Московская горная академия, Московский нефтяной институт, научно-исследовательский институт геологии при I Московском государственном университете). В докладе «О постановке преподавания геологии СССР в Московском нефтяном институте» профессор писал: «Развитие нашей народно-хозяйственной жизни и индустриализация страны предъявляют во второй пятилетке такие требования к нашей нефтяной промышленности, что необходимым является отыскание новых нефтяных районов и месторождений и их скорейшее промышленное освоение. Отсюда с необходимостью вытекает широкая постановка геолого-разведочных и поисковых работ на нефть в целом ряде различных районов СССР, в которых инженеры, выпускаемые МНИ, должны будут принять интенсивное участие. При таком положении дела основательное знакомство с геологией СССР является необходимой предпосылкой для успешности будущей преподавательской работы». Он подчеркивал, что ближайшее будущее должно показать значение курса геологии СССР как основного или ведущего для студентов геологов и нефтяников.

Однако в начале 1933 г. Розанова вместе с группой московских геологов (Д.В. Соколов, В.Г. Хименков и др.) должно обвинили и арестовали⁹. В июле 1933 г. А.Н. Розанова приговорили коллегией ОГПУ к 10 годам принудительных работ по ст. 58-7, 11 УК¹⁰ (реабилитирован 20 января 1993 г.)¹¹. Репрессированный геолог наказание вначале проходил в Сиблаге¹², затем был переведен в Норильск (1935–1941)¹³.

Следует подчеркнуть, что перевод Розанова в Норильск не был случайным. Еще будучи свободным, как авторитетный специалист, в 1930 г. он руководил геологической съемкой рудных месторождений Норильска¹⁴. К 1933 г. были подсчитаны промышленные запасы таймырских богатств и в 1935 г. принято решение о строительстве Норильского горно-металлургического комбината. В составе Норильскстроя был организован геологический отдел, куда из различных лагерей собрали крупных ученых и специалистов, в том числе геологов¹⁵. При наличии таких опытных специалистов геологический отдел не только расширил разведочные работы на медно-никелевых и каменноугольных месторождениях, но и развернул научно-исследовательские, поисково-съемочные и геофизические работы на всей площади района. А.Н. Розанов был переведен туда одним из первых, назначен старшим геологом комбината и председателем комиссии по подсчету запасов месторождения. Отдел развернул поисковые и разведочные работы на месторождении Угольный ручей, северном мысе горы Рудной и на прилегающих к ним площадях. Результатом явилось открытие в 1936 г. А.Е. Воронцовым, А.Н. Розановым и Н.А. Колокольчиковым восточной ветви месторождения Норильск-1 (Медвежий ручей)¹⁶.

Но 8 апреля 1941 г. А.Н. Розанова увезли опять в Москву, а затем отправили в Ухту в Ухтижемлаг¹⁷. Трест Ухтижемлаг как хозяйственная организация не мог развивать изыскательские работы, если они не были связаны с практическими делами для немедленной производственной деятельности. С другой стороны, изыскательские геологические работы могли быть проведены только при высокой точности и наличии солидной научной базы. Поэтому в 1930-х гг. в Ухтижемлаге шел процесс создания стационарных научно-практических учреждений, первоначально в виде геологических служб, лабораторий, проектных отделов.

13–25 декабря 1940 г. в Ухте была проведена первая геологическая конференция, в работе которой участвовало свыше 70 делегатов. На конференции было принято решение о создании Центральной научно-исследовательской лаборатории (ЦНИЛ). Лабораторию создали на базе

образованного еще в 1938 г. научно-исследовательского бюро. В ЦНИЛ должны были разрабатывать прежде всего практические вопросы по нефтеотдаче пластов и химическим свойствам битумов. К 1941 г. в структуре ЦНИЛ были кабинеты: петрографический, палеонтологический, кабинет химического анализа, кабинет механического анализа, кабинет физики пласта, геологический музей и библиотека, лаборатория стройматериалов, а также шлифовальная, слесарная, столярная мастерские. В начале 1941 г. в штате было 44 человека¹⁸.

А.Н. Розанова в Ухтижемлаге также назначили главным геологом¹⁹. В 1941–1949 гг. репрессированный геолог выполнил ряд обобщающих работ по геологии и полезным ископаемым Тимано-Печорской провинции²⁰. Формально А.Н. Розанов находился в ссылке в Ухте с перерывом, в 1941–1945 и 1948–1949 гг., но в действительности, даже считаясь освобожденным, он не покидал города.

Более того, из сохранившейся переписки видно, что Розанов входил в круг руководителей геологической службы Ухтижемлага, участвовал во многих научных мероприятиях, проходивших в Коми АССР. Он сообщал дочери весной 1943 г.: «Недавно делал доклад на совещании здешних геологов <...> Я собирался было приехать в Москву в командировку, но она отложена на неопределенное время, т.к. Завенягин²¹, который меня вызвал, сам должен был временно выехать из Москвы по служебным обязанностям. Поэтому до новой телеграммы от него я не могу ничего сказать, когда смогу приехать в Москву». С заместителем наркома внутренних дел СССР А.П. Завенягиным Розанов был знаком еще по Горной академии и Норильску, где в 1938 г. Завенягин стал директором комбината²².

Сын, также ставший геологом, спрашивал Алексея Николаевича 24 июля 1943 г. о планах на ближайшее время: «Не нужно ли тебе что-нибудь прислать? В августе

будет оказия. Н.А. Сирин²³ с группой работников поедет на Полярный Урал, в Усть-Ухту и др. места» (Д. 62. Л. 2).

Участвовал Розанов и в расширенном геологическом совещании в Ухтижемлаге 6 сентября 1944 г., куда были приглашены почти все ведущие геологи из отделений комбината. Н.Н. Тихонович и А.Н. Розанов предложили начать геолого-разведочные работы на нефть и газ в северной половине Печорской депрессии и Печорской гряды. Н.Н. Тихонович высказал мысль о выходе с поисками нефти и газа на западный борт Печорской синеклизы и Печорскую синеклизу, к востоку от известных тогда месторождений Седель и Войвож. Впервые был поставлен вопрос и начаты оценки перспектив нефтегазоносности Большеземельской тундры. Шла речь на этом совещании о новых методиках проведения геолого-поисковых и разведочных работ²⁴. В Ухте А.Н. Розанов изучал тектонику, стратиграфию, нефтегазоносность Тимано-Печорской провинции, выступал за необходимость проведения на территории Коми АССР глубокого опорного бурения, выхода с разведкой на новый районы.

За освоение нефтяных месторождений Северного Урала в 1944 г. А.Н. Розанов награжден орденом «Знак Почета»²⁵.

Приехать в Москву Алексею Николаевичу так и не удалось. Он скончался в 1949 г., похоронен на первом Загородном кладбище г. Ухты. На месте предполагаемого захоронения (ул. Загородная, около Ухтинского горно-нефтяного колледжа) учёному установлен памятник, по инициативе и на средства Ухто-Печорского общества «Мемориал» с надписью: «Репрессированный геолог, вице-директор Всесоюзного геологического комитета, главный геолог Ухты в годы Великой Отечественной войны – Алексей Николаевич Розанов. 1882–1949. 19 сентября 1994 г.»²⁶.

¹ Розанов А.Н. Геологические исследования в юго-западной части 90 листа // Изв. Геол. Комитета. 1915. Т. XXXIV; Его же. Геологические исследования в южной части 90 листа // Изв. Геол. Комитета. 1918. Т. XXXVII. № 2. С. 441–456; Его же. Следы плиоценовых отложений в бассейне р. Буды в южной части 90 листа // Вестник Геологического комитета. 1926. Л., 1926. № 3.

² Розанов А.Н. Современное положение геологической службы в СССР и ее нужды // Промышленность и торговля. Изд. ВСНХ. М., 1922. Более точные библиографические данные не удалось установить. Машинописная рукопись статьи содержит не только авторские правки, но традиционную для аккуратного Розанова приписку: «Экземпляр проверенный».

³ <http://www.ihst.ru/projects/sohist/repress/geo968.htm>

⁴ http://web.ru/conf/CD_Smirnov/html_97/12_nikol/index.html

⁵ Розанов А.Н. Горючие сланцы Европейской части СССР. Объяснительная записка к карте распространения залежей горючих сланцев в Европейской части СССР в масштабе 1:50 в. в дюйме с одной картой. Л. Геологический комитет. Материалы по общей и прикладной геологии. 1927. Вып. 73. 60 с.

⁶ <http://www.twirpx.com/file/550898/>

⁷ Розанов А.Н. Геологические исследования в Терском хребте между меридианами горы Горской и горы Ястребиной летом 1924 г. // Нефтяное хозяйство. 1926. № 3; О горизонте с *Pecten denudatus Reiss.* в нефтеносных районах на Северном Кавказе // Вестник Геологического комитета. 1926. Л., 1926. № 3; Несколько замечаний к статье Н.Н. Тихоновича «Тектонические элементы Гудермесского хребта в связи с вопросом о промышленном значении Кошкельдинского района» // Нефтяное хозяйство. 1927. Т. XII. № 1; Рекогносцировочные исследования на нефть в полосе третичных отложений по северному склону Кавказского хребта между р.р. Ардоном и Камбилиевкой в 1925 г. // Нефтяное хозяйство. 1927. Т. XII. № 6; Геологическое строение Назрановской возвышенности, в связи с задачами изучения нефтеносности района // Нефтяное хозяйство. 1928. Т. XIV. № 5; Следует ли искать нефть в пределах русской равнины и где именно // Нефтяное хозяйство. 1928. № 11–12; Проблемы нефтеносности Терского хребта в окрестностях гор. Грозного // Нефтяное хозяйство. 1929. № 7; Нефть, асфальтовые доломиты и битуминозные («гудронные») песчаники Средневолжского края // Труды конференции по изучению производительных сил края. Самара. 1930. 193 с.; Основные черты геологического строения Саратовского Заволжья в связи с глубоким бурением в газоносном районе. «Рукопись представлена к печати».

⁸ Розанов А.Н. Геологические исследования в Терском хребте между меридианами горы Горской и горы Ястребиной в 1924 году (карта и 3 схематических разреза Терского хребта). 1925 г. (Д. 8. 43 л.); Рекогносцировочные исследования на нефть в полосе третичных отложений по северному склону Кавказского хребта между р. Ардоном и Камбилиевкой. 1927 г. (Д. 10. 26 л.); Материалы по геологии Кавказских предгорий между Грозным и Чир-Юртом. 1. Краткий очерк орографии и тектоники района. 2. Краткий очерк неогеновых отложений района. [1920-е гг.] (Д. 15. 9 л., Д. 16. 57 л.); Геологическое строение Грозненского нефтяного района. [1920-е гг.]. (Д. 20. 6 л.); Нефть, асфальтовые доломиты и битуминозные «гудронные» песчаники Средне-Волжского края. Текст доклада на 1-й конференции по изучению производительных сил Средне-Волжского края. 1930 г. (Д. 22. 28 л.); Геологическое строение Назрановской возвышенности в связи с задачами изучения нефтеносности района (геологич. карта и 4 геологич. профиля). [1930-е гг.]. (Д. 25. 19 л.).

⁹ <http://www.ihst.ru/projects/sohist/repress/geo968.htm>

¹⁰ Митта В.В., Стародубцева И.А. Алексей Розанов: геолог, стратиграф, тектонист // Природно-ресурсные ведомости, 2001. № 42(97). С. 7. http://26.itmc.ru/Terror_geolog.doc

¹¹ Книга памяти Ярославской обл. (lists.memo.ru/d28/l209.htm).

¹² <http://www.ihst.ru/projects/sohist/repress/geo968.htm>

¹³ Репрессированные геологи, 1999, с. 267.

¹⁴ http://www.memorial.krsk.ru/martiro/roe_rol.htm

¹⁵ Добринина Л.В. [Геологи Норильска]. А.Н.Розанов // Заполярная правда, 11 сентября 1991; Геология в лицах, событиях, фактах. Сост. Т.И.Рычкова; <http://www.ihst.ru/projects/sohist/biblio/geobib.htm>; <http://www.osanor.ru/np/top/disk/licaifak.html>

¹⁶ <http://www.memorial.krsk.ru/DOKUMENT/KK/ngar11a.htm>

¹⁷ http://www.memorial.krsk.ru/martirol/roe_rol.htm

¹⁸ Кустышев А.Н. Утижемлаг: лагерь принудительного труда // Покаяние. Коми республиканский мартиролог жертв массовых политических репрессий. Т. 9. Ч. 1. Сыктывкар, 2009. С. 158–161, 163.

¹⁹ Следует добавить, что с декабря 1941 по декабрь 1943 г. в Базе АН СССР по изучению Севера, работавшей в г. Сыктывкаре, руководил лабораторией будущий чл.-корр. АН СССР Д.Н. Курсанов. Он занимался вопросами исследования горючих ископаемых Коми АССР и их использования. В НА Коми НЦ УрО РАН хранится семи работ Д.Н. Курсанова, в том числе отчет по исследованию жидких продуктов перегонки горючих сланцев Айювинского месторождения. 1942 г. (Ф.1. Оп.10. Д. 211. 5 л.), докладная записка о горючих сланцах Айювинского месторождения. 1942 г. (Там же. Д.169), технологический анализ горючих сланцев в условиях заводских лабораторий. 1942 г. (Там же. Д. 213. 4 л.) (Рощевский М.П., Рощевская Л.П., Береснева Г.Н. Сыктывкар и Республика Коми в судьбе академиков и членов-корреспондентов АН СССР и РАН // Архивы Уральского Отделения Российской академии наук. Материалы научной конференции. Сыктывкар, 1999. С. 172–173, 178–179.

²⁰ <http://www.ihst.ru/projects/sohist/repress/geo968.htm>

²¹ Завенягин Авраамий Павлович (1901–1956), один из руководителей ГУЛАГа, дважды Герой Социалистического Труда (1949, 1954), лауреат Сталинской премии. Член РКП(б) с 1917 г. окончил Московскую горную академию (1930) и сразу стал деканом металлургического факультета, в 1930–1931 гг. директор Государственного института по проектированию заводов черной металлургии (Ленинград), в 1931–1933 гг. нач. металлургического сектора, зам. нач. Главного управления металлургической промышленности ВСНХ СССР и Наркомата тяжелой промышленности СССР. С января 1933 г. директор металлургического завода имени Ф.Э. Дзержинского (Днепродзержинск). С августа 1933 г. директор Магнитогорского металлургического комбината. В 1937 г. заместитель наркома тяжелой промышленности СССР. С марта 1938 г. директор Норильского горно-металлургического комбината и одновременно возглавил все находившиеся в этом районе концентрационные лагеря НКВД (НорильЛАГ). В 1941–1951 гг. заместитель наркома (министра) внутренних дел СССР. С началом Великой Отечественной войны в его подчинение переданы Главное управление лагерей горно-металлургических предприятий, Главпромстрой, Управление лагерей по строительству куйбышевских заводов и Дальстрой. В 1945–1953 гг. заместитель начальника 1-го Главного управления при СНК (Совете министров) СССР, которое занималось исследованиями и созданием в СССР ядерного оружия. Руководил главными предприятиями советской оборонной промышленности. http://hrono.ru/biograf/bio_z/zavenjaginap.php

²² Письмо содержит и некоторые сведения о повседневной жизни репрессированного ученого. «Конверты здесь достать трудно, поэтому использую самодельный», несколько месяцев не получает писем, и только по телеграммам понимает, что дочь в Москве. Послал ей 300 руб., чтобы «подкормиться жирами». «Я здоров, пытаюсь удовлетворительно в столовой, кое-что иногда делаю себе дома на завтрак, работаю все там же».

²³ Сирин Николай Андреевич (1901–1964), доктор геолого-минералогических наук (1939), профессор. В апреле 1943 г. старший научный сотрудник, затем начальник Полярно-Уральской комплексной экспедиции АН СССР. В 1951–1956 гг. был председателем Президиума Коми филиала АН СССР. Занимался изучением геологического строения, магматизма и металлогении Урала. Автор нескольких листов геологических карт северной части Урала. Создатель одной из самых первых схем стратиграфии северного Урала (Путеводитель. Научный архив Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук. Сыктывкар, 2001. С. 176–177).

²⁴ <http://www.yaregaruda.ru/ru/?q=book/export/html/27>

²⁵ Республика Коми. Энциклопедия. Т. II. Сыктывкар, 1999. С. 555.

²⁶ <http://www.sakharov-center.ru/asfcd/pam/list.html>