

СОЕДИНЯЯ НИТЬ ВРЕМЁН



Екатеринбург – 2013



Министерство образования и науки
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Уральский государственный горный университет»

СОЕДИНЯЯ НИТЬ ВРЕМЁН

Научно-популярное издание

Под редакцией профессора В. П. Алексеева

**Екатеринбург
2013**

УДК 378.1 : 553.98
С 58

Рецензенты: В. В. Бабенко, доктор геол.-минерал. наук, декан факультета геологии и геофизики УГГУ.

В. М. Цейслер, доктор геол.-минерал. наук, профессор
Российского гос. геологоразведочного университета (РГГРУ),
г. Москва

Печатается по решению Редакционно-издательского совета Уральского государственного горного университета

На обложке: Мокошь (фотография Анны Беркоз). Мокошь (Макошь) – богиня в восточнославянской мифологии. Связь Мокоши с прядением и ткачеством дает повод для поиска параллелей с греческими мойрами, прядущими нити жизни // ru.wikipedia.org

Соединяя нить времен: научно-популярное издание / В. П. Алексеев, Н. В. Устьянцева. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2013. 203 с.

ISBN 978-5-9019-0306-4

Описана полузабытая история подготовки геологов-нефтяников в Свердловском горном институте, охватывающая период 1941-1957 гг. Приведены биографические сведения о ряде выпускников, внесших существенный вклад в открытие и освоение нефтегазовых ресурсов СССР, в том числе Западно-Сибирского комплекса.

Подробно изложена десятилетняя (2002-2012) история организации, становления и развития кафедры литологии и геологии горючих ископаемых, реализующей подготовку геологов-нефтяников: вначале в рамках специализации, а с 2004 г. – специальности «Геология нефти и газа». Приведены сведения о составе кафедры, изданных работах, научно-исследовательской деятельности. Издание сопровождается фотохроникой и списком выпускников.

Предназначено интересующимся историей и состоянием уральского геологического и нефтегазового образования; выпускникам-геологам СГИ-УГГГА-УГГУ разных лет.

УДК 378.1 : 553.98

© Уральский гос. горный
университет, 2013

© Алексеев В. П., Устьянцева Н. В., 2013

© Авторы постатейно, 2013

ISBN 978-5-9019-0306-4

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1. СЕМЬДЕСЯТ ЛЕТ ПОДГОТОВКИ ГЕОЛОГОВ-НЕФТЯНИКОВ В СВЕРДЛОВСКОМ ГОРНОМ ИНСТИТУТЕ	5
2. ДЕСЯТЬ ЛЕТ КАФЕДРЕ ЛИТОЛОГИИ И ГЕОЛОГИИ ГОРЮЧИХ ИСКОПАЕМЫХ	46
3. КАФЕДРАЛЬНЫЙ КОЛЛЕКТИВ	59
4. ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	87
5. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	109
6. ВЗГЛЯД СНАРУЖИ И ИЗНУТРИ.....	127
Заключение.....	158
Приложение 1. Фотохроника.....	162
Приложение 2. Список выпускников 2003-2012 гг.	195

ВВЕДЕНИЕ

«Ни слова боле: пала связь времен!
Зачем же я связать ее рожден?»

У. Шекспир «Гамлет»
(перевод А. Кронеберга, 1844)

«Порвалась дней связующая нить.
Как мне обрывки их соединить!»
(перевод Б. Пастернака)

Фраза из монолога принца Датского, завершающего первый акт знаменитой трагедии, и взятая эпиграфом к предлагаемой книге, весьма емко и сущностно отражает содержание таковой. С одной стороны, у ряда сотрудников УГГУ еще сохраняется память о том, что в далекие уже годы в *alma mater* готовили геологов-нефтяников... С другой – это было настолько давно, что по сути уже выходит «за рамки» памяти одного поколения, обычно не превышающую полстолетия – периода активной деятельности индивида. Скорее всего, при обычном ходе времени и типовой смене обстоятельств подготовка геологов-нефтяников в Свердловском горном институте (СГИ) так и осталась бы эпизодом, изредка вспоминаемым в изданиях, приуроченных к юбилейным датам.

Однако судьба, в немалой степени определяемая *закономерным* стечением меняющихся обстоятельств, рассудила иначе. Уже в новом столетии в стенах первого вуза Урала подготовка геологов-нефтяников возобновилась, и ко времени публикации представленной книги перешла на второй десяток лет. По сути, небольшим юбилеем (10 лет) и инициировано составление работы, авторы-составители которой не преследовали своей целью «удревнение» истории кафедры или специальности. Задача работы стояла в объективном восстановлении фактов, теперь уже во многом относящихся к историческим. Во многом это можно охарактеризовать как антитезис известной пословице об «Иванах, не помнящих родства».

Помимо реконструкционной идеи «связывания нити времени», отраженной в самом названии книги, мы преследовали еще одну цель. Она заключается в сохранении для будущего тех реалий, которые сопровождали организацию (реинкарнацию) подготовки геологов-нефтяников в мало приспособленном для этого «рудничном» вузе. Рассуждая образно, «в подкорке» имелась в виду фиксация по свежим следам тех событий, которыми этот процесс сопровождался. Не скроем, что последнее соображение в немалой степени инспирировано теми трудностями, с которыми добывался материал по одновременно далеким и близким годам активной геолого-нефтяной подготовки в СГИ. Теперь, если что-то подобное по этому процессу повторится, будущим исследователям не нужно будет отыскивать по крупицам материалы, характеризующие описываемое десятилетие.

1. СЕМЬДЕСЯТ ЛЕТ ПОДГОТОВКИ ГЕОЛОГОВ-НЕФТЯНИКОВ В СВЕРДЛОВСКОМ ГОРНОМ ИНСТИТУТЕ

История распорядилась так, что подготовке специалистов в области геологии горючих ископаемых в стенах высшего учебного заведения, расположенного на «рудном» Урале, всегда уделялось второстепенное место. И если геологов-«угольщиков» все-таки в СГИ готовили довольно систематично, то «нефтяников» – только эпизодически. Это не означает, что такой подготовки не было совсем. Иное дело, что освещены данные периоды в истории вуза весьма скудно. Так, в юбилейном издании, посвященном 50-летию СГИ, подготовке геологов-нефтяников уделено два абзаца. В разделе, относящемся к истории кафедры геологии месторождений полезных ископаемых, написано следующее.

«Во время войны, когда страна с особенной остротой нуждалась в жидком топливе, в институте большое внимание уделялось подготовке геологов-нефтяников по разведке нефтяных и газовых месторождений. В 1941 г. из кафедры геологии месторождений полезных ископаемых была выделена кафедра каустобиолитов. Нефтяное направление на кафедре возглавлялось А. Е. Малаховым, а угольное – чл.-корр. АН СССР И. И. Горским. После И. И. Горского чтение курса по угольной геологии принял на себя профессор Е. О. Погребницкий (1944 г.). В 1947 г. кафедра каустобиолитов была ликвидирована» (*, с. 133).

«В 1950 г. в институте была создана специальность по геологии и разведке нефти и газа. Был открыт нефтяной факультет и кафедра геологии нефти и газа. Кафедра была укомплектована квалифицированными работниками во главе с проф. Г. Е. Рябухиным. На специальность «Геология нефти и газа» ежегодно принималось 50 студентов. На этой кафедре было два выпуска молодых специалистов (1954 и 1955 гг. – В. А., Н. У.). Затем нефтяной факультет и кафедра были расформированы, а студентов-нефтяников первых трех курсов перевели на угольную специализацию» (*, с. 134-135).

В более позднем издании об истории Уральского горного института^{**} эти абзацы по сути повторены в незначительно измененном виде. Второй выглядит так. «Вероятно, не многие помнят, что в 1950 г. в институте были открыты нефтяной факультет и кафедра геологии нефти и газа, которой заведовал проф. Г. Е. Рябухин. На новую специальность принималось ежегодно 50 человек. Но просуществовала она недолго, дав всего два выпуска геологов-нефтяников. В 1957 г. факультет расформировался, а на базе нефтяной кафедры создали кафедру геологии месторождений горючих полезных ископаемых. Возглавил ее выпускник 1934 г. проф. Я. М. Черноусов.

* 50 лет Свердловскому горному институту. М.: Недра, 1967. 387 с.

** Филатов В. В. «Отечества пользы для...» (75 лет Уральскому горному институту. 1917-1992). Екатеринбург, 1992. 408 с.

Русский человек, как известно, силен задним умом. Нынешняя непростая ситуация говорит, что нефтяная специальность была ликвидирована зря» (с. 265-266).

«Стрела времени» работает неумолимо. И если в юбилейном (теперь уже кафедральном) издании^{***} о подготовке геологов-нефтяников по-прежнему упоминается вскользь, мимоходом, то в новейшем очерке истории^{****} ей уже вообще не нашлось места. В итоге получилось так, что в полном и подробном перечне выпускников, приведенном в двух последних изданиях, геологи-нефтяники перечислены, но без указания полученной специальности. В принципе это можно было бы считать и оправданным, тем более в свете охарактеризованных выше пертурбаций. Однако мы полагаем себя вправе заполнить создавшуюся лакуну, стремясь показать себя «Иванами, помнящими родство».

Итак, очертив контуры данной лакуны, попытаемся хотя бы частично ее заполнить. Для этой цели нами использован ряд источников, оказавшихся в нашем распоряжении. В то же время отметим, что предложенные материалы имеют, образно выражаясь, «точечный» характер и ждут более профессионального исследователя. Начнем с лидера – организатора нефтяной специальности и нефтяного факультета 1950-х годов.

^{***} 75 лет кафедре геологии полезных ископаемых. Екатеринбург: Изд-во УГГГА, 1996. 102 с.

^{****} Уральская школа разведчиков недр: очерк истории. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2009. 175 с.

РЯБУХИН ГЕОРГИЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ

(Краткие биографические данные)



1908 – 27 ноября в г. Екатеринославле (Днепропетровске) родился Георгий Евгеньевич Рябухин.

1922-1924 – Воспитанник детского дома г. Тамбова.

1925-1926 – Учился в Тамбовском педагогическом техникуме.

1925 – Член Союза пролетарских писателей России.

1930 – Окончил геолого-почвенное отделение физико-математического факультета Ленинградского университета.

1931-1935 – Начальник нефтепоисковых геологических партий Всесоюзного научно-исследовательского геологоразведочного института (ВНИГРИ).

1936-1939 – Главный геолог Усть-Енисейской нефтепоисковой экспедиции «Главсевморнефть».

1940 – Защитил кандидатскую диссертацию (МНИ им. И. М. Губкина).

1941-1942 – Начальник бюро Сибнефти Наркомнефти.

1943-1944 – Начальник Северо-Эмбенской экспедиции Московского филиала ВНИГРИ.

1945-1950 – Руководитель тем и экспедиций Московского филиала ВНИГРИ.

1948 – Защитил докторскую диссертацию (кафедра геологии, Московский нефтяной институт им. И. М. Губкина).

1950 – Утвержден в звании профессора по кафедре разведки и разработки нефтяных и газовых месторождений Московского нефтяного института им. И. М. Губкина.

1951-1955 – Декан нефтяного факультета, заведующий кафедрой геологии нефти Свердловского горного института им. В. В. Вахрушева.

1956-1958 – Командировка в Китайскую Народную Республику по линии Минвуза СССР. Заведующий кафедрой геологии. Советник по геологии Пекинского геологоразведочного института.

1959 – Командировка в Объединенную Арабскую Республику (Египет). Профессор кафедры геологии Суэцкого нефтяного института.

1960-1981 – Профессор кафедры теоретических основ поисков и разведки нефти и газа МИНХ и ГП им. И. М. Губкина.

1971 – Присуждена премия им. И. М. Губкина за учебник «Нефтегазоносные провинции и области СССР».

1978 – Награжден медалью «Почетный нефтяник».

1981-1982 – Профессор-консультант кафедры теоретических основ поисков и разведки нефти и газа МИНХ и ГП им. И. М. Губкина.

1983-1993 – Ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Шельф» кафедры геологии и кибернетики ГАНГ им. И. М. Губкина.

1983 – Награжден знаком «Почетный разведчик недр».

1998 – Георгий Евгеньевич Рябухин скончался 26 ноября 1998 г. Похоронен на Головинском кладбище г. Москвы.

**ГЕОРГИЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ РЯБУХИН – МНОГОГРАННЫЙ
И НЕУТОМИМЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ НЕФТЕГАЗОВЫХ
СОКРОВИЩ СОВЕТСКОГО СОЮЗА И МИРА,
УЧЕНЫЙ, ПЕДАГОГ И ПИСАТЕЛЬ
(к 100-летию со дня рождения)***

Н. П. Запивалов

Институт нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН,
Новосибирский гос. университет

К сожалению, я не все сделал и не всего достиг,
чего хотел. Хотя жаловаться на судьбу мне нельзя.
Я люблю людей, и они мне отвечают взаимностью.
Г. Е. Рябухин (1998 г.)

* Литология и геология горючих ископаемых. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2008. Вып. II (18). С. 5-21.

Биографо-профессиональные вехи жизни Г. Е. Рябухина

Георгий Евгеньевич родился 27 ноября 1908 г. в Екатеринославле (Днепропетровске). Отец был горным инженером, а мать – учительницей. Он рано потерял родителей, беспризорничал, а с 1922 г. воспитывался в детском доме г. Тамбова.

В 1926 г., после второго курса Тамбовского педагогического техникума, поступил на геолого-почвенное отделение физико-математического факультета Ленинградского университета, который закончил в 1930 г.

Он сразу же был принят в Ленинградский нефтяной геологоразведочный институт (ВНИГРИ) на должность начальника нефтепоисковых геологических партий в районах Байкала, Забайкалья и Кузбасса. Г. Е. Рябухин был первым геологом, которого ВНИГРИ направил в Сибирь для изучения геологического строения районов, в которых были известны нефтепроявления неясного происхождения. Он расшифровал их природу на восточном берегу озера Байкал, связав их с мезо-кайнозойскими отложениями.

Изучению геологического строения озера Байкал и Забайкалья Г. Е. Рябухин посвятил лучшие годы своей молодости. Собранный в экспедициях материал был обобщен в ряде монографических работ и многочисленных статьях, к которым постоянно обращались последующие поколения геологов-нефтяников, работавшие в этих романтических таежных краях. Не потеряли они практической значимости и в настоящее время.

В тех районах Г. Е. Рябухину посчастливилось познакомиться с выдающимися геологами: академиками В. А. Обручевым и Н. С. Шатским, профессором М. М. Тетяевым, инициаторами и энтузиастами исследования этих прекрасных и малоизученных в геологическом отношении районов Восточной Сибири. Встречи и беседы с этими учеными долгими вечерами у костра запомнились ему на всю жизнь и оставили неизгладимое впечатление. Их опыт и знания, щедрость таланта во многом определили его мировоззрение. Дружба с ними сохранилась на всю жизнь. С академиком Н. С. Шатским он совершил ряд маршрутов в Западном Забайкалье.

В геологических экспедициях, которыми руководил Г. Е. Рябухин, в качестве практиканта работал В. М. Сенюков, коллектором И. В. Хворова, которые впоследствии стали крупными учеными и много сделали для развития отечественной нефтегазовой науки. Позднее В. М. Сенюковым были открыты нефтегазопроявления в кембрийских породах Якутии, куда он, будучи студентом-дипломником, выезжал с частью экспедиции Г. Е. Рябухина для проведения маршрутной съемки. Эти открытия на р. Толбе сыграли впоследствии большую роль для поисковых работ на нефть в Восточной Сибири.

В 1936 г. Г. Е. Рябухин откомандировывается в Главсевморпуть и назначается главным геологом Усть-Енисейской экспедиции.

В Арктике Г. Е. Рябухин провел две зимовки и три летних полевых сезона. Молодость, энтузиазм и творческий порыв первооткрывателей сопровождали Г. Е. Рябухина и его товарищей по работе в этих экспедициях. На оленях, собаках, лодках он совершил ряд маршрутов в труднодоступные районы по рекам Большая и Малая Хета, Соленая, Нижняя, Рыбная, Хантайка и впервые составил геологические карты, обобщил данные по стратиграфии, тектонике, изучил и описал газопроявления в районе Усть-Енисейского порта и Енисейского залива.

Материалы, собранные и обобщенные во время работы в Заполярье, легли позднее в основу кандидатской диссертации Г. Е. Рябухина на тему «Геология и нефтегазоносность низовьев Енисея» (официальные оппоненты М. М. Тетяев, И. О. Брод), которая им была успешно защищена в 1940 г. на Ученом совете Московского нефтяного института им. И. М. Губкина.

В 40-х годах Г. Е. Рябухин в качестве начальника бюро Сибнефти Наркомата нефтяной промышленности СССР осуществляет руководство сибирскими нефтепоисковыми работами. Прогнозы Г. Е. Рябухина и других ученых в отношении возможности открытия в этих районах месторождений нефти и газа в последующем подтвердились. Здесь была открыта Енисей-Хатангская нефтегазоносная провинция, а также выявлены Соленинское, Нижне-Хетское и другие газовые месторождения в Усть-Портовском районе низовьев Енисея.

Будучи уже кандидатом наук, в 1940-1948 гг. Г. Е. Рябухин в должности начальника геологических экспедиций и партий принимал активное участие в поисках нефти в районах Сибири, Прикаспийской и Днепровско-Донецкой впадин и других регионах страны.

В годы Великой Отечественной войны (1943-1944) Г. Е. Рябухин в составе Эмбенской и Северо-Эмбенской экспедиций Московского филиала ВНИГРИ проводит прогнозную оценку нефтегазоносности районов Северной Эмбы, дает рекомендации по расширению промысловых площадей, а также поискам нефти в Темирском районе. В эти годы под его руководством были открыты Джаксымайское и Шубар-Кудукское нефтяные месторождения.

Он выдвинул актуальную проблему освоения окраинных частей Прикаспийской впадины. Вместе с Ю. А. Косыгиным, Н. В. Неволиным, Н. А. Калинин, Э. Э. Фотиади (1947) был предложен генеральный план глубокого, опорного бурения в Прикаспийской синеклизе. Он считал необходимым проведение опорного бурения и поисков нефти и газа в подсолевом комплексе пород центральных частей этой крупной впадины.

В 1946-1948 гг. Г. Е. Рябухин продолжает активные исследования в Сибири, и, безусловно, следует отметить фундаментальную работу «Геология и нефтегазоносность Западной Сибири», подготовленную совместно

с М. К. Коровиным, Н. А. Кудрявцевым, А. В. Тыжновым и Д. Л. Степановым, изданную в 1948 г.

В 1947 году (6-10 декабря) Г. Е. Рябухин был участником заседания Технического совета Министерства геологии СССР, где выступил по вопросу резкого усиления нефтегазопроизводственных работ на территории Сибири. Технический совет проходил под руководством академика Д. В. Наливкина. Присутствовали все видные геологи-нефтяники страны: И. О. Брод, В. М. Сенюков, А. А. Борисов, Н. А. Кудрявцев, Д. Л. Степанов, а также представители Министерства нефтяной промышленности и многих других организаций. После острой дискуссии Технический совет принял постановление, которое спустя всего несколько дней было утверждено Министром геологии СССР И. И. Малышевым.

В числе первоочередных Техсовет рекомендовал бурение Тюменской, Барабинской, Колпашевской, Тарской, Максимо-Ярской и Ханты-Мансийской опорных скважин в Западной Сибири, а также Быстринской в Минусинской котловине, Ермаковской в Кузбассе. Это была идеология «широкого поиска», присущая настоящим профессионалам. Научно обоснованный и хорошо продуманный в методических и технических аспектах план наступления на нефтяную целину Сибири был реализован в кратчайшие сроки, что привело к открытию Западно-Сибирской нефтегазонасыщенной провинции.

Сейчас невозможно поверить, что такая масштабная и очень дорогая программа выполнялась спустя лишь 2-3 года после окончания Великой Отечественной войны, но это было сделано.

Советские солдаты спасли мир, а геологи способствовали созданию могущества страны и обеспечили цивилизацию энергоносителями на многие годы.

В 1948 г. на Ученом совете Московского нефтяного института Г. Е. Рябухин защитил докторскую диссертацию на тему «Третичные и меловые отложения Забайкалья и Центральной Азии (к вопросу о нефтеносности)» – официальные оппоненты Н. С. Шатский, Н. Н. Тихонович, Н. И. Буялов. В работе рассматривались проблемные и весьма актуальные в те годы вопросы геологии и нефтегазонасыщенности Восточной Сибири и Центральной Азии. В 1950 г. он был утвержден в звании профессора кафедры геологии, разведки и разработки нефтяных месторождений Московского нефтяного института им. И. М. Губкина.

В 1951 г. Г. Е. Рябухин был назначен заведующим кафедрой геологии нефти и одновременно деканом нефтяного факультета Свердловского горного института им. В. В. Вахрушева, где он работал до 1956 г. С этого момента началась его активная педагогическая деятельность. Им было подготовлено большое число инженеров-геологов, которые работали в научно-исследовательских и производственных организациях многих районов нашей страны. Многие из них связали свою судьбу с Сибирью.



Выпуск 1955 г.

Фактически в эти годы в Свердловском горном институте получили высокопрофессиональное образование сотни энергичных, закаленных молодых людей послевоенного времени. И этот уральский десант геологов, геофизиков и буровиков обеспечивал открытие и освоение нефтяной Сибири. Особый успех выпал на долю тех, кто работал в Западной Сибири. Все они приехали сюда не на «готовенькое», а задолго до большой нефти в Западной Сибири. Именно они носили на своих плечах насосно-компрессорные трубы по болотной жиже к скважине-первооткрывательнице Самотлора. И Толя Сторожев получил Ленинскую премию не за «понюх табаку». Это были работа и борьба, это были горняцкая закалка и профессионализм, это была школа Г. Е. Рябухина.

В 1956 г. Г. Е. Рябухин совместно со своим учеником И. И. Нестеровым публикует первую карту прогнозов нефтегазоносности с высокими перспективами в районах Среднего Приобья и более низкими оценками в окраинных частях Западно-Сибирской низменности.

В Свердловске он без остатка отдавался педагогической работе, организации учебного процесса на новой кафедре и в деканате. Г. Е. Рябухин пишет научно-популярные брошюры: «Роль М. В. Ломоносова в геологии», «К 90-летию академика В. А. Обручева», а также биографические очерки о научной деятельности выдающихся ученых-геологов И. М. Губкина, В. И. Вернадского.

В 1956-1959 гг. по направлению Минвуза СССР он был командирован на преподавательскую работу в зарубежные страны – сначала в Китай (1956-1958), а затем в Египет (1958-1959). В Китае он в течение трех лет работал советником по геологии и заведовал кафедрой геологии в Пекинском геологоразведочном институте. Здесь он совместно с профессором Мин-Чжу-Саном написал учебник «Геология нефти», а также монографию «Происхождение нефти и формирование нефтяных залежей», которые наряду со статьями по другим вопросам геологии нефти были опубликованы на китайском языке.

В 1958-1959 гг. Г. Е. Рябухин работал профессором в Суэцком нефтяном институте Объединенной Арабской Республики и одновременно увлеченно занимался изучением нефтяных и газовых месторождений Египта. Его лекции по геологии нефтяных и газовых месторождений были опубликованы на английском и арабском языках.

Во время зарубежных командировок Г. Е. Рябухин проводил также геологические исследования в Центральной Азии и в низовьях Нила.

С 1960 г. Г. Е. Рябухин – профессор кафедры теоретических основ поисков и разведки нефти и газа МИНХ и ГП им. И. М. Губкина. Он уже всемирно известный ученый и педагог. До конца жизни творческая деятельность Г. Е. Рябухина была связана с Московским нефтяным институтом им. И. М. Губкина (Сейчас это Российский государственный университет нефти и газа им. И. М. Губкина).



Г. Е. Рябухин в Египте (1958)

За заслуги в развитии нефтегазовой науки и в подготовке кадров для промышленности Г. Е. Рябухин награждён знаками и медалями: «Почетный нефтяник» (1978), «Почетный разведчик недр», «Ветеран труда» (1983).

Может быть, был прав Омар Хайям: «Ты обойден наградой – позабудь. Дни вереницей мчатся – позабудь. Небрежен ветер, в вечной книге Жизни мог и не той страницей шевельнуть».

Георгий Евгеньевич Рябухин скончался 26 ноября 1998 г. – фактически в день своего 90-летия. Похоронен на Головинском кладбище г. Москвы.

У Георгия Евгеньевича была большая семья. Жена Анна Михайловна Спихина, с которой они прожили более 60 лет. Геолог по профессии, она почти одновременно с ним окончила Ленинградский горный институт и была неременной участницей почти всех его экспедиций. Более 40 лет она проработала в Московском нефтяном институте им. И. М. Губкина. По ее инициативе был создан Музей института, музей им. И. М. Губкина. Двое из детей, Светлана и Анатолий, пошли по стопам своих родителей. Светлана – геолог, кандидат геолого-минералогических наук, зав. лабораторией проблем нефтегазопроисковой геологии РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина. Область научных интересов – геология и нефтегазонасность Восточно-Европейской платформы. Анатолий – доктор геолого-минералогических наук, профессор кафедры динамической геологии геологического факультета МГУ. Область его научных интересов – геодинамика окраинных и внутренних морей, применение космических методов в геологии, история геологических наук.

Вклад Г. Е. Рябухина в изучение нефтегазоносности разных регионов Советского Союза и мира

Георгий Евгеньевич внес значительную лепту в разработку фундаментальных и прикладных проблем нефтегазовой геологической науки, в изучение истории геологии, в познание геологического строения и нефтегазоносности многих регионов Советского Союза и зарубежных стран: Восточной и Западной Сибири, Днепровско-Донецкой и Прикаспийской впадин, Арктики и Арктического шельфа, Африки, Китая, Египта. Ему принадлежит постановка вопросов и оригинальные решения многих узловых проблем геологии нефти и газа, касающихся нефтегазоносности древних толщ, континентальных отложений, межгорных впадин, наличия подсолевой нефти, перспективности Арктического шельфа и т. д. Он принимал непосредственное участие в разработке стратегии поисков нефти и газа нашей страны, связанной с организацией опорного бурения.

В Сибири и в Средней Азии, в горах Тянь-Шаня и Урала, за Полярным кругом и на Украине, в Центральной Азии и в низовьях Нила пролегли маршруты неутомимого геолога-исследователя Георгия Евгеньевича Рябухина.

С научными целями он посетил 36 стран мира. Он побывал в Индии и Объединенной Арабской Республике, Китае, Тунисе, Конго, Йемене, Кувейте, Ливии, Камеруне и еще во многих дальних и ближних странах. Результаты его поездок отражены в многочисленных научных книгах и статьях.

Имя большого ученого и талантливого педагога, доктора геолого-минералогических наук, профессора Г. Е. Рябухина более полувека было связано с Государственной академией нефти и газа им. И. М. Губкина (1940-1998) и широко известно не только в России, но и далеко за ее пределами.

Автор 200 научных работ, включая 9 монографий, 10 учебников и учебных пособий по широкому диапазону нефтяной геологии – от проблем происхождения нефти и принципов районирования нефтегазоносных районов, нефтегазоносности древних толщ, нефтегазоносности кристаллических пород, до проблем нефтегазоносности континентальных отложений, морских акваторий и т. д. География исследований была чрезвычайно обширна: нефтегазоносность Западной и Восточной Сибири, Арктики и Арктического шельфа России, окраинных морей Дальнего Востока, орогенных прогибов Центральной Азии, Днепровско-Донецкой впадины, Прикаспийской впадины, геология Китая, Ближнего и Среднего Востока и др. Многие работы переведены на английский, немецкий, китайский и арабский языки.

Перечень работ Г. Е. Рябухина в хронологическом порядке (из семейных архивов):

О горючих газах Байкала // Сборник «На геол. фронте Восточной Сибири». Т. 1. Иркутск, 1933.

К изучению Байкальского месторождения нефти // Труды МГРИ. Сер. 3, вып. 33. М., 1934.

Поиски нефти в Сибири // Вост.-Сибирский геологический трест и ВНИТО геологов, 1934.

Состояние и задачи геологоразведочных работ на нефть в Прибайкалье // Нефтяное хозяйство. 1935. № 6.

Байкальский нефтеносный район // Нефтяное хозяйство. 1937. № 7.

Геологическое строение и нефтеносность района Усть-Порта на р. Енисей // Проблемы Арктики. 1939. № 3.

О создании нефтяной базы на Крайнем Севере СССР // Разведка недр. 1939. № 10.

Нефтеносность Арктики // Труды XVII сессии Межд. геол. конгресса. Т. V. 1939.

Битуминозные горизонты восточного склона Урала и Западно-Сибирской равнины // Доклады АН СССР. 1943. Вып. 3, т. XI.

Геология и нефтеносность Западной Сибири. М.: Геолиздат, 1948. (совм. с М. К. Коровиным, Н. А. Кудрявцевым, А. В. Тыжновым, Д. Л. Степановым);

Происхождение Байкала // Бюл. Моск. об-ва испытат. природы. 1953. № 5.

Происхождение нефти // Труды Пекинского геологоразведочного ин-та. Пекин, 1956.

Некоторые данные по фациям и литологии юрских и нижнемеловых отложений Западно-Сибирской низменности // Доклады АН. 1956. Т. 110. № 6 (совм. с Р. Т. Валиулиной).

Нефтяные месторождения Средней Азии и Сибири // Труды Пекинского геолого-разведочного ин-та. Пекин, 1957.

Нефтеносность Северо-Китайской равнины // Разведка нефти. 1958. № 7 (совм. с Уго-Хуэй).

Нефтеносность нижнемеловых отложений Сунлянской равнины // Разведка нефти. 1959. № 5 (совм. с Юан-баохуа).

Геология нефти: учебник / Пекин. геол. разв. ин-т. Пекин, 1959 (совм. с Чанджу-Сян).

Перспективы открытия нефтяных и газовых месторождений-гигантов на территории Западно-Сибирской низменности // Закономерности размещения и условия формирования нефтяных и газовых месторождений Зап.-Сибирской низменности: мат-лы совещ. в Тюмени, 1965. М.: Недра, 1967.

Нефтегазоносные провинции и области СССР (Сибирь и Дальний Восток). М.: Изд-во МИНХ и ГП им. И. М. Губкина, 1969; Недра, 1979.

О нефтегазоносности кембро-ордовика и докембрия Северной Африки, Северной Америки и Австралии // Перспективы нефтегазоносности и направления геолого-разведочных работ в Центральном районе Русской платформы: сб. 1970 (совм с М. И. Варенцовым).

О нефтегазоносности кембрия и докембрия // Происхождение нефти и газа и формирование залежей. М.: Недра, 1971 (совм. с М. И. Варенцовым).

Крупнейшие нефтяные месторождения мира // Проблемы нефтегазоносности Сибири. Новосибирск: Наука, Сиб. отд., 1971.

О проблемах поисков нефти и газа на больших глубинах // Нефтегазовая геология и геофизика. 1974. № 3 (совм. с Е. В. Кучеруком, В. Ф. Быковым).

Нефтеносность рифов // Геология нефти и газа. 1974. № 4 (совм. с В. Ф. Быковым).

Геология и нефтегазоносность континентальных отложений Центральной Азии // Совещ. по осадочным бассейнам. М.: МГУ, 1976 (совм. с В. Ф. Быковым).

Геология и нефтегазоносность Сибири // Изв. вузов. Геология и разведка. 1977. № 11.

Перспективы поисков зон нефтегазонакопления на Непско-Ботуобинской антеклизе Восточной Сибири // Критерии поисков зон нефтегазонакопления. М.: Изд-во АН СССР, 1979.

Тектоника акваторий восточных Арктических морей в связи с нефтегазоносностью // Некоторые аспекты геологии, нефтегазоносности и разработки нефтяных и газовых месторождений арктических морей // Изв. вузов. Геология и разведка. 1985. № 4.

Формационные комплексы верхнего палеозоя Арктики // Освоение морских месторождений нефти и газа: сборник. М.: МИНХ и ГП им. И. М. Губкина, 1988.

Нефтегазоносность верхнепалеозойских и триасовых формаций Арктики // Всесоюз. конф. по комплексному освоению нефтегазовых ресурсов на арктическом шельфе СССР: сборник / Тр. МИНХ и ГП, 1990.

Промышленная нефтегазоносность погребенных кор выветривания и зон трещинной интеграции магматических и метаморфических пород // Фундаментальные проблемы нефтегазоносности: сборник. Книга 1. М.: ВНИИОЭНГ, 1990.

Юрские и меловые формации Арктики и их нефтегазоносность // Всесоюз. конф. по комплексному освоению нефтегазовых ресурсов на арктическом шельфе СССР: сборник / Тр. МИНХ и ГП, 1990.

Формации и перспективы нефтегазоносности юрских отложений северных акваторий Арктики // Геология нефти и газа. 1991. № 12.

Рябухин Г. Е. ставил вопрос о проведении опорного бурения в недостаточно изученных в нефтегазоносном отношении регионах, в частности в

Прикаспийской впадине и Сибири (1947). Особенно пристальное внимание он обращал на необходимость постановки сверхглубокого бурения, в пределах многих нефтегазоносных провинций СССР (1965, 1974, 1977, 1982).

В ряде работ он анализировал проблему нефтегазоносности подсолевых отложений отдельных регионов страны (1965, 1977), обращал внимание производителей на то, что внешние окраины складчатых сооружений могут быть новым типом нефтегазоносных областей (1982).

Опубликованные работы, отчеты и другие архивные материалы свидетельствуют о многогранности таланта Г. Е. Рябухина. Значительное внимание он уделял изучению вещества – литологии и фациям. Именно этим проблемам была посвящена его работа в соавторстве с Р. Т. Валиулиной, опубликованная в ДАН. 1956. Т. 110, № 6.

Научно-педагогическая и писательская деятельность

Как упоминалось выше, в 1940 г. Г. Е. Рябухин на Ученом совете Московского нефтяного института защитил кандидатскую диссертацию, а в 1948 г. – докторскую.

Годы работы в Государственной академии нефти и газа им. И. М. Губкина были самыми плодотворными в научно-исследовательской и учебно-методической работе. Он читал лекции по профилирующим дисциплинам кафедры: «Геология нефти и газа», «Нефтяные и газовые месторождения СССР», «Нефтегазоносные провинции и области СССР», «Геология и нефтегазоносность акваторий Мирового океана».

Г. Е. Рябухиным вместе с профессором А. А. Бакировым был создан новый курс «Нефтегазоносные провинции и области СССР», который стал одной из основных нефтегазогеологических дисциплин в нефтегазовых вузах и факультетах страны при подготовке геологов, нефтяников и газовиков.

В 1969 г. вышел в свет первый учебник «Нефтегазоносные провинции и области СССР» (под редакцией А. А. Бакирова и Г. Е. Рябухина), который был удостоен премии академика И. М. Губкина (1971). Десять лет спустя вышло второе, значительно переработанное и дополненное издание, которое до сих пор остается настольной книгой студентов-нефтяников (см. список работ).

В общей сложности Г. Е. Рябухиным в соавторстве с преподавателями кафедры написано 9 учебных пособий по геологии нефтегазоносных провинций СССР.

Научные интересы Г. Е. Рябухина охватывают широкий спектр фундаментальных и прикладных проблем нефтегазовой геологической науки. Основные из них:

- проблемы происхождения нефти;
- принципы нефтегазогеологического районирования;

- нефтегазоносность континентальных отложений орогенных впадин и прогибов Средней и Центральной Азии;
- нефтегазоносность древних толщ и солянокупольных областей;
- региональная геология и нефтегазоносность Восточной и Западной Сибири, Днепровско-Донецкой и Прикаспийской впадин, Ближнего и Среднего Востока;
- опорное и сверхглубокое бурение в различных регионах страны;
- нефтегазоносность Арктики и Арктического шельфа и т. д.

В эти годы с новой силой проявляется творческий талант Г. Е. Рябухина. Именно в Академии нефти и газа им. И. М. Губкина были написаны наиболее крупные биографические книги и очерки о выдающихся ученых геологах, научно-популярные книги и статьи.

По истории науки им написаны творческие биографии М. В. Ломоносова, Н. С. Шатского, И. М. Губкина, В. А. Обручева. Опубликовано работы по истории становления нефтяной геологии Сибири.

В течение многих лет он был членом диссертационных и ученых советов в ГАНГ, МГУ, ВНИГНИ, ВНИГРИ, членом редколлегии журнала «Известия вузов», серия геологическая.

Участник 17-го, 26-го и 27-го Международных Геологических Конгрессов, он по праву считал себя учеником академиков В. А. Обручева и И. М. Губкина.

Романтик по натуре, геолог по призванию, он обладал незаурядными писательскими способностями. Был даже членом Союза пролетарских писателей России, автор трех рассказов: «Вошел в рельсы», «Ошибка» и «Чад», напечатанных в журнале «Молот», приложении газеты «Тамбовская правда» в 1926 г.

Г. Е. Рябухину всегда было присуще чувство нового. Именно поэтому в 1983-1986 гг. он читает факультативный курс «Освоение морских месторождений нефти и газа» в Губкинском институте, а в 1987 – спецкурс «Новые данные по нефтегазоносности акваторий».

Сотни инженеров-геологов, более 10 докторов и 25 кандидатов наук, в том числе много иностранцев – таков итог его деятельности по подготовке научно-педагогических кадров. Он принимал активное участие в работе по повышению квалификации работников геологической службы отраслевых министерств и педагогического состава родственных вузов и кафедр.

Создание нефтяного факультета в Свердловском горном институте и работа там в 1951-1955 годах – это особая гордость и заслуга Георгия Евгеньевича.

Он воспитал плеяду квалифицированных геологов-нефтяников, в процессе общения с ними прививал им не только знания и любовь к делу, но и чувство глубокой ответственности, творческого подхода к решению сложных вопросов геологической науки. Его ученики стали членами Академии наук, профессорами, докторами, кандидатами, руководителями

крупных геологических экспедиций и трестов и объединений. Можно назвать такие имена: И. И. Нестеров, Г. П. Рогожников, А. А. Власов, А. Д. Сторожев, П. Т. Савинкин, Л. П. Теплов, А. Н. Анциферов, В. Ф. Карташов, Е. Р. Алиева, Г. А. Байбакова, Т. И. Бандлова, Г. Петц (ГДР), В. С. Бочкарев, Г. П. Худорожков, В. П. Шуманискайте (Растянене), Г. П. Ледовская, В. М. Смелков, В. Б. Егоров, И. И. Шмайс, А. В. Бухаров, В. Ильченко, В. И. Гусаров, В. Н. Гуров, А. И. Соломеева, С. А. Валиулина и много других

выдающихся исследователей по разным направлениям нефтяного дела, в том числе по литологии, палеонтологии, физике пласта и т. д. В Китае 8 аспирантов защитили кандидатские диссертации.

Г. Е. Рябухин, безусловно, был признанным интернациональным ученым и педагогом.



Г. Е. Рябухин у карты Мира

Воспоминания автора

Как молоды мы были, как верили в себя...
... Никто не забыт, ничто не забыто

Моя статья – очерк о Георгии Евгеньевиче Рябухине – является естественным порывом возбужденной памяти. Просматривая биографические данные и перечитывая работы Г. Е. Рябухина, я обнаружил схожесть наших творческих направлений.

Я поступил в Свердловский горный институт им. В. В. Вахрушева в 1950 году на геологоразведочный факультет: мой отец посоветовал стать горным инженером. В 1951 году был организован нефтяной факультет, Г. Е. Рябухин был назначен заведующим кафедрой геологии нефти и одновременно деканом факультета.

Надо напомнить, что нефтяной факультет появился потому, что приехал Г. Е. Рябухин. А приехал он в Свердловск из Москвы, где работал профессором кафедры геологии, разведки и разработки нефтяных месторождений Московского нефтяного института им. И. М. Губкина. Для того чтобы сформировать нефтяной факультет, три геологические группы из пяти после второго курса перевели на нефтяной факультет. Так, три груп-

пы (ГН-50-1, ГН-50-2, ГН-50-3) в количестве более 60 человек стали учиться нефтяному делу у Г. Е. Рябухина и его помощников. Нефтяной факультет появился на Урале с опережением всех газовых и нефтяных открытий в Западной Сибири.

Необходимо подчеркнуть, что молодая нефтяная школа в этом институте опиралась на фундаментальную базу знаний по разным геологическим направлениям, используя научно-образовательные школы во главе с А. Н. Ходалевичем и А. Ф. Торбаковой (палеонтология и стратиграфия), А. А. Малаховым (общая и региональная геология), Г. Н. Вертушковым (минералогия и петрография), А. Я. Ярошем (геофизические методы разведки), Б. А. Богачевым (бурение и эксплуатация нефтяных месторождений), А. К. Козыриным (геофизические исследования скважин) и многие другие. Конечно же, мы помним «маму» всех студентов Полину Яковлевну Зининберг. Именно здесь, в первом Горном институте на Урале и за Уралом, ковались лучшие горные инженеры самых различных специальностей. Не так уж легко было сдавать зачеты и экзамены лучшим в России профессорам, которые знали «поле», производство и владели самыми современными научными знаниями. Почти постоянным местом наших занятий был лучший в мире геологический музей в здании Института. Нас, студентов-горняков, отличала дружба и мобилизованность. Внешне это выражалось в том, что мы уже с первого курса были облачены в горняцкую форму. Она была действительно красива. Если горняки шли по улице, не заметно было даже политехников. Кстати, Уральский политехнический институт был самый большой в России. Параллельно с нами там учился Б. Н. Ельцин, который неплохо играл в волейбол. Мы соперничали с ними во всем: спорте, самодеятельности, учебной и научной работе. Это было золотое время.



Городская эстафета, горняки снова первые. Финиширует студент пятого курса
Николай Запивалов (1955)

Г. Е. Рябухин читал нам почти все нефтяные дисциплины и проводил практические занятия. Как лектор он отличался от виртуоза А. А. Малахова, не был особенно красноречивым и ярким. Однако он умел увлечь студентов обширными знаниями и каким-то особым проникновением в профессию. Он сам вел научный кружок на факультете. Несмотря на разнообразие студенческих увлечений и комсомольских нагрузок, я тоже участвовал в этом кружке и даже написал под его руководством первую в жизни самостоятельную работу «Геологический разрез карбона и перми одной из площадей Западной Башкирии» (Научные работы студентов. Сб. 3. Свердловск: Свердловский горный институт, 1957. С. 15-21). Первичные полевые материалы для этой статьи были собраны на производственной практике в Башкирии в 1953 г.

Необходимо отметить педагогическую мудрость Г. Е. Рябухина. Она заключалась в следующем. В институте не было собственного полигона или базы для натурного обучения студентов нефтяному делу. На Урале и в Западной Сибири еще не было нефтяных промыслов и масштабного бурения. Поэтому после фундаментальных учебных геологических и геодезических практик на подготовленных стационарных базах Свердловского горного института нас направляли на рабочие места в разные нефтяные районы Советского союза на все лето. Я лично работал в Туркмении, Башкирии, Украине. Такую же школу прошли мои сокурсники.

Так мы стали нефтяными геологами. После окончания института Г. Е. Рябухин рекомендовал оставить меня в институте на кафедре ассистентом с одновременным обучением в аспирантуре. Но в самый последний момент, уже во время заседания Государственной комиссии, что-то дрогнуло во мне, и я попросил направить меня в Новосибирск. Председатель комиссии С. В. Горюнов, впоследствии министр геологии РСФСР, с улыбкой сказал: «Пусть парень испытает себя Сибирью!» А Георгий Евгеньевич огорчился.

Мы окончили институт в 1955 году, а вскоре он уехал в Китай. Такой уж был непоседа, наш Учитель. Нефтяной факультет позже закрыли. Но нефтяная закваска жила в питомцах Рябухина. Я помню моих однокашников, выдающихся первопроходцев сибирской нефтяной целины: И. И. Нестерова, Г. Б. Рогожникова, Г. П. Худорожкова, А. Д. Сторожева, В. А. Родионова, В. А. Минько, Н. Л. Шешукова, Т. Ф. Колмакова, Б. Р. Ярославова, В. Б. Васильева, А. А. Власова, Б. В. Топычканова, А. П. Ишмаева, В. Я. Карандашеву, А. Н. Колупаева, В. К. Баранова, Х. Ш. Курмангалееву, А. И. Кутырева, А. И. Лежнина, В. И. Мельникова, Л. П. Теплова, П. Т. Савинкина, Ю. В. Брадучана, В. П. Никитина, А. В. Летицкого, В. И. Воронина, И. А. Филимонова – и много других славных имен той патриотической плеяды советских горных инженеров-геологов, многих из которых уже нет с нами. Пусть вечным памятником им будет созданный «умом и молотком» крепчайший нефтегазовый фундамент российского могущества.



Птенцы Г. Е. Рябухина, испытавшие себя Геологией и Сибирью.
Все мы, геологи, геофизики и буровики – снова рядом. Встреча через 25 лет после окончания института (1980)

Наверное, было бы правильно и справедливо на здании геологоразведочного факультета поместить памятную табличку о Георгии Евгеньевиче Рябухине и поименный список выпускников Свердловского горного института, имеющих за разведку и открытие нефтегазовых месторождений в Сибири Государственный статус «Первооткрыватель месторождения». Это слава и гордость Уральского государственного горного университета. Пусть будет так!

Что еще добавить? Не так уж часто, но все же мы встречались с Г. Е. Рябухиным в Новосибирске, Тюмени, иногда я вместе с П. Т. Савинкиным и Л. П. Тепловым бывал у него дома в Москве, на Ленинском проспекте. Его небольшая комната-кабинет была наполнена особой аурой, а сам Георгий Евгеньевич излучал жизнелюбие и увлеченность. Беседы, воспоминания и разговоры были о многом и, конечно же, о нефтяных делах и перспективах развития геологической науки. Георгий Евгеньевич помнил почти всех своих студентов «свердловского периода» и живо интересовался судьбой и работой каждого.

Впечатление производили фотографии афро-азиатских красавиц, коих было достаточно на стенах и в шкафах. После дружеской «рюмки чая» мы пристально рассматривали эти фотографии и картинки, а Анна Михайловна (жена Георгия Евгеньевича) подсмеивалась над нами.

Составители сборника с удовольствием отмечают, что автор приведенной выше статьи, выпускник СГИ «образца» 1955 г. Николай Петрович ЗАПИВАЛОВ является **почетным** профессором Уральского гос. горного университета, что и запечатлено на прилагаемой фотографии.



Запивалов – студент (1954)



Горный генерал, 2005 г.

* * *

Другим, но уже **действующим** профессором УГГУ (по кафедре геоинформатики) является выпускник 1954 г. Иван Иванович НЕСТЕРОВ.



Нестеров Иван Иванович^{*}

Родился 01.01.1932 г. в д. Параткуль Далматовского р-на Курганской обл.

Доктор геолого-минералогических наук (1966), профессор (1968), чл.-кор. АН СССР (1976). Лауреат Ленинской премии (1970). Действительный член Международной академии Геоэкологии (1994), Международной академии минеральных ресурсов (1995), Международной академии экологии и жизнедеятельности (1995). Почетный профессор ВНИГРИ (1999). Почетный разведчик недр (1981). Заслуженный геолог РСФСР (1983). Окончил Сверд-

ловский горный институт (1954).

Ассистент кафедры геологии угля, аспирант Свердловского горного института (1954-1957). Старший геолог, старший научный сотрудник, зав. сектором СНИИГГиМСа, г. Новосибирск (1957-1961). Старший научный сотрудник, зав. сектором Тюменского филиала СНИИГГиМСа (1961-1964). Зав. отделом, зам. директора, директор ЗапСибНИГНИ (1961-1998). С 1998 г. – зав. кафедрой геологии нефти и газа ТюмГНГУ.

Внес исключительный вклад в разведку недр и развитие Западно-Сибирского нефтегазового комплекса. Входил в группу ученых и практиков, обосновавших нефтегазоносность Западно-Сибирской низменности. В 1959 г. вместе с Н. Н. Ростовцевым подготовил комплект геологических карт, которые послужили основой для составления планов развития поисково-разведочных работ в Западной Сибири.

Его научные исследования посвящены геологии нефтяных и газовых месторождений. И. И. Нестеров принимал участие в обосновании открытия почти всех нефтяных и газовых месторождений Западной Сибири.

Является создателем геологической школы по разработке инженерных технологий на базе изучения геологических процессов. Им разработаны основы технологии производства искусственной нефти в пластовых условиях недр с максимальным использованием параметров окружающей геологической среды; основы формирования залежей углеводородного сырья из органического вещества вмещающих пород на месте их современ-

^{*} Биография великого подвига: Тюменская геология: Годы. Люди. События. Ср.-Урал. кн. изд-во, 2003. С. 540-541.

ного залегания с использованием энергии неспаренных электронов органических молекул; технологии очистки нефтяных загрязнений на почве и в воде с использованием природных бактериологических штаммов; классификация ресурсов углеводородного сырья по флюидодинамическим и экономическим параметрам; система учета и управления ресурсами углеводородного сырья; открыт ранее неизвестный тип залежей нефти в битуминозных глинистых породах.

И. И. Нестеров обосновал выделение новой региональной стратиграфической шкалы, являющейся базой нефтегеологического расчленения разрезов платформенных отложений. Разработал планетарную закономерность накопления и формирования осадочных отложений, теоретические основы прогнозирования нефтегазоносности в регионах, обосновал выделение нового глинистого типа коллекторов.

Лауреат Ленинской премии (1970) за открытие крупных месторождений нефти в Среднем Приобье и ускоренную подготовку промышленных запасов. Лауреат премии Правительства Российской Федерации (1996) за создание «Атласа карт нефтегазоносности недр России». Дважды лауреат ВДНХ СССР – за разработку методики ускоренной разведки месторождений нефти и газа (1982) и за технологию биологической очистки нефтяных загрязнений (1989). Лауреат премии академика И. М. Губкина (1978) АН СССР за книгу «Закономерности распределения крупных месторождений нефти в земной коре». Лауреат медали академика Н. И. Вавилова (1980 г.) за цикл лекций по распространению научных знаний. В 1995 г. за работу ЗапСибНИГНИ в условиях рыночной экономики получил сертификат РФ «Лидер Российской экономики».

Автор 12 изобретений, более 450 научных трудов, из которых 393 опубликованы в печати, в т. ч. 33 монографий. Награжден орденами «Знак Почета» (1971), Октябрьской Революции (1981), медалями «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина» (1970), «За освоение недр и развитие нефтегазового комплекса Западной Сибири» (1983). Отмечен дипломом «Первооткрыватель месторождения» (1974, Уренгойское), знаком «Отличник разведки недр» (1975).

Возьмем на себя смелость сделать извлечения из автобиографического издания*, касающиеся периода обучения И. И. Нестерова в Свердловском горном институте.

Отрочество и первые шаги в науку

Мое отрочество наступило после поступления в институт. Не совсем гладко, но все же аттестат зрелости об окончании 10-го класса школы № 80 Орджоникидзевского (район УЗТМ) района я получил.

* Нестеров И. И. (старший). Избранные труды в 7 томах. Том. 1. Тюмень, 2007. 234 с.

И тут передо мной встала дилемма: что делать? Пойти на завод рабочим или продолжать учиться? Отец сказал: только учеба. На заводе хватит и его одного из нашей семьи. Я сказал, что давно мечтаю поступить в военно-морской институт в Ленинграде. Отец имел 4-классное образование церковно-приходской школы и три года службы военным матросом в Балт-флоте. Он сел за стол и начал считать, во что обойдется моя учеба семье, даже если я буду получать стипендию. В этом он почему-то не сомневался. После несложных подсчетов он заявил мне, что его зарплата мою учебу и проезд до Ленинграда не выдержит. Ищи, сказал, вуз в Свердловске. И тогда я подал заявление в Свердловский горный институт на специальность «Геология рудных полезных ископаемых». Этот выбор был сделан не совсем случайно. В 8-м классе мне сказали, что в городе во Дворце пионеров есть кружок юных геологов, где после занятий бесплатно дают по одной булочке (50 г) хлеба. Я поступил в этот кружок. Нас повезли на речку Калиновку. Это рядом, между поселком Березовским и «Уралмашем». Там были старые отвалы пород из-под драги – это громадная машина с конвейером полукубовых ковшей для добычи рассыпного золота. Мы мыли золото вручную ковшом. В ковш насыпался песок из отвала и наливалась вода. Равномерными кругообразными движениями вода с легкими зернами песка сливалась до тех пор, пока не оставался тонкий слой черного шлиха (тяжелых песчинок) с блестками золота. За день мы намывали около одной пробирки шлиха с содержанием золота не менее 10-20 %. В кружок юных геологов я ходил почти год, и это повлияло на мой выбор профессии горного инженера-геолога.

Проходной балл на геофак Свердловского горного института имени В. В. Вахрушева был равен 28 из 30. На вступительных экзаменах я получил одну четверку. Остальные 5. Учеба у меня шла хорошо, и я увлекся спортом. Летом – это кроссы на приз газет «Горняк» и «Уральский рабочий». Моя дистанция – 400 м. Это тяжелая дистанция, но призовые места наша команда получала. Зимой – это хоккей с мячом (русский хоккей). На втором курсе мне довелось в команде горного института играть даже против ОДО (областной дом офицеров). В то время они были чемпионами мира. Но играть мне пришлось недолго. В одну из встреч с офицерами меня сшибли на большой скорости, и, падая, мой соперник выставил вперед клюшку, которая врезалась мне в челюсть. Меня унесли на носилках. С тех пор я в хоккей не играл.

...

Как я уже говорил, – учился я неплохо, даже когда на 2-м курсе вступил в общество «филонов». В уставе этой студенческой организации было записано, что членом ее мог быть только студент, который пропускал за семестр не менее 50 часов лекций и имел хвосты по экзаменам и зачетам. Кроме того, нужно было платить членские взносы в размере 25 рублей с каждой стипендии. Стипендию платили всем, даже троечникам. Да, была

плата за учебу – за год нужно было внести в кассу института около 300 рублей, т. е. меньше, чем месячная стипендия.

• • •

В конце 2-го курса меня приняли в комсомол. Я, пожалуй, был единственным в институте, который не состоял в этой организации. Обычно в комсомол принимали еще в школе, но у меня были тяжелые отношения с учителями и директором школы. Один раз меня даже на 10 дней исключили из школы.

На втором курсе я уже занимался наукой в студенческом научном обществе и даже позднее был избран председателем факультетского отделения общества. В кружке я освоил микроскоп и даже федоровский столик. Позднее эти знания пригодились мне при написании кандидатской диссертации.

Каждый год студенческое научное общество устраивало конкурс на издание статей в специальных сборниках и представление на грамоты министерства. Две мои работы были опубликованы, а за одну я получил грамоту Министерства культуры СССР за подписью Е. Фурцевой. Одна из опубликованных работ была посвящена стратиграфии пермских отложений Кузбасса, а другая – методике построения структурных карт «немых разрезов» по данным измерений трещин. Думаю, что и сейчас, спустя 50 лет, этими студенческими работами можно пользоваться.

На втором курсе в Свердловск из Москвы приехал профессор Г. Е. Рябухин, под которого сразу была организована группа нефтяников. Первая группа комплектовалась из добровольцев, а позднее к нефтяникам переводили неуспевающих студентов. Но если проследить карьеры «успевающих» рудников и «неуспевающих» нефтяников, то у последних продвижения по службе на производстве и в науке почти в 2 раза были успешнее.

Я как успевающий студент был оставлен в группе рудников. Позднее А. Ф. Торбакова, доцент кафедры исторической геологии и палеонтологии, убедила меня перейти в нефтяную группу. Я подал заявление, но получил отказ. Вернее, мне поставили условие – сдать весеннюю сессию по всем предметам на пять. Мне это не удалось – получил одну четверку – по английскому языку. Четыре раза я пересдавал язык, но пятерку не получил. Последний (четвертый) раз мне попался знакомый текст для перевода, но я получил четверку за одну ошибку в произношении. Позднее я узнал, что декан геофака позвонил на кафедру иностранных языков и попросил не ставить мне пятерку, даже если бы я был англичанином. Я так бы и остался геологом по рудной специализации, если бы та же Анна Федоровна Торбакова не посоветовала мне сходить к замдиректора С. А. Федорову (тогда ректоров, проректоров еще не было). Он посмотрел мое заявление о переводе и спросил: «Ты что, троечник?». Я помолчал, а он подписал заявление. Так я стал нефтяником.

После окончания института я получил диплом с отличием. Сама дипломная работа до сих пор хранится в музее то ли Свердловского горного института, то ли Тюменского государственного нефтегазового университета. К слову сказать, многие мои личные вещи и документы находятся в Москве – в Музее Революции (на ул. Горького) и в Музее В. И. Ленина на Красной площади.

После окончания института я был оставлен на кафедре геологии разведки нефтяных и газовых месторождений (позднее переименовали в геологию горючих ископаемых). В аспирантуру подать заявление меня буквально заставил профессор Г. Е. Рябухин. Сам он через год уехал в Китай, а меня передали проф. А. А. Малахову. В аспирантуру я не хотел. Можно верить или нет, но в то время я не мог отличить доцента от профессора, а кандидата наук от доктора наук. Поэтому я рвался на производство, но судьба определила меня в науку.

Еще будучи студентом, я был на практике от Томского филиала ВНИГРИ сначала в Кузбассе, а затем, после 4-го курса в Карагандинском угольном бассейне. В Кузбассе я работал в партии С. В. Сухова, а в Караганде – в партии А. А. Булынниковой. На преддипломной практике в Караганде вместе со мной была и моя жена Е. И. Нестерова.

В 1959 году Г. Е. Рябухин от головного ВНИГРИ в Ленинграде включил меня в тему по нефтегазоносности Челябинского грабена. В это время здесь работал начальник Южно-Челябинской нефтеразведки треста Тюменьнефтегазгеология – Рауль-Юрий Георгиевич Эрвье.

Перед отъездом в Китай Г. Е. Рябухин договорился с директором ВНИГРИ П. К. Иванчуком о выполнении новой темы по обработке материалов Большереченской опорной скважины.

Так я, аспирант Свердловского горного института, в 1955 году стал начальником партии ВНИГРИ, где числился инженером 2 года.

В 1954 году я был зачислен в очную аспирантуру Свердловского горного института. Тема диссертации выбиралась исходя из территории обобщения материалов в связи с кураторством над Большереченской опорной скважиной. Территорию я сам определил исходя из принципа «от скважины до скважины», т. е. по расстоянию до ближайшей опорной скважины. На востоке – это Колпашево и Новый Васюган, на севере – Ларьяк и Покур, на северо-западе – Малый Атлым, на юге – Казахстан. Вот и тема – «Структура и нефтегазоносность северного погружения центрального Казахстана».

1954 год из диссертации выпадал. Меня как аспиранта отправили в Сухой Лог преподавателем по студенческой практике. Со мной поехали мои однокурсники Володя Якшин, Юра Горбачев, Марина Маргулис, Дима Булатов и др.

На практику со студентами я поехал не с пустыми руками. К этому времени я уже составил методическое руководство по картированию раз-

резов, не имеющих литологических реперов, на базе изучения трещиноватости пород. Для этого я разработал новую модель горного компаса, один экземпляр которого я сам изготовил в мастерских института. По итогам практики я написал специальное руководство. Оба документа были утверждены на заседании кафедры.

После практики я получил свой первый выговор. Володя Якшин и Юра Горбачев не любили друг друга и подрались из-за геологического молотка. История стала достоянием руководства института. Меня вызвали в партком института, и секретарь объявил мне выговор по партийной линии. Но я же не коммунист. Он немного смутился, но потом твердо сказал: «Выговор остается, а формулировку заменим – «За неправильный выбор друзей».

...

В 1956 году мы с другой аспиранткой института – Р. Т. Валиуллиной выехали на Большереченскую опорную скважину. Скважина бурилась в селе Бабьем Большереченского района Омской области. Из Омска на теплоходе «Урал» в 4-м классе на куче угля в трюме отправились в Большеречье. Там 6-7 км до Бабьего. Керн хранился в идеальных условиях. Геологом на скважине был техник А. Милютин. Это величайший аккуратист. За графику мы могли не беспокоиться. Алексей выполнял ее по самому высокому классу. Компьютеров тогда не было, и все вычерчивалось вручную. Даже каротажную диаграмму он вычертил с уменьшением по вертикали в 10 раз, а по горизонтали – в 2 раза.

Кроме маршрутов для описания смежных опорных, поисковых и разведочных скважин в Таре, Баженово, Омске и др. мы собирали материалы в Новосибирске по Среднему Приобью, Ваху, Колпашевскому району. В общем, по всей территории обобщения.

...

Отчет по опорной скважине я защитил в Ленинграде на ученом совете ВНИГРИ. Материалы отчета легли в основу диссертации, которую я написал уже к началу 1957 г. Диссертацию передал моему новому научному руководителю – проф. А. А. Малахову, заведующему кафедрой общей геологии. При этом предупредил его, что в институте на преподавательской работе не останусь, а уезжаю в Новосибирск в Томский филиал ВНИГРИ, который был переведен из Томска в Новосибирск. Это было неожиданностью для А. А. Малахова. В те времена аспирантов на сторону не готовили.

Мою характеристику для представления во ВНИГРИ он категорически отказался подписывать. Я подписал ее у директора института. Тогда Малахов позвонил в типографию, чтобы без его подписи не печатали автореферат. Я за мужские подтяжки, привезенные из Ленинграда, уговорил директора типографии издать его. Тогда последовал звонок ученому секретарю запретить рассылку автореферата. В это время изменяются правила защиты. На защиту кандидатской диссертации допускался только тот, у кого было опубликовано не менее 2-х статей. По всей стране резко сокра-

тились защиты диссертаций, а это был одним из главных показателей отчетности вуза. Тогда действовало главное правило: кадры решают все. Сейчас идет общегосударственный эксперимент: «деньги решают все», а что больше нужно обществу – покажет время. К этому времени у меня было опубликовано три статьи, в том числе одна в центральной печати, в журнале «Нефтяное хозяйство» № 10 за 1955 год. Когда директору (ректору) сказали об этом, он тут же дал команду к рассылке автореферата. А мнение А. А. Малахова от него скрыли.

Я спокойно уехал в Новосибирск. Меня зачислили старшим научным сотрудником в Томский филиал ВНИГРИ, который в 1957 году объединили с филиалом ВНИИ геофизики с образованием нового подразделения Сибирского научно-исследовательского института геологии, геофизики и минерального сырья (СНИИГГиМС). Директором был назначен М. В. Касьянов, бывший главный геолог концлагеря в Ухте. Заом по общим вопросам он взял своего бывшего начальника Лысенко.

Когда я делал доклад по диссертации в СНИИГГиМСе, большинство членов ученого совета отнеслись настороженно, если не сказать хуже. В те времена, чтобы стать кандидатом, достаточно было овладеть хотя бы одним методом изучения пород. А у меня давалась оценка территории всей южной половины Западной Сибири, включая Среднее Приобье.

Выручил профессор В. П. Казаринов. Он сказал, что все мы, здесь сидящие, выпустили книгу, где основные перспективы нефтегазоносности связывались с районом Колпашево, Усть-Порта и Березово. А ведь молодой аспирант все это отрицает и не только пишет в диссертации, но и опубликовал в центральной печати статью, где основным районом будущей нефтедобычи определил Среднее Приобье. И эти материалы опубликованы на 3 года раньше монографии Н. Н. Ростовцева, где основные перспективы нефтегазоносности связывались с северными районами Западной Сибири. Отзыв на диссертационную работу ученый совет СНИИГГиМСа дал положительный. Сама защита состоялась в 1958 году на ученом совете Свердловского горного института. Для включения в повестку дня моего доклада требовались отзывы научного руководителя и заведующего кафедрой. Подписать их должен один человек – А. А. Малахов. Подписывать отзывы он отказался, но посоветовал обойти всех членов ученого совета. Я так и сделал. Директору (ректору) института доложили, что диссертация готова для защиты. Я сделал доклад и ответил на все вопросы, которые задавались по тем разделам диссертации, с которыми я знакомил членов ученого совета.

По процедуре защиты, два своих отзыва должен зачитать профессор А. А. Малахов и председатель совета дал ему слово. Он обращается ко мне с вопросом: – «Где мои отзывы?!». Я, конечно, подготовил их. Передал ему тексты, и он дословно их зачитал. Концовка, естественно, была положительной. Через месяц меня утвердили в ВАК СССР. Так я стал кандидатом геолого-минералогических наук.



Партия на обработке материалов Большереченской опорной скважины (Омская область) Свердловского горного института (1956 г.) Слева направо: И. И. Нестеров (начальник партии), проф. Г. Е. Рябухин (научный руководитель), Р. Т. Валиуллина (аспирант), А. И. Милютин (техник-геолог)



Кафедра геологии нефти и газа в Свердловском горном институте (1956 г.). Слева направо: аспирант И. И. Нестеров, аспирант Р. Г. Валиуллина, проф. Г. Е. Рябухин, инж. П. Я. Зининберг, ст. преподаватель Р. А. Жаркова, аспирант И. И. Денцкевич

Приведенные выше воспоминания дают возможность перейти к оценке главного результата деятельности любого вуза – успехам его выпускников. Тема эта практически неисчерпаема, поскольку судьба каждого из окончивших нефтяную специальность (и собственно не только ее) по своему уникальна. Поэтому ограничимся анализом только некоторых материалов, которые могут дать определенное представление о выпускниках СГИ с такой подготовкой.

Как уже было показано в начале главы, первый период подготовки геологов-нефтяников в Свердловском горном институте охватывал 1941-1947 гг. В биографическом справочнике «**Геологоразведчики Урала в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.**»^{*} приведены сведения о ряде выпускников СГИ, получивших в нем нефтяную специальность. Приведем эти материалы в сокращенном виде.

ВАРГАНОВА Роза Семеновна (р. 1924). После обучения в средней школе в 1942 г. поступила в Свердловский горный институт, окончила его в 1947 г. по специальности «Геология нефтяных и газовых месторождений». В 1947-1948 гг. работала геологом в тресте «Куйбышевгаз», затем в течение 31 года, до выхода на пенсию в 1979 г. – в Уральском геологическом управлении геологом, начальником и старшим геологом партий, руководителем темы.

МЕСС Людмила Евгеньевна (1915-1991). С октября 1942 г. по июнь 1946 г. обучалась в Свердловском горном институте на дневном отделении, затем перешла на заочное отделение и окончила институт только в 1947 г. по специальности «Поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений». С июля 1945 г. работала в Уральской гидрогеологической экспедиции Уральского геологического управления в должностях прораба Каменской, техрука Кировградской, начальника Тюменской гидрогеологических партий.

С сентября 1950 г. Л. Е. Месс работала в Свердловском отделении Всесоюзного треста «Водоканалпроект» в должности руководителя гидрогеологической группы, в декабре 1962 г. была переведена в Уральскую гидрогеологическую экспедицию, где работала начальником тематической партии; в июне 1970 г. вышла на пенсию.

МИЛИЦИНА Вера Сергеевна (1924-1999). В 1942-1947 гг. обучалась в Свердловском горном институте, окончила его по специальности «Поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений».

С сентября 1947 г. по май 1951 г. работала геологом и старшим геологом разведочных партий треста «Казнефтеразведка» (г. Гурьев). В

^{*} Комарский В. Я. Геологоразведчики Урала в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.: Биографический справочник. Вып. 2. Екатеринбург, 1997. 280 с. Вып. 3, 2002. 304 с. Вып. 4, 2005. 440 с.

1951 г. из-за тяжелой болезни вынуждена была оставить работу на Эмбе и вернулась в г. Свердловск, где, пройдя конкурс, была зачислена ассистентом кафедры исторической геологии и палеонтологии Свердловского горного института. Ассистировала А. Н. Ходалевичу и А. Ф. Торбаковой. Обладала редким педагогическим даром.

В сентябре 1956 г. поступила в аспирантуру к профессору А. Н. Ходалевичу. Объектом исследований были выбраны позднемеловые и палеоген-неогеновые фораминиферы Эмбенского нефтеносного района. К концу 1950-х годов работа была практически готова, однако, обстоятельства сложились так, что не успев ее защитить, В. С. Милицина в январе 1960 г. перешла на работу в Палеонтологическую партию (ныне – Палеонтологическая стратиграфическая партия) Уральской геологосъемочной экспедиции Уральского геологического управления. Работала в этой партии почти 40 лет, вплоть до последних дней жизни. В 1973 г. защитила кандидатскую диссертацию на тему «Морские лилии ордовика, силура, нижнего девона Северного и Среднего Урала».

БОЙЦОВА Нина Дмитриевна (1920-1968). В Свердловский горный институт поступила в 1939 г. после средней школы и окончила его в марте 1944 г. по специальности «Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений».

В течение первых лет после окончания института работала (март 1944 – июнь 1947) геологом Сосьвинской поисковой экспедиции Уральского геологического управления, только что организованной с целью поисков газоносных месторождений на междуречье рек Сосьвы и Туры.

После полуторагодичной (июль 1947 – январь 1949) работы в Минералогической лаборатории Уральского филиала института «Механобр» в течение последующих 18,5 лет (январь 1949 – апрель 1967) работала в Уральском геологическом управлении, вначале в составе Тематической технологической партии, затем (после реорганизации в 1960 г.) – в Лаборатории технологии и обогащения руд Центральной лаборатории. Все эти годы занималась минералогическим изучением руд цветных и черных металлов, а также нерудных полезных ископаемых под микроскопом.

ВЕРЕТЕННИКОВА Александра Степановна (р. 1922). В Свердловский горный институт поступила в 1942 г. после окончания средней школы и окончила его в 1947 г. по специальности «Поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений» с присвоением квалификации горного инженера-геолога. Училась вместе с Л. Е. Месс, В. С. Милициной, Н. С. Шабалиной.

Позже, в 1952 г. окончила трехмесячные курсы повышения квалификации при Московском геологоразведочном институте.

С октября 1947 г. работает непрерывно в Уральской гидрогеологической экспедиции Уральского геологического управления; трудовой стаж составляет более 55 лет.

Всего А. С. Веретенниковой составлено (в качестве автора и основного соавтора) около 55 геологических отчетов, осуществлено более 15 публикаций. В 2002 г. она удостоена почетного звания «Заслуженный геолог Российской Федерации».

Особенно приятно отметить, что дочь А. С. Веретенниковой, доцент кафедры минералогии, петрографии и геохимии, канд. геол.-минер. наук Татьяна Юрьевна ВЕРЕТЕННИКОВА ведет занятия со студентами специальности «Геология нефти и газа» все годы их обучения. Тем самым реализуется своего рода «семейная традиция», которая заслуживает всемерного уважения.

* * *

Нет необходимости рассказывать, насколько велика роль Западной Сибири в экономике СССР – России, в том числе в настоящем и ближайшем будущем страны. История освоения нефтегазовых ресурсов этого региона еще далеко не дописана. Однако представление о ней дает, в частности, фундаментальное издание **БИОГРАФИЯ ВЕЛИКОГО ПОДВИГА**, посвященное 50-летию со дня открытия Березовского месторождения, на которое мы уже ссылались выше.

В этом издании даны более тысячи примерно «равновесных» биографий людей разных профессий и рода занятий – геологов, геофизиков, буровиков; от рабочих до академиков, внесших заметный вклад в освоение Западно-Сибирского бассейна. Из них 84 человека – выпускники Свердловского горного института и в том числе 10 закончили нефтяную кафедру в 1954-1955 гг. Кроме них, еще несколько выпускников СГИ закончили alma-mater несколькими годами раньше или позже, то есть тоже непременно соприкоснулись с кратковременным наличием нефтяной специальности, что называется, лично. Приведем перечень этих выпускников СГИ, с биографиями которых можно ознакомиться в упомянутом издании.

- Власов Александр Александрович (год окончания 1955)
- Генералов Павел Петрович (1954)
- Запивалов Николай Петрович (1955)
- Ишмаев Анатолий Петрович (1955)
- Костюк Борис Федорович (1957)
- Нестеров Иван Иванович (1954)
- Нохрин Геннадий Павлович (1959)
- Пастухова Таисия Никифоровна (1944)
- Подсосов Анатолий Иванович (1954)
- Подсосова Людмила Лавровна (1954)
- Прямоносков Павел Сергеевич (1952)
- Рогожников Геннадий Борисович (1955)
- Садыков Рафаил Габдулович (1957)

- Сторожев Анатолий Дмитриевич (1955)
- Суханов Александр Иванович (1959)
- Топычканов Борис Васиильевич (1955)
- Худорожков Генрих Павлович (1957)
- Цыбулин Лев Григорьевич (1951)
- Чеплаков Вениамин Александрович (1952)
- Ясович Григорий Самойлович (1957)

Помимо приведенных выше автобиографических сведений Н. П. Запивалова (выпуск 1955 г.) и И. И. Нестерова (1954 г.) приведем еще одну биографию – лауреата Ленинской премии А. Д. Сторожева.



Сторожев Анатолий Дмитриевич

Родился 31.01.1933 г. в г. Уфе Башкирской АССР.

Лауреат Ленинской премии (1970). Кандидат геолого-минералогических наук (1972). Окончил Свердловский горный институт (1955).

Лаборант, инженер-гидрогеолог гидрологической партии Тюменской ГПЭ (1955-1956). Старший гидрогеолог, начальник партии по опробованию скважин Березовской КГРЭ (1956-1960). Главный геолог Шаимской НРЭ (1960-1966). Начальник Кондинской НРЭ (1966). Начальник производственного отдела по освоению скважин Главтюменьгеологии (1966-1975). Руководитель отдела, зав. отделом, зам. отделением промысловой геологии и геофизики института, ведущий научный сотрудник ЗапСибНИГНИ (1975-2000). Ведущий научный сотрудник ЗапСибБурНИПИ (2000-2002).

Один из ведущих специалистов-геологов Главтюменьгеологии. Активно участвовал в разработке планов и направлений геологоразведочных работ в Тюменской области. При его непосредственном участии открыт целый ряд месторождений в Березовском газоносном и большинство месторождений в Шаимском нефтеносном районах.

За открытие крупных месторождений нефти в Среднем Приобье и ускоренную подготовку промышленных запасов Сторожеву Анатолию Дмитриевичу в числе группы специалистов в 1970 г. присуждена Ленинская премия. Награжден орденом «Знак Почета» (1966), медалями «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина» (1970), «За освоение недр и развитие нефтегазового комплекса Западной Сибири» (1984), «Ветеран труда» (1984). Отмечен знаками «Отличник раз-

ведки недр» (1983), «300 лет горно-геологической службе России» (2001), дипломом «Первооткрыватель месторождения» (1970, Шаимская группа).

Соединим две охарактеризованные выше «точки» – подготовку геологов-нефтяников в военные и первые послевоенные годы, а также славный период первой половины 1950-х гг., оборванный на взлете – двумя биографиями, опубликованными в уникальном издании, выполненным благодаря неутомимому энтузиазму Владимира Ильича БИДЖАКОВА.*

Пастухова Таисия Никифоровна



Родилась 11 июня 1920 года в д. Барсуки Городокского района Витебской области Белоруссии. Родители занимались сельским хозяйством, в 1931 году были репрессированы и сосланы в Пермскую область. В 1939 году Таисия Пастухова получила среднее образование в г. Березники Пермской области и поступила в Свердловский горный институт, который окончила в марте 1944-го по специальности «Геология нефти», получив диплом горного инженера-геолога. Трудовую деятельность начала на Украине, жила (с пропиской) в Киеве, а работала начальником съёмочной партии в Днепрово-Донецкой

впадине. Сразу после окончания войны перешла в нефтяную геологию – старшим геологом Путивльской, а затем Полтавской, Саргинской и Белорусской нефтеразведок. В 1953 году приказом министерства геологии переведена в трест «Тюменьнефтегеология» старшим геологом Березовской буровой партии, где в сентябре был получен первый западно-сибирский фонтан газа (до первого нефтяного фонтана оставалось ещё семь лет). Об этом событии лучше всего рассказано в стихотворении геолога-первооткрывателя Т. Пастуховой «Первенец Р-1», копией которого, с авторского оригинала, заканчивается этот биографический очерк.

Награды за «открытие века» получили многие, но тех, кто был непосредственно на скважине, забыли. Тогда никто на это не обижался: «Какие награды, когда за открытый аварийный фонтан запросто могли дать 25 лет лагерей», – вспоминала потом Т. Н. Пастухова. Старшего геолога Т. Пастухову от суда спас главный геолог Главнефтегазразведки МНП Г. А. Шаповалов, хорошо знавший её по Украине и умерший от инфаркта прямо на

* Главные геологи нефтегазоносного комплекса Томской области. Том I (Геологоразведочные предприятия). Редактор-составитель В. И. Биджаков. Новосибирск: Изд-во «Приобские ведомости», 2010. 688 с.

заседании Совмина во время бурного обсуждения ситуации в Берёзово. Для Таисии Никифоровны всё обошлось выговором и переводом в другую нефтеразведку.

Но Пастухову руководители Тюменьнефтегеологии Ю. Г. Эрвье и Л. И. Ровнин запомнили и оценили её профессионализм: в 1956 году её переводят в Тюмень и назначают руководителем партии подсчёта запасов нефти и газа. Тогда это подразделение напрямую влияло на геологоразведочный процесс – Пастухова и её геологи принимали непосредственное участие в планировании разведочных работ, выборе объектов для испытания, нередко выезжая на скважины, что было тогда нормой, без какого-либо ореола романтики и героизма. Тюменью (геологоуправлением) и буровыми её работа не ограничивалась. Почти ежемесячно (а то и не раз в месяц) – командировки в Москву, где выступления и доклады Пастуховой всегда собирали весь тогдашний геологический «бомонд». В этой должности Таисия Никифоровна проработала более семи лет. Об этом периоде её плодотворной, но изматывающей службы Родине очень хорошо рассказывает её непосредственный начальник – главный геолог Тюменского геологоуправления Л. И. Ровнин. Ей нередко приходилось выполнять его поручения, особенно когда это касалось масштабов нового открытия. Например: «Лети в Мегион (Шаим, Усть-Балык, Пунгинская), посмотри глазами управления, что там». Это было замечательное время. Жили, как одна семья. Никто не требовал сверхурочных, не жаловался на усталость. Все гордились, что были первыми. Под руководством Т. Н. Пастуховой разработана методика определения пористости каверно-поровых коллекторов по результатам промыслово-геофизических исследований, которая не потеряла актуальности до сих пор. В то время Таисия Никифоровна была настолько известна и популярна в стране, что не раз получала предложения о переезде из Сибири – то в Москву (в Мингео СССР), то в родную Белоруссию, а в Крыму и вовсе считали, что с Пастуховой и здесь смогут открыть большую нефть.

Несмотря на доверительные и уважительные отношения с Л. И. Ровниным и Ю. Г. Эрвье («Я Пастухову на десять геологов не променяю»), в 1963 году Таисию Никифоровну уговорил перебраться в Новосибирское геологоуправление Н. Г. Рожок. Скорее всего, он сумел пробудить в ней интерес к только что открытому на томских землях крупнейшему Советскому месторождению. Кадровая мудрость Н. Г. Рожка очевидна: Пастухова решила беспрецедентную задачу – на пятый год после открытия томского нефтяного гиганта утвердила его запасы в Государственной комиссии по запасам при Совмине СССР, что обеспечило самые веские аргументы Ю. К. Лигачёву в пользу ускоренного освоения нефтяных запасов Томской области. Во время работы с первыми томскими месторождениями Т. Н. Пастухова настолько вжилась в геологию соседней области, что её переход в мае 1968 года на работу главным геологом Каргасокской нефте-

разведочной экспедиции, а буквально через несколько месяцев (7 октября) назначение первым главным геологом по нефти и газу только что созданного Томского территориального геологического управления уже никого не удивили. Её вклад в создание самостоятельной областной геолого-разведочной организации трудно переоценить. В её активе – создание за два года дееспособной, не затерявшейся в истории геологической службы, одного из лучших в стране территориальных геологических фондов, тематической и промыслово-геофизической экспедиций. У неё сложились деловые отношения с отделом геологии, нефти и газа обкома партии. Ни одно мероприятие по нефтегазовому комплексу Ю. К. Лигачёв не проводил без её участия. На первом состоявшемся в Томске в 1970 году Всесоюзном совещании по нефтегазоносности Западной Сибири её доклад получил высокую оценку и был опубликован в журнале «Геология нефти и газа». Т. Н. Пастухова постоянно сетовала, что в её соавторах оказалось много чиновников и учёных, которые дистанцировались от неё во время подготовки к совещанию, ожидая провала томского главного геолога. Таисия Никифоровна проработала главным геологом ТТГУ менее трёх лет. Покидая (не по своей воле) Томск в марте 1971 года, она в очередной раз проявила свой дерзкий характер: из предложений уехать на три года в командировку на Кубу или неизвестно насколько на Чукотку, она выбрала должность главного геолога первой на северо-востоке СССР нефтеразведочной экспедиции, в Анадыре. Но свой томский период жизни она вспоминала с гордостью, всю жизнь и считала, что ей очень повезло с коллегами и помощниками. И при каждом удобном случае вспоминала и напоминала о конкретном вкладе в становление томской нефтяной (и не только нефтяной) геологии К. Я. Черкашиной, Л. С. Бабиковой, Г. А. Ярмаковой, Н. Е. Некрасова, И. В. Пискунова, Г. А. Подобина, А. И. Березовского, В. Г. Иванова, А. С. Миндигалеева, И. Б. Санданова.

С Чукотки Таисия Никифоровна вернулась в Томск и восемь лет работала старшим геологом Томского отделения СНИИГГиМСа. Награждена медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.» и «За освоение недр и развитие нефтегазового комплекса Западной Сибири».

Всю оставшуюся жизнь пенсионерка Пастухова прожила в районе Томск-1 в панельной «хрущёвке», которую получила в 1969 году. Умерла Таисия Никифоровна 6 апреля 2009 года. Первой из томских геологов похоронена на новом кладбище в с. Воронине. Провожали её в последний путь только младший сын и соседи. Представителей томских властей и геологической общественности на похоронах не было.

Худорожков Генрих Павлович



Родился 17 апреля 1934 года в городе Белебей Башкирской АССР в семье служащих. В 1952 году поступил в Свердловский горный институт им. В. В. Вахрушева, геологоразведочный факультет которого по специальности «Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений» окончил в 1957 году с дипломом горного инженера-геолога. Всю жизнь занимался поисками и разведкой нефти и газа Западной Сибири. Никаких карьерных скачков, никаких «мохнатых лап» в его биографии не было. До перевода в Томскую область «пропахал» на всех нефтеразведочных должностях все нефтегазоносные районы Тюменской области. От помощника бурильщика и лаборанта-коллектора в Уватской разведке структурно-поискового бурения до инженера-геолога и старшего геолога Тобольской нефтеразведки; от начальника цеха испытания, старшего геолога камеральной группы, начальника геологического отдела Нарыкарской нефтеразведочной экспедиции до начальника Октеурской партии глубокого бурения, начальника геологического отдела и главного геолога крупнейшей в Главтюменьгеологии и в Министерстве геологии СССР орденоносной Мегионской нефтеразведочной экспедиции.

Вершиной полевых удач геолога-нефтеразведчика Генриха Худорожкова стала «жемчужина советской нефти» – Самотлор. Он принимал непосредственное участие в обосновании и выборе местоположения скважины-первооткрывательницы и её выдаче на местности. Об этом вспоминает Владимир Александрович Абазаров – начальник экспедиции, будущий лауреат Ленинской премии: «После выбора места первой скважины на структурной карте во второй половине ноября я вместе с главным геологом Модестом Фёдоровичем Синюткиным, начальником геологического отдела Генрихом Павловичем Худорожковым, старшим топографом Афанасием Дмитриевичем Бондарем и начальником вышкомонтажного цеха Василием Сергеевичем Васякиным вылетели на вертолете МИ-4 выбрать место этой буровой на местности. Высадившись на озере Самотлор в глубокий, до пояса, снег, мы с трудом добрались до намеченного места. Убедившись, что там буровую ставить нельзя, перешли на берег небольшого безымянного озера, что рядом с Самотлором, и выдали точку возле красивого небольшого бора из кедров и сосен».

Именно здесь в мае 1965 года был получен нефтяной фонтан дебитом более 1000 м³/сутки. Беспрецедентными были темпы и сроки разведки этого нефтяного гиганта. До такой степени, что уже через 4 года ГКЗ

СССР утвердила первые запасы Самотлора, давшие основания летом 1969 года начать бурение первой эксплуатационной скважины № 200, а в 1971-м организовать ориентированное только на Самотлор нефтегазодобывающее управление «Нижневартовскнефть». Очень уместно напомнить, что именно в этот период (до марта 1971 года) геологическую службу Мегионской нефтеразведочной экспедиции возглавлял главный геолог Генрих Павлович Худорожков. Ирония судьбы, а скорее, её советская гримаса в том, что первооткрыватели Самотлора – начальник экспедиции В. А. Абазаров и главный геолог Г. П. Худорожков – не были награждены медалью «За освоение недр и развитие нефтегазового комплекса Западной Сибири».

Одним из недостатков первых лет деятельности Томского территориального геологического управления было названо, на партийном и министерском уровнях, отсутствие новых месторождений, сопоставимых по размерам (запасам) с тюменскими. Требовался геолог, способный исправить такое положение. Кандидатуры лучше, чем главный геолог Мегиона, в активе которого, кроме Самотлора, много других открытий нефти и газа (в том числе Шухтунгорское, Горное, Сотэ, Аганское, Ватинское), трудно было назвать.

31 марта 1971 года Г. П. Худорожков приступил к исполнению обязанностей главного геолога по нефти и газу Томского ТГУ. Об этом периоде жизни хорошо рассказали К. Я. Черкашина и Т. В. Худорожкова, и нет смысла их повторять. Стоит отметить, что новый главный геолог ТТГУ ожидания власть предержащих оправдал – уже через два года он предложил возобновить полевые работы на Игольской площади, брошенной новосибирскими нефтеразведчиками в 1962 году как неперспективной. Опыт и геологическое чутьё Худорожкова не подвели. Сейчас Игольское месторождение – один из основных объектов добычи нефти в Томской области. За семь лет работы Худорожкова главным геологом геологоуправления на карте Томской области появились 13 новых месторождений нефти и газа, восемь из которых уже разрабатываются.

С 1978 года Г. П. Худорожков по состоянию здоровья – на другой работе. Главный геолог комплексной тематической экспедиции, заведующий лабораторией геологической интерпретации геофизических методов Института химии нефти СО АН СССР. Последние 4 года своей жизни работал ведущим специалистом Томского отделения СНИИГиМСа. Где бы ни работал Генрих Павлович, он был всегда востребован. Ни одно обсуждение самых сложных проблем томских нефти и газа не обходилось без его участия. Многочисленные документы в томских территориальных геологических фондах подтверждают это. Геолог Худорожков (даже в самой откровенной обстановке) проявлял равнодушие к официальным оценкам своей работы. Но при этом очень гордился нагрудным знаком «Первооткрыватель месторождения», которого он был удостоен во время разведки Самотлора, и никогда не снимал его с лацкана пиджака. И редкий случай – он дважды на-

граждён знаком «Отличник разведки недр». Он всегда гордился своими сыновьями. И по праву. Сейчас его старший сын Вячеслав (выпускник томского политеха) – один из самых известных и востребованных разведчиков нефти и газа Красноярского края. Раз в семь лет день смерти Генриха Павловича (7 апреля 1989 года) выпадает на День геолога, и символично, что все, работавшие с Худорожковым (знавшие его, дружившие с ним) поминуют его тёплым словом в свой главный профессиональный праздник.

* * *

На наш взгляд, небезынтересна и карта, представленная в том же издании. Как видно из нее, даже в существенно удаленном от Урала Томском НГ-комплексе роль выпускников далеко не «нефтяного» СГИ оказалась весьма высока и значима.

* * *

Завершая первую главу, посвященную отдаленным событиям, приведем еще одну биографию выпускника СГИ, подчеркивающую своего рода синтез разных событий, просматривающийся из сегодняшних реалий. Она заимствована из того же источника «Биография великого подвига...» (2003), который мы использовали выше.

Сидоренков Алексей Иванович

1933-1994. Родился в г. Смоленске.

Окончил Свердловский горный институт (1956). Кандидат геолого-минералогических наук (1966).

Геолог, старший геолог Амакинской экспедиции Якутского ГУ (1956-1959). Учеба в аспирантуре, ассистент, доцент Свердловского горного института (1959-1967). Старший преподаватель, доцент кафедры минералогии и петрографии, кафедры геологии и разведки нефтяных и газовых месторождений Тюменского индустриального института (1967-1974). Зав. лабораторией литологии ЗапСибНИГНИ (1974-1994).

Крупный ученый в области литологии, пользовавшийся большим уважением среди геологов – ученых и производственников.

В начале своей научной деятельности проводил литологические исследования по мезозойским угленосным и нефтегазоносным отложениям Южной Якутии и Западной Сибири. Работая в Тюменском индустриальном институте, возглавлял группу в научно-исследовательском секторе по изучению литологических особенностей мезозойско-кайнозойских нефтегазоносных отложений Западной Сибири. Это же направление продолжает успешно развивать после перехода на работу в ЗапСибНИГНИ.

За годы своей трудовой деятельности в Тюмени А. И. Сидоренков сумел выполнить очень большой объем исследований, посвященных различным проблемам литологии нефтегазоносных отложений. Особенно велики его заслуги в вопросах поиска закономерностей распространения



литологически экранированных залежей. Уже в первые годы своей работы он становится сторонником положения о том, что роль литологических залежей нефти и газа в пределах территории деятельности Главтюменьгеологии будет неуклонно возрастать. Направляя свои усилия на решение литологических проблем, он весьма активно занимался обоснованием рекомендаций по поиску наиболее сложно построенных залежей нефти и газа. Для условий Западной Сибири им разработан целый комплекс лабораторно-экспериментальных исследований, позволивших создать методический подход к выявлению литологически ограниченных залежей в юрских и меловых отложениях Среднего Приобья и в северных районах региона.

А. И. Сидоренков был членом координационного совета по литологическим и стратиграфическим залежам углеводородов при ВНИГРИ, членом Сибирского отделения межведомственного литологического комитета (г. Новосибирск), членом совета Тюменского отделения Всероссийского минералогического общества.

Автор более 100 печатных научных работ.

Отмечен почетными грамотами Мингео РСФСР.

Отметим, что Алексей Иванович окончил СГИ по другой специальности – «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых». Однако его жизненная судьба удивительным образом связала Свердловский горный и Тюменский индустриальный институты (см. биографию) в период становления последнего. Второй интереснейший момент связан с применением профессиональных интересов А. И. Сидоренкова как литолога. Начав свою научную деятельность с изучения угленосных отложений Южной Якутии, он продолжил ее исследованиями в области нефтегазовой литологии. Особенно ярко это проявилось после его перехода на работу в ЗапСибНИГНИ (также см. биографию).

Приведенный пример позволяет нам подготовить мостик для «скачка» в настоящее, в нынешний XXI век, которому принадлежит история современной кафедры ЛГГИ. Об этом – в следующей главе.

2. ДЕСЯТЬ ЛЕТ КАФЕДРЕ ЛИТОЛОГИИ И ГЕОЛОГИИ ГОРЮЧИХ ИСКОПАЕМЫХ

В качестве обозначенного выше «мостика» между историей достаточно «давно минувших дней» и нынешним временем предложим статью, написанную непосредственно при образовании кафедры ЛГГИ. На наш взгляд, будет интересно оценить как и насколько сбылся сделанный в ней прогноз в виде полувопроса: соответствовало ли данное событие пассивному толчку в подготовке специалистов в области горючих ископаемых в стенах СГИ – УГИ – УГГГА?

СОЗДАНИЕ КАФЕДРЫ ЛИТОЛОГИИ И ГЕОЛОГИИ ГОРЮЧИХ ИСКОПАЕМЫХ: РЕГЕНЕРАЦИЯ ИЛИ ПАССИОНАРНЫЙ ТОЛЧОК?*

В. П. Алексеев,

доктор геолого-минералогических наук, профессор

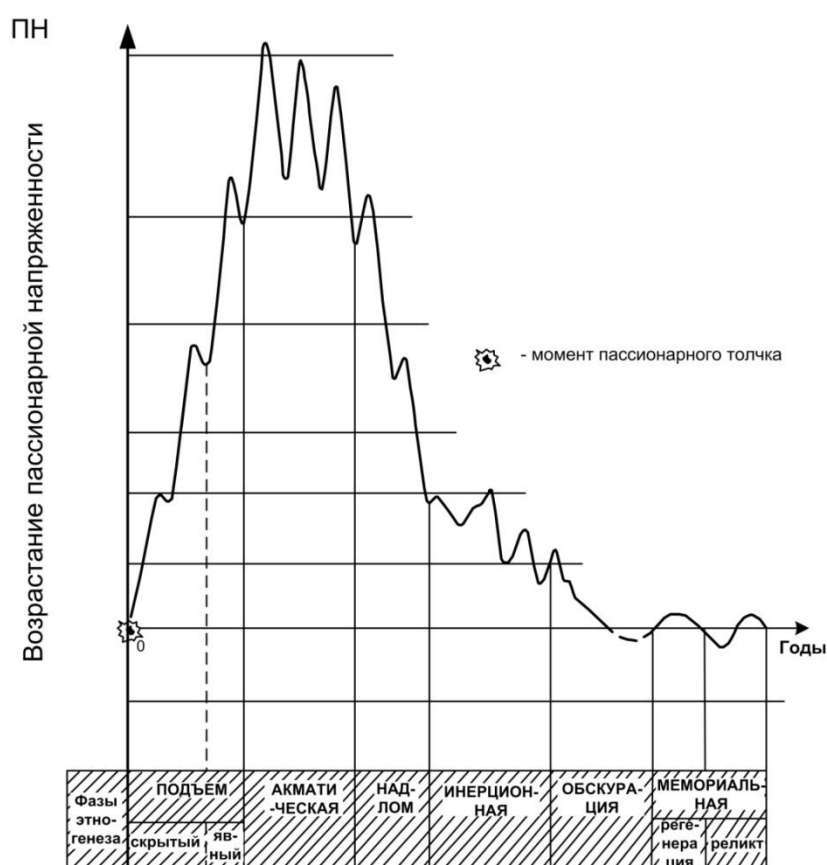
Первого февраля 2002 г. приказом № 9/1 по УГГГА, в соответствии с решением Ученого совета УГГГА от 21.12.2001 г., в составе Института геологии и геофизики создана кафедра *литологии и геологии горючих ископаемых* (ЛГГИ). Выделившись из состава кафедры геологии, поисков и разведки месторождений полезных ископаемых (МПИ), уже по своему названию она имеет неоспоримое право считаться преемницей кафедры *каустобиолитов* (греч. *kaustos* – горючий, *bios* – жизнь, *lithos* – камень), впервые организованной в стенах Свердловского горного института в 1941 г.

История направления, связанного с изучением горючих полезных ископаемых (ГПИ) еще более прихотлива по сравнению с «самой прихотливой среди других кафедр геофака» [1] историей развития кафедры геологии МПИ. Она достаточно подробно освещена в ряде изданий [1, 2, 3], и излагать ее в каком-то сокращенном варианте, не располагая принципиально новыми сведениями, вряд ли уместно. Поэтому попробуем подойти к ней с нетривиальной позиции, используя работы великого (без преувеличения) ученого-историка XX века Льва Николаевича ГУМИЛЕВА [4, 5]. При этом следует особо оговорить то, что автор использует эти работы как неопит и дилетант в проблемах истории. Его лишь поразила удивительная схожесть рассматриваемого вопроса – как внешняя, так и внутренняя – с замечательными открытиями Л. Н. Гумилева, не требующая даже минимальной подгонки неоспоримых, документально подтвержденных фактов.

* Институт геологии и геофизики Уральской гос. горно-геологической академии. Екатеринбург: Изд-во УГГГА, 2002. С. 216-221.

Поэтому автор просит взыскательных критиков не судить слишком строго представленный очерк, не претендующий на полное изложение истины, тем более в последней инстанции.

Приведенный рисунок иллюстрирует представления Л. Н. Гумилева о становлении, развитии и распаде (гибели) этносов (коллективов людей, существующих как системы, противопоставляемые другим подобным системам). С позиций автора, история развития направления, связанного с изучением ГПИ, как нельзя более удачно вписывается в эту обобщающую схему. Избрав такой порядок сравнения, невольно приходится прибегнуть к достаточно банальному выражению: так в капле воды отражается океан.



Изменение уровня пассионарного напряжения (ПН) суперэтнической системы [5]:
пассионарность: избыток биохимической энергии живого вещества биосферы (по В. И. Вернадскому), проявляющийся в способности людей к сверхнапряжению; применительно к нашим рассуждениям (В. А.) – совокупность внешних и внутренних факторов, инициирующих создание и функционирование направления, связанного с изучением ГПИ; 0 – уровень пассионарности соответствующий *гомеостазу*: устойчивому состоянию системы (равновесию) и отсутствию смены фаз

Итак, проследим основные этапы, связанные с изучением ГПИ в стенах Горного института, в соответствии с фазами, показанными на рисунке. Вначале следует кратко отметить некоторые факты, характеризующие период, который предшествовал рассматриваемому отрезку времени и охватывал 1918-1941 гг. Здесь, безусловно, следует упомянуть организатора кафедры геологии (1920) Александра Александровича ГАПЕЕВА – выдающегося исследователя многих *угольных* месторождений, являвшегося учеником «отца русских угольщиков» Л. И. Лутугина и внесшим наибольший вклад в изучение Карагандинского бассейна, где один из угольных пластов назван в его честь Гапеевским.

Пассионарным *толчком* (см. рисунок) к развитию направления, связанного с изучением ГПИ, безусловно явилась организация кафедры каустобиолитов в 1941 г. Этап *подъема* (см. рис.) охватывает период 1941-1950 гг., причем с большой степенью уверенности можно говорить о его скрытой части, связанной с войной (1941-1945), и явной (1945-1950), хотя кафедра каустобиолитов как таковая и была ликвидирована в 1947 г.

Акматическая фаза (характеризующаяся предельным для данной системы пассионарным напряжением) охватывает период 1950-1963 гг. Повторяя, что конкретное изложение фактов, содержащееся в работах [1–3], не входит в нашу задачу, остановимся лишь на двух из них. 1) Успешная работа в 1950-1957 гг. нефтяного факультета и кафедры геологии нефти и газа, возглавляемой до 1955 г. Георгием Евгеньевичем РЯБУХИНЫМ. 2) Данный период практически совпадает со временем работы в СГИ (1949-1968 гг.) Якова Михайловича ЧЕРНОУСОВА, первого из профессоров-угольщиков, окончившего *alma-mater* в 1934 г. и в 1957 г. возглавившим правопреемницу кафедры геологии нефти и газа – кафедру геологии месторождений горючих ископаемых (ГМГИ).

Фаза *надлома* приходится на 1963-1968 гг., ее начало положено ликвидацией кафедры ГМГИ посредством объединения с кафедрой геологии рудных и нерудных месторождений в единую кафедру геологии месторождений полезных ископаемых при заведовании ею Я. М. Черноусовым. Это событие совпало с известным волонтаристским кризисом в угольной промышленности СССР (правда, не идущим в сравнение с развалом таковой в России 90-х гг.). Здесь, по-видимому, уместно отметить, что это прямо подтверждает глубокую ошибочность потери нефтяной специализации на предыдущем этапе, что подчеркнуто в работе [1]. Уход из института в 1968 г. Я. М. Черноусова прямо или косвенно привел и к потере многих специалистов в области изучения осадочных пород и связанных с ними ГПИ. Единственным исключением здесь явился Василий Андреевич КНЯЗЕВ, всю свою жизнь проработавший в стенах родного вуза, начиная с его окончания в 1945 г. и до ухода на пенсию в 1985 г.

Инерционная фаза охватывает период 1968-1992 гг., вобравший в себя, вопреки не вполне «благозвучному» названию, многие успехи и дости-

жения, наиболее полно охарактеризованные в работе [3]. Все же следует отметить общую тенденцию к спаду, иллюстрируемую рядом показателей. Так, если в 1965-1973 гг. при приеме студентов на 1-й курс набиралась отдельная группа «угольщиков», то в последующие годы выделение такой группы происходило на 3-м году обучения, и зачастую происходило весьма нелегко. Если на юбилейной фотографии 1967 г. среди 23 сотрудников кафедры ГМПИ мы видим 9 специалистов в области изучения ГПИ; на последующих таких же фото это число уменьшается до 6 из 26 (1977), 6 из 21 (1982); 3 из 20 (1991) и 3 из 11 (1996) [3]. Такие примеры «свертывания» направления можно продолжить.

Отмеченное не могло не привести к фазе *обскурации* (1992-1997 гг.): снижению уровня ПН ниже уровня, свойственного гомеостазу. Усугубилось это известными событиями в жизни России, повлекшими за собой уход из вуза молодых (как фактически, так и относительно) сотрудников, а с введением многоуровневой системы подготовки – и прекращению систематического выпуска специалистов в области изучения ГПИ.

Тем самым с 1997 г. наступила *мемориальная* фаза, с сохранением накопленных традиций фактически двумя «реликтами» – автором данного очерка и В. И. Русским.

Примечательно сравнить длительность указанных периодов с длительностью фаз, вычисленных Л. Н. Гумилевым при обобщении сорока индивидуальных кривых этногенеза (см. рисунок). Сознавая спорность и возможно некорректность такого сравнения, вычислим, что при соотношении общего цикла развития суперэтноса и направления, связанного с изучением ГПИ, как $1500 : 60 = 25$ раз, границы фаз, отсчитанные от момента пассионарного толчка в 1941 г., в соответствии с интервалами, показанными на рисунке, составят:

- подъема – акматической: 1952 г.;
- акматической – надлома: 1963 г.;
- надлома – инерционной: 1968 г.;
- инерционной – обскурации: 1979 г.,
- обскурации – мемориальной: 1990 г.

Налицо удивительное временное совпадение границ четырех этапов из пяти, описанных выше (1950, 1963, 1968, 1990, 1997 гг.). Отличие наблюдается лишь в том, что в нашей конкретной истории инерционная фаза продлилась вдвое дольше рассчитанной, захватив значительные доли фаз обскурации и мемориальной. Кстати, уместно отметить, что в большинстве вузов бывшего СССР подготовка угольщиков-геологов прекращена именно в конце 70-х – начале 80-х гг., и СГИ фактически явился исключением из общего правила.

Остается еще раз напомнить, что в излагаемом материале нет ничего придуманного и подогнанного. Все проверяемо!

В принципе, если рассуждать об *угольной* геологии, являвшейся основным объектом учебной и научной деятельности, начиная с 1957 г., на этом можно было бы поставить точку. Реанимация кафедры *твердых* горючих ископаемых соответствовала бы эпизоду в любой из посленадломных фаз, показанных на рисунке; скорее всего – регенерации. Однако мы вправе рассчитывать на организацию кафедры ЛГГИ – пока в предположительном плане – как на *новый* пассионарный толчок. Такая надежда базируется на том неоспоримом факте, что не менее 90 % всех полезных ископаемых связаны с осадочными толщами, т. е. являются предметом самостоятельной отрасли геологического знания – литологии, а $\frac{2}{3}$ извлекаемых минеральных ресурсов относится к горючим полезным ископаемым в целом (уголь, нефть и газ! – о судьбе, связанной с изучением последних в СГИ, см. выше). Несмотря на это, к сожалению, пока приходится констатировать актуальность положения, высказанного почти 40 лет назад* Л. В. Пустоваловым: «Совершенно недостаточное внимание, явно не соответствующее задачам практики, уделяется осадочным образованиям не только в научных геологических учреждениях, но и в высших учебных заведениях при подготовке молодых специалистов. Абсолютно нетерпимо, когда и в научной работе, и в преподавании геологических дисциплин в вузах к осадочным породам и осадочным месторождениям полезных ископаемых, обеспечивающим страну важнейшими видами минерального сырья, в силу вредной традиции проявляется пренебрежительное отношение. Это приводит к тому, что даже среди весьма квалифицированных геологов еще до сих пор достаточно широко распространены явно нелепые и грубо ошибочные представления об осадочных образованиях» [6].

Создание кафедры ЛГГИ в виде подразделения, направленного на изучение *осадочных пород*, вмещающих комплекс полезных ископаемых (естественно, прежде всего *горючих*), и позволяет рассчитывать на новый этап в развитии рассматриваемых идей, реализуемых в СГИ–УГИ–УГГГА в течение всей истории развития вуза. Базой или предисторией пассионарного толчка (если мы таковой имеем) служит непрекращавшаяся даже в мемориальную фазу ежегодная подготовка 2-5 специалистов в области исследования горючих полезных ископаемых, посредством выполнения ими специальных курсовых и дипломных проектов. Кроме того, основанием к определенному оптимизму в этом служит достаточное количество заявок от организаций и предприятий, прежде всего нефтегазового комплекса, на специалистов, обладающих начальными знаниями именно в области литологии и изучения горючих ископаемых. Добавим, что подготовка специалистов-литологов – прерогатива университетов, и технические вузы, за редким исключением, не имеют специализированных, и тем более выпускающих, кафедр литологии или осадочной геологии.

* Sic: сравнить с периодом надлома (!). Случайно ли такое совпадение?

В завершение выполненного нетрадиционного очерка особо отметим, что автор вполне допускает возникновение у прочитавшего его до конца мысли, похожей на выражение А. П. Чехова: «Они хотят свою образованность показать и всегда говорят о непонятном». Хочется еще раз подчеркнуть, что это не так, и все изложенное, особенно событийные совпадения, попросту представились автору достаточно интересным *фактом*, заслуживающим внимания.

Библиографический список

1. Филатов В. В. Отечества пользы для. Екатеринбург, 1992. 408 с.
2. Пятьдесят лет Свердловскому горному институту. М.: Недра, 1967. 387 с.
3. Семьдесят пять лет кафедре геологии полезных ископаемых. Екатеринбург: Изд-во УГГГА, 1996. 103 с.
4. Гумилев Л. Н. Этногенез и биосфера Земли. М.: «Институт ДОДИК», 1997. 640 с.
5. Гумилев Л. Н. От Руси к России: очерки этнической истории. М.: Экопрос, 1992. 336 с.
6. Пустовалов Л. В. О состоянии и основных направлениях дальнейшего развития геологической науки // Сов. геология. 1964. № 8. С. 3-35.

Как следует из начала приведенной выше статьи, кафедра организована приказом по Уральской государственной горно-геологической академии № 9 от 24.01.2002 г., в соответствии с Постановлением Ученого совета УГГГА от 20.12.2001 г. Оба эти документа приводятся ниже. Недолгая предыстория их возникновения описана в автобиографическом издании.* Там же приводятся некоторые сведения и об организации кафедры, с указанием на то, что «Только после первого выпуска по специальности «Геология нефти и газа» (ГН) в 2009 г. и аттестации специальности можно будет говорить о кафедре ЛГГИ, как о чем-то *состоявшемся*. Скорее всего, это будет целесообразно сделать в 2012 г., в год десятилетия ее организации (*, с. 210)». Как видно, представляемым изданием это пожелание реализуется.

* Алексеев В. П. Узелки на линиях. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2008. 258 с.

ВЫПИСКА

Из протокола № 4 заседания Ученого совета от 21.12.2001 г.

СЛУШАЛИ: сообщение проф. каф. ГПР МПИ Алексеева В. П. о подготовке специалистов в области геологического изучения осадочных толщ, вмещающих горючие полезные ископаемые.

Совет ОТМЕЧАЕТ, что подготовка специалистов в области изучения твердых горючих полезных ископаемых осуществлялась на геологическом факультете СГИ–УГИ–УГГГА по специальным учебным планам в течение 40 лет и была приостановлена только при переходе на многоуровневую систему обучения.

В то же время, известно, что 90 % полезных ископаемых связаны с осадочными отложениями, которые являются объектом изучения самостоятельной отрасли геологического знания – литологии, а $\frac{2}{3}$ извлекаемых минеральных ресурсов относятся к горючим полезным ископаемым (в основном нефть, газ, уголь). Этим определяется устойчивая потребность многих предприятий и организаций в специалистах по изучению осадочных толщ и содержащихся в них горючих полезных ископаемых" – как в настоящее время, так и на перспективу.

Исходя из изложенного, Ученый совет ПОСТАНОВЛЯЕТ: считать целесообразным и своевременным организовать кафедру ЛИТОЛОГИИ И ГЕОЛОГИИ ГОРЮЧИХ ИСКОПАЕМЫХ (ЛГГИ) в качестве выпускающей по специальности 080100 «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых» со специализацией «Горючие полезные ископаемые».

Ректор УГГГА

И. В. Дементьев

Ученый секретарь совета

В. Е. Стровский

УРАЛЬСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ
АКАДЕМИЯ

П Р И К А З

от 24.01.2002 г.

№ 9/1

Об организации кафедры
литологии и геологии
горючих ископаемых

В соответствии с решением Ученого совета УГГГА от 21.12.2001 г. (протокол № 4)

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Организовать с 01.02.2002 г. в составе Института геологии и геофизики кафедру *литологии и геологии горючих ископаемых* (ЛГГИ) в качестве выпускающей по специальности 080100 «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых» (специализация «Горючие полезные ископаемые»).

2. Для осуществления руководства указанной кафедрой и организации ее деятельности назначить с 13 февраля заведующим кафедрой литологии и геологии горючих ископаемых гл. науч. сотр. отдела госбюджетных НИР, проф., д. г-м. н. Алексеева Валерия Порфирьевича.

3. Утвердить следующие штатные должности кафедры ЛГГИ:

- профессор-доктор, 17 разряд, с доплатой 50 % за заведование кафедрой;
- доцент, 15 разряд (ставка передается с кафедры ГПР МНИ);
- заведующий лабораторией, 1 шт. ед. – 13 разряд (вакансия).

Полностью состав кафедры укомплектовать с 2002 – 2003 учебного года в соответствии с учебной нагрузкой.

4. Деканату Института геологии и геофизики выделить к 01.07.02 самостоятельную учебную группу РМ-3 в составе 10-12 человек из числа студентов, обучающихся по специальности 080100 на 4-м курсе (РМ-98-1, 2; ГСП-98), обеспечив их прохождением производственной практики в организациях, занимающихся разведкой и добычей горючих ископаемых.

5. Лаборатории планирования учебного процесса предусмотреть для указанной в п. 4 учебной группы проведение занятий в 2002/03 учебном году по учебному плану 2000 г. (9 семестр, специализация "Горючие полезные ископаемые").

6. Поручить кафедре литологии и геологии горючих ископаемых преподавание следующих дисциплин:

план 2000 г.: литология (4 семестр, РМ, ГСП, ГИГ); для специализации "Месторождения горючих полезных ископаемых": промышленные типы МПИ, методы изучения МПИ и вмещающих пород, поиски и разведка МПИ, региональное размещение и прогнозирование МПИ (все - 9 семестр, вновь организуемая группа); геология (2 семестр, РПМ, БГП);

план 1997 г.: экономика минеральных ресурсов (8 семестр, ГИГ, МПГ); геология месторождений нефти и газа (9 семестр, РФ специализация «сейсморазведка»).

На период организации кафедры литологии и геологии горючих ископаемых, до 01.09.02 закрепить за ней следующие помещения: 3329 – преподавательская; 3327 – аудитория (кабинет горючих ископаемых).

Ректор
Внесено: директор ИГиГ

И. В. Дементьев
А. Г. Талалай

Согласовано:
Первый проректор
Начальник ПФО
Лаб. планирования уч. процесса
Зав. каф. ГПР МПИ

В. А. Гордеев
Т. Ю. Александрова
Е. Г. Теткина
В. А. Душин

Назначенный заведующим кафедрой ЛГГИ по приказу, В. П. Алексеев был избран на эту должность по конкурсу в мае 2002 г. В соответствии с п. 3 приведенного приказа, в марте с кафедры ГПР на кафедру ЛГГИ был переведен доцент, к.г.-м.н. В. И. Русский, недавно (20.02.2002 г.) защитивший докторскую диссертацию. В апреле же была принята на работу в должности заведующей лабораторией Н. Е. Дегтярева. В этом составе из **трех** человек вновь организованная кафедра начала свою деятельность, летом перебравшись в отремонтированный каб. 3428. Ранее он принадлежал кафедре поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, ликвидированной еще в 1999 г. во время структурной перестройки кафедр геолого-геофизического направления.

На первом этапе своей работы (март – апрель) основное внимание было уделено подготовке учебного процесса, оформлению методической документации и делопроизводству, а также комплектованию учебной группы РМ-98-3 (см. п. 4 вышеприведенного приказа).

Достаточно быстро последовал новый этап реорганизации структуры института геологии и геофизики, заключающийся в реструктуризации кафедры геологии и геофизики нефти и газа. Выделенная из ее состава основная часть геологической составляющей была введена в состав кафедры ЛГГИ (см. документ 3). На этом структурные перестройки, два года потрясавшие институт геологии и геофизики почти завершились, а кафедра ЛГГИ начала свой первый 2002/2003 учебный год. Кроме 4 штатных преподавателей, обозначенных в приведенных выше приказах (В. П. Алексеев, О. В. Богоявленская, Е. В. Коророва, В. И. Русский), в учебный процесс были привлечены три совместителя: к.г.-м.н. Е. С. Ворожев, к.г.-м.н. С. В. Кривихин и к.г.-м.н. О. Э. Погромская.

Деятельность кафедры ЛГГИ за последующий период, охватывающий 10 полноценных учебных лет, отражена на развернутой схеме. Она построена в соответствии с учебно-организационными изменениями или стадиями (ось ординат) и характеризуется этапностью в динамике своего существования (ось абсцисс). Как видно из схемы, эти процессы происходили своеобразными ступенями, в основном совпадая по времени. Опираясь на приведенные сведения, приведем их сущностное описание.

I этап достаточно четко ограничивается первыми двумя годами работы кафедры ЛГГИ (сразу отметим, что здесь имеются в виду уже не календарные, а **учебные** годы, по которым собственно и ведется отсчет времени в образовательных учреждениях). Укажем на два главных обстоятельства, которые определили жизнедеятельность кафедры на данный период, отнесенный к этапу становления (см. схему).

Первое, отмеченное подэтапом «а» в этапе I, определяется «полулегальной» подготовкой нефтегазовой специализации по еще не введенному для этих потоков студентов учебному плану 2000 года. В приказе № 9/1 от 24.01.2002 г., приведенном выше, это обозначено в п. 6, где дан перечень

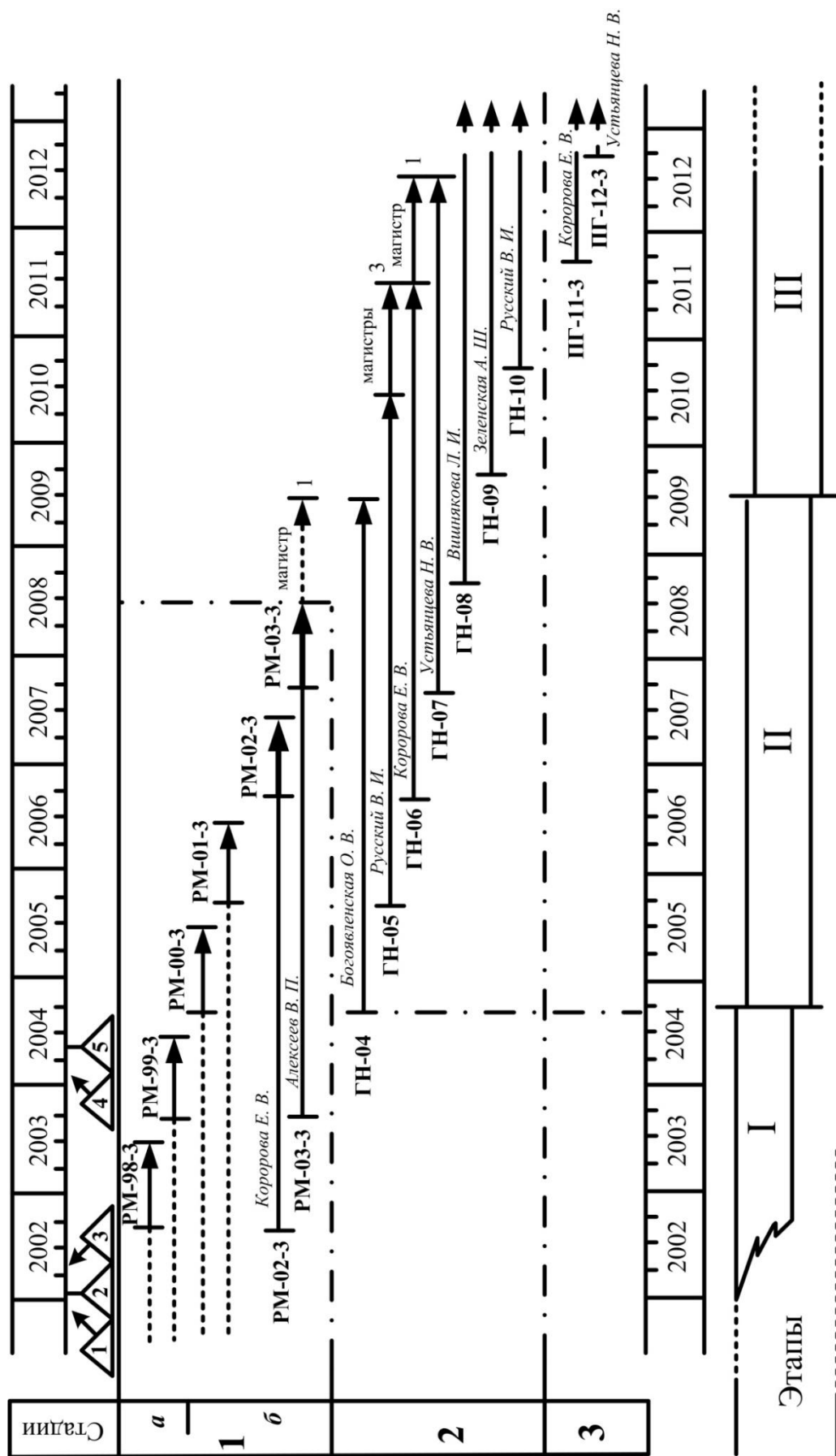


Схема деятельности кафедры ЛПТИ в 2002-2012 гг.:

стадии – по учебным планам специальности: 1 – «Геология, поисков и разведки месторождений полезных ископаемых (а – 1997 г., б – 2000); 2 – «Геология нефти и газа»; 3 – «Прикладная геология».

Этапы: I – становления; II – переходный; III – самостоятельный.

Цифры в треугольниках – документы, приведенные в тексте

Уральская государственная горно-геологическая академия

ПРИКАЗ

От 6.05.02 г.

№ 72/1

«О внесении дополнений и изменений в приказы № 50/1 от 04.04.2000 г., № 105/1 от 13.07.2001 г. и 9/1 от 24.01.2002 г.

С целью приведения организационной структуры Института геологии и геофизики в соответствие к требованиям учебного процесса и потребностям производства, а также повышения уровня организации и управления научно-педагогической деятельностью, в дополнение к приказам № 50/1 от 04.04.2000 г., № 105/1 от 13.07.2001 г. и 9/1 от 24.01.2002 г.

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. С 01 сентября 2002 г. следующих работников полагать в составах:

– кафедры литологии и геологии горючих ископаемых:

- | | |
|-----------------------|--------------|
| 1. Богоявленская О.В. | профессор |
| 2. Коророва Е.В. | ст. преп. |
| 3. Шалагинова В.А. | зав. лаб. |
| 4. Устьянцева Н.В. | инженер |
| 5. Зверева Н.П. | учеб. мастер |

– кафедры геологии:

- | | |
|---------------|-----------|
| 1. Паняк С.Г. | профессор |
|---------------|-----------|

– кафедры геологии, поисков и разведки месторождений полезных ископаемых:

- | | |
|-----------------|---------|
| 1. Макаров А.Б. | доцент. |
|-----------------|---------|

2. Лабораторию литологии, стратиграфии и палеонтологии (заведующий профессор Богоявленская О. В.) передать на кафедру литологии и геологии горючих ископаемых в качестве лаборатории стратиграфии и палеонтологии под тем же руководством.

3. Закрепить преподавание нижеперечисленных учебных дисциплин за следующими кафедрами:

– литологии и геологии горючих ископаемых:

план 1997 г.: стратиграфия (9 семестр, ГСП);

план 2000 г.: историческая геология (2 семестр, РФ, ГИН, ГИС, ТТР; 3 семестр, РМ, ГСП, ГИГ, МПГ); основы палеонтологии и общая стратиграфия (9 семестр, РМ, ГСП); геология (1 семестр, РФ, ГИС); учебная геологическая практика (РФ, ГИС).

4. Закрепить следующие помещения за кафедрами:

ЛГГИ: 3428, 3327, 3218, 3219, 3220, 3232, 3235; 3518.

Ректор
Внесено: директор ИГиГ

И. В. Дементьев
А. Г. Талалай

Согласовано:

Первый проректор
Начальник УМУ
Деканат ИГиГ

В. А. Гордеев
В. Г. Жуков
В. В. Бабенко

из четырех дисциплин, самостоятельно читаемых для вновь организуемых групп в 9-м семестре. Но студенческие потоки «догнали» этот план, принятый в 2000-м году, только в 2004-м (подэтап 8 на схеме), так что первые два года пришлось постоянно «объясняться» при планировании и организации учебного процесса.

Второе обстоятельство касается комплектования учебных групп, которые получили третий порядковый номер (традиционно используемый для групп «геологов-угольщиков»). Набор во вновь организуемые группы осуществлялся из студентов специальностей РМ и ГСП (геологическая съемка и поиски) **исключительно по их желанию**. Он закреплялся приказом, издаваемом *после* окончания 8-го семестра, но *до* второй производственной практики, которую предусматривалось проходить на объектах нефтегазового комплекса. Именно добровольность выбора специализации определяла высокий уровень дисциплинированности, отношения к учебе студентов, сделавших достаточно неординарный шаг. Естественно, в какой-то степени это вызывало и неудовольствие со стороны других выпускающих кафедр, с которых нередко уходили неплохие студенты. Однако каких-то особых трений не возникало, поскольку в основном новые, «горючие» группы, комплектовались преимущественно из «середнячков».

С первого же года своего существования кафедре был поручен набор *самостоятельных* учебных групп, что было реализовано дважды – в 2002 и 2003 гг. (см. схему). Здесь уже наоборот – после четырех лет обучения в группах оставались только студенты, которые желали продолжать обучение по нефтегазовой специализации (маятник качнулся обратно). Сразу отметим, что такая «сквозная» опека студентов имела как положительную, так и отрицательную стороны. К первой относилось то, что студенты весь период обучения находились в получении предлагаемой нефтегазовой специализации. Ко второй (отрицательной) – то, что у них зачастую не было того четко выраженного желания учиться, которое отличало предыдущие наборы (см. выше). Результатом явился первый конфликт с одним из студентов (по понятным причинам не станем указывать фамилию), халатно отнесшемуся к подготовке дипломного проекта. К защите он допущен не был, несмотря на личное обращение к ректору. Впоследствии он окончил УГГГА по кафедре ГПР.

Существенным рубежом в жизнедеятельности кафедры явился 2004 год, которым начался **II-й этап**, имеющий отчетливый переходный характер (см. схему). Его начало определено возобновлением (после почти полувекового перерыва: см. гл. 1) подготовки специалистов в области нефтегазовой литологии. Реализации такой подготовки способствовало организационное закрепление содружества с Институтом геологии и геохимии УрО РАН.

Уральская государственная горно-геологическая академия

ПРИКАЗ

24.01.2004 г.

№ 18/1

Об организации базовых
кафедр УГГГА

В соответствии с постановлением Ученого совета УГГГА от 23.01.04 об организации базовых кафедр в УГГГА совместно с профильными институтами УрО РАН

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Считать базовыми кафедрами УГГГА профильных институтов УрО РАН:
 - кафедра литологии и геологии горючих ископаемых... совместно с Институтом геологии и геохимии УрО РАН.

...

Проректор по научной работе

Талалай А. Г.

Длительность переходного этапа можно оценить двояко (см. схему). Началом его завершения можно считать окончание подготовки на кафедре специалистов по учебному плану «Геология, поиски и разведка МПИ» (080100; РМ), т. е. лето 2008 г. Однако полное становление кафедры следует считать состоявшимся после завершения подготовки по плану специальности «Геология нефти и газа» (080500; ГН). Их защита на вновь созданной Государственной аттестационной комиссии (ГАК) состоялась в июне 2009 г. Двумя месяцами позже специальность была аккредитована.

Именно с этого момента начинается **III-й этап** работы кафедры, уже в самостоятельном и самодостаточном режиме. Представление о нем дают материалы, содержащиеся в соответствующих разделах и главах данного издания.

Уральская государственная горно-геологическая академия

ПРИКАЗ

19.05.2004 г.

№ 18/1

Об открытии подготовки
специалистов по программам
начального, среднего, высшего
и послевузовского образования

Приказами Минобразования РФ от 15.10.2003 № 3910, от 27.11.2003 № 4394, от 05.12.2003 № 4499 и от 16.04.2004 № 1754 Уральской государственной горно-геологической академии представлено право ведения образовательной деятельности ... в сфере высшего профессионального образования по специальности 650100 Прикладная геология (специальность 080500 Геология нефти и газа)...

В связи с вышеизложенным ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Приказ Минобразования РФ принять к сведению и руководству.

2. Подготовку специалистов по вышеуказанным программам профессионального образования осуществлять с 2004/2005 учебного года....

...

4. Подготовку специалистов по программам высшего профессионального образования осуществлять: по специальности 080500 – при кафедре литологии и геологии горючих ископаемых....

...

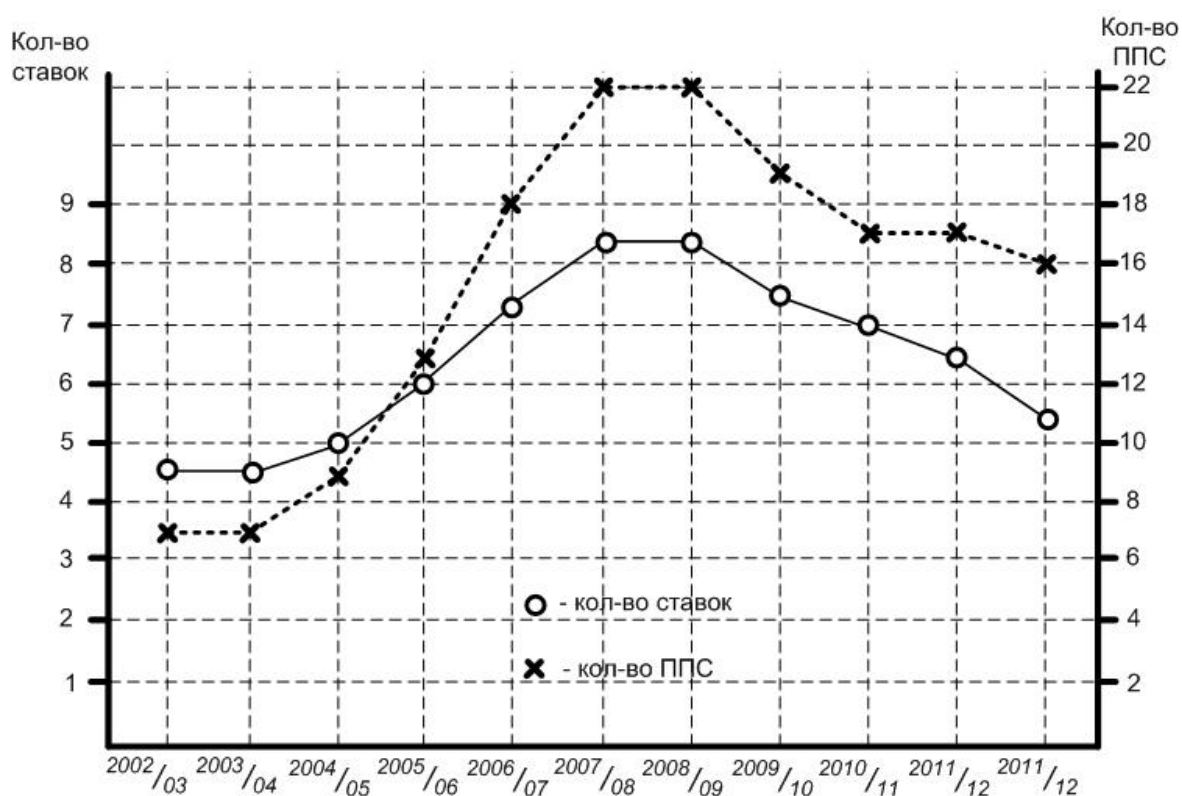
Ректор академии

Н. П. Косарев

3. КАФЕДРАЛЬНЫЙ КОЛЛЕКТИВ

Во втором разделе описана история становления кафедры, по первоначальному приказу насчитывающей три штатных единицы (В. П. Алексеев, В. И. Русский и вакансия зав. лабораторией). Начало первого 2002/03 учебного года кафедра встретила при штатном расписании, насчитывающем 4,5 ставки преподавателей, 2 зав. лабораториями, 1 учебного мастера и 1 инженера.

Динамику последующего изменения численности профессорско-преподавательского состава (ППС) отражает приведенный ниже график. Численность учебно-вспомогательного персонала (УВП) все годы оставалась неизменной.



Изменение штатного расписания и количества ППС

В общем плане приведенный выше график можно разбить на несколько частей. Первая из них охватывает 2002/03 – 2004/05 учебные годы и соответствует подготовке специалистов на пятом году их обучения по специальности «Геология и разведка месторождений полезных ископаемых» (что отражено на схеме, приведенной в конце раздела 2). Вторая часть графика, отражающая подъем показателей, относится к 2004/05 – 2007/08 учебным годам. Она отражает открытие специальности «Геология

нефти и газа» с соответствующим введением новых учебных курсов и привлечением для их чтения специалистов из сторонних организаций (см. раздел 2). Третья часть графика – своего рода «полка» (2007/08-2008/09 уч. годы) с максимальным количеством ставок (8,5) и преподавателей (22 человека, в том числе 2 чл.-корр. РАН, 5 докторов и 12 кандидатов геолого-минералогических наук). Наконец, начиная с 2009/10 уч. года, оба показателя стали плавно снижаться, несмотря на общую стабильность приема и выпуска по специальности «Геология нефти и газа». Главную причину такого снижения легко распознать при прочтении документов, регулирующих учебный процесс. При этом, как обычно распоряжениями такого рода декларируется **оптимизация** деятельности структурных подразделений.

ГОУ ВПО
УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

31.08.2009 г.

22/р

Об оптимизации учебного процесса

В целях оптимизации планирования учебного процесса и использования аудиторного фонда.

РАСПОРЯЖАЮСЬ:

1. Отделу планирования учебного процесса (Е. Г. Теткиной) при составлении расписания учебных занятий предоставить возможность:

- самостоятельно формировать лекционные потоки, семинары, практические занятия по всем дисциплинам учебных планов,
- объединять учебные потоки студентов различных специальностей при чтении дисциплин похожих названий,
- проводить корректировку рабочих планов в части изменения объемов дисциплин и семестрового распределения для формирования новых учебных потоков;
- учитывать коэффициент явки студентов при планировании аудиторий.

2. Заведующим кафедрами учесть корректировки отдела планирования учебного процесса при организации учебной работы и распределении учебной нагрузки кафедры на 2009-2010 год,

3. Ввести в аудиторный фонд университета конференц-зал 3-го учебного здания.

4. Проректору по АХР Войтеховскому А. Л. обеспечить конференц-зал соответствующей мебелью для проведения учебных занятий с потоками численностью 80 человек.

Ректор

Н.П. Косарев

Возможно, было бы небезынтересным сравнить этот график с рисунком Л. Н. Гумилева, приведенном в начале второго раздела. Конечно, «кафедральная» схема имеет существенно более сглаженный характер, но на некоторые мысли она наводит. Впрочем, какие-либо выводы о происходящем процессе можно будет сделать лишь по прошествии некоторого времени.

Завершив общий обзор динамики изменения ППС, приведем сведения обо **всех** преподавателях, работавших на кафедре в рассматриваемый период.

ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИЙ СОСТАВ

Заведующие кафедрой

АЛЕКСЕЕВ

Валерий Порфирьевич

Годы работы в вузе: с 1976 г. по настоящее время.

Должность: зав. кафедрой (2002-2012), профессор (с 2012 г.).

Ученая степень: доктор геолого-минералогических наук.

Ученое звание: профессор.

Основные читаемые дисциплины: «Литология», «Формационный анализ», «Литологические основы прогнозирования нефтегазоносности недр».

Сфера научных интересов: создание основ нелинейной седиментологии (изучение самоорганизации, автомодельности и эквифинальности в процессах осадконакопления). Результаты комплексных литологических работ на разных территориях Западно-Сибирского осадочного мегабассейна используются для совершенствования методики фациально-циклического анализа терригенных отложений, включающих весь спектр горючих ископаемых (нефть, газ, уголь).

Количество научных работ: автор и соавтор 350 научных и учебно-методических работ, в том числе 15 учебных пособий и монографий.



Основатель кафедры ЛГГИ и ее заведующий с 2002 по 2012 гг., организатор сектора научной работы студентов кафедры.

Доктор геолого-минералогических наук (1991), профессор (1992); кандидатская диссертация: «Литология и условия формирования нерюн-гринской свиты Южно-Якутского каменноугольного бассейна» (1979), докторская диссертация: «Внутриконтинентальные раннемезозойские угленосные отложения азиатской части СССР» (1990).

Окончил с отличием Свердловский ордена Трудового Красного Знамени горный институт им. В. В. Вахрушева (1971) по специальности «Геология, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых», горный инженер-геолог. После окончания института работал в Южно-Якутской комплексной экспедиции (1971-1976), с 1972 – старший геолог геологоразведочной партии, участвовал в разведке и передаче в промышленную эксплуатацию Нерюнгринского каменноугольного месторождения. С 1976 – в Свердловском горном институте – Уральской государственной горно-геологической академии: 1976-1978 – аспирант, 1978-1987 – старший научный сотрудник, 1987-1989 – доцент, 1989-2000 – проректор по учебной работе, 2000-2002 – главный научный сотрудник, с 2002 – заведующий кафедрой литологии и геологии горючих ископаемых, с 2012 г. – профессор кафедры. С 2008 г. главный специалист (0,5 ст.) центра ПиМ ГРР филиала ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» ООО «КогалымНИПИнефть» в г. Тюмени. В 2009-2011 гг. – профессор (0,25 ст.) кафедры геологии и петрографии Тюменского гос. нефтегазового университета.

Член Научного совета по проблемам литологии и осадочных полезных ископаемых (НС ЛОПИ) при ОНЗ РАН; трех специализированных советов по защитах диссертаций; редколлегии журнала «Литосфера».

Почетный работник топливно-энергетического комплекса РФ (1999), почетный работник высшего профессионального образования РФ (2005), награжден знаком «Шахтерская слава» III степени (2002). Заслуженный геолог Российской Федерации (2010).



РЫЛЬКОВ **Сергей Александрович**

Годы работы в вузе: с 2006 г. по настоящее время.

Должность: профессор; заведующий кафедрой с 2012 г.

Ученая степень: кандидат геолого-минералогических наук.

Ученое звание: профессор.

Основные читаемые дисциплины: «Подсчет запасов и оценка ресурсов нефти и газа».

Сфера научных интересов: специалист по вопросам оценки и подсчета прогнозных и перспективных ресурсов нефти и газа, оценки достоверности прогноза нефтегазоносности локальных объектов до ввода их в глубокое бурение.

Количество научных работ: автор более 60 печатных работ в российских сборниках и журналах, в том числе трех монографий, а также ряда производственных и научных отчетов.

Начальник Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу.

Окончил Тюменский индустриальный институт (1981), горный инженер-геолог. Кандидат геолого-минералогических наук (2002). Заслуженный геолог РФ (2005). Награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени (1996).

В 1981–1993 гг. – геолог, старший геолог, начальник партии, главный геолог тематической экспедиции, заместитель главного геолога ПО «Пурнефтегазгеология»; в 1993–1998 гг. – начальник тематической экспедиции ОАО «СибнефтьНоябрьскнефтегаз»; в 1998–2000 гг. – председатель Комитета природных ресурсов по ЯНАО; в 2000–2004 гг. – заместитель руководителя Департамента природных ресурсов по Уральскому региону; заместитель руководителя Департамента государственного контроля и перспективного развития по УрФО – главный геолог Уральского федерального округа; с 2004–2007 гг. – руководитель Регионального агентства по недропользованию по УрФО («Уралнедра»); с 2007 г. – начальник Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу.

Принимал участие в разведке и подсчете запасов 26 месторождений нефти и газа на территории ЯНАО, руководил работами по введению в поисковое бурение 117 перспективных структур, выявлению 193 залежей углеводородного сырья, передаче в промышленное освоение более 15 месторождений. Участвовал и руководил разработкой региональных программ геологоразведочных работ, в том числе один из авторов мегапроекта «Урал промышленный – Урал Полярный», реализацией программ лицензирования пользования участками недр и контроля за использованием лицензионных соглашений.

Штатные преподаватели

РУССКИЙ Владимир Изотович



Годы работы в вузе: 1964-2012.

Должность: зам. зав. кафедрой (2002-2012), профессор.

Ученая степень: доктор геолого-минералогических наук.

Ученое звание: доцент.

Основные читаемые дисциплины: «Геология нефти и газа», «Геология и геохимия нефти и газа», «Геология нефтяных месторождений», «Нефтегазоносные провинции России и зарубежных стран», «Экономика и маркетинг минеральных ресурсов», «Лабораторные методы исследования (горючие ископаемые)».

Сфера научных интересов: геология месторождений горючих ископаемых. Особенно детально изучались древние коры выветривания и торфяные место-

рождения Урала; угольные месторождения Урала и Северного Казахстана; коллекторы нефтяных месторождений Западно-Сибирского бассейна.

Количество научных работ: автор и соавтор 130 научных и учебно-методических работ, в том числе 14 – вышедших отдельными изданиями.

Доктор геолого-минералогических наук (2002); кандидатская диссертация: «Минералого-геохимические особенности коры выветривания гипербазитов южной и северной частей Кольского массива» (1971), докторская диссертация: «Эволюция мезозойского и кайнозойского торфоуглеобразования на восточном склоне Урала и в Тургайском прогибе» (2002).

Окончил Свердловский горный институт им. В. В. Вахрушева (1960) по специальности «Геология и разведка месторождений полезных ископаемых», горный инженер-геолог. После окончания института работал в Уральской комплексной съемочной экспедиции (1960-1964) в партии по составлению карты кор выветривания Урала. С 1964 – в Свердловском горном институте – Уральском государственном горном университете: 1964-1967 – аспирант, 1967-1968 – младший научный сотрудник, 1968-1979 – ассистент, 1979-1981 – старший преподаватель, 1981-1986 – доцент, 1986-1987 – и. о. заведующего кафедрой геологии месторождений полезных ископаемых, 1987-2002 – доцент кафедр геологии месторождений и геологии поисков и разведки месторождений полезных ископаемых; с 2002 – профессор кафедры литологии и геологии горючих ископаемых; 1976-1980 – преподавал в Алжирском Национальном институте нефти, газа и химии.

Член Ученого совета по защите кандидатских и докторских диссертаций при институте геологии и геохимии УрО РАН.

Награжден Почетной грамотой Министерства энергетики РФ (2002). Участник всероссийских и международных конференций, симпозиумов, конгрессов (Китай, 1996; Турция, 1997). Автор и соавтор более 130 научных и научно-педагогических работ.

БОГОЯВЛЕНСКАЯ Олимпиада Васильевна

Годы работы в вузе: 1978-2010.

Должность: профессор.

Ученая степень: доктор геолого-минералогических наук.

Ученое звание: профессор.

Основные читаемые дисциплины: «Историческая геология с основами палеонтологии», «Геология СССР», «Экология», «История геологии».

Сфера научных интересов: стратиграфия раннего и среднего палеозоя (ордовик, силур, девон) Урала, прилегающих областей, Русской платформы, Арктических областей, Сибирской платформы, северо-востока России; палеонтология: низшие гидроидные полипы (строматопораты) фанерозоя (морфология, основы классификации, палеоэкология и палеогеография, стратиграфическое значение).

Количество научных работ: 150 научных публикаций, в том числе 7 монографий по вопросам морфологии, классификации, палеоэкологии и стратиграфического значения ископаемых гидроидных полипов. Имеются зарубежные публикации (Штутгарт, Варшава, София, Кембридж). Автор 3 учебников, опубликованных через центральные издательства и ряда учебных пособий, изданных в вузе.



Специалист в области стратиграфии (ордовик, силур, девон) и палеонтологии (строматопораты) Русской и Сибирской платформ, Урало-Монгольского, Тихоокеанского, Арктического геосинклинальных поясов и Тетиса.

Доктор геолого-минералогических наук (1977), профессор (1988); тема кандидатской диссертации: «Строматопораты ордовика, силура, нижнего и среднего девона Урала» (1965), докторской – «Строматопораты палеозоя: морфология, классификация, пути развития, стратиграфическое значение» (1977).

Окончила Свердловский горный институт им. В. В. Вахрушева (1958) по специальности «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений».

рождений полезных ископаемых», горный инженер-геолог. После окончания института работала палеонтологом в экспедициях Уральского территориального геологического управления (Северной, Уральской комплексной тематической, Уральской комплексной съемочной) (1958-1978). С 1978 – в Свердловском горном институте – Уральском государственном горном университете. 1978-1985 – заведующая кафедрой общей и исторической геологии, с 1985 – профессор. Основные труды посвящены изучению морфологии строматопорат, обоснованию их систематического положения, разработке основ классификации этой группы. Почетный член Всесоюзного Палеонтологического общества (с 2002 г.). Соросовский профессор (2002). Премия фонда Сороса по разделу «Биоразнообразие» (1995), «Отличник разведки недр» (2007). Подготовила одного кандидата наук.

КОРОРОВА Елена Васильевна



Годы работы в вузе: с 1981 г. по настоящее время.

Должность: старший преподаватель.

Основные читаемые дисциплины: «Общая геология», «Историческая геология», «Основы палеонтологии, общая стратиграфия».

Количество научных работ: 17

Сфера научных интересов: табуляты силура и девона; состав, строение и эволюция базальных толщ рифея Урала.

Член Палеонтологического Общества РАН, ученый секретарь кафедры.

Окончила Свердловский ордена Трудового Красного Знамени горный институт им. В. В. Вахрушева (1979) по специальности «Инженерная геология и гидрогеология», горный инженер – гидрогеолог. С 1981 года – ассистент кафедры исторической геологии и палеонтологии, 1992-2002 гг. – старший преподаватель кафедры общей и исторической геологии, с 2002 года – старший преподаватель кафедры литологии и геологии горючих ископаемых.

В 1998 году окончила аспирантуру в ИГиГ им. А. Н. Заварицкого Уро РАН, где работала над диссертацией на тему «Строение и тектонические условия формирования базальных толщ рифея Южного Урала».

Имеет большой опыт преподавательской работы в горном университете.

С 1985 года участвует в деятельности детско-юношеского геологического движения в Свердловской области, многие годы является бессменным председателем жюри при проведении Областной геологической олимпиады, членом оргкомитета и жюри научно-практической конференции «Юные интеллектуалы Урала». В 2007 году награждена почетной медалью Министерства образования Свердловской области «Народное признание педагогического труда».

С 2011 года занимается проведением геолого-минералогических маршрутов в рамках проекта Уральского гос. университета «Международный геологический туризм».

УСТЬЯНЦЕВА Наталья Васильевна

Годы работы в вузе: с 2000 г. по настоящее время.

Должность: ассистент, зав. лабораторией.

Основные читаемые дисциплины: «Общая геология», «Историческая геология», «Основы палеонтологии и общая стратиграфия».

Сфера научных интересов: палеонтология, микропалеонтология и стратиграфия.

Количество научных работ: автор и соавтор 5 научных работ.



Окончила Свердловский горный институт им. В. В. Вахрушева в 1996 г. по специальности «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых», горный инженер-геофизик.

С 2000 по 2010 г. осуществляла трудовую деятельность на кафедре в качестве инженера (2000-2006), заведующего лабораторией (2006-настоящее время). Преподавательскую работу ведет с 2010 г. Является ответственной по кафедре за научно-исследовательскую работу студентов.

Большое внимание уделяет студентам младших курсов, подготавливая общепрофессиональными геологическими дисциплинами основу для получения фундаментальных знаний по специальности.

Куратор групп ГН-07 и ПГ-12-3.

Член организационной группы многопрофильной олимпиады школьников «Мне это интересно».

Совместители
Члены Российской Академии наук
МАСЛОВ
Андрей Викторович



Годы работы на кафедре: с 2003 г. по настоящее время.

Должность: профессор.

Ученая степень: доктор геолого-минералогических наук.

Ученое звание: член-корреспондент РАН.

Основные читаемые дисциплины: «Анализ осадочных бассейнов», «Осадочно-породные бассейны».

Сфера научных интересов: комплексные исследования, направленные на восстановление истории седиментационных бассейнов и эволюции обстановок осадконакопления позднего докембрия и палеозоя.

Количество научных работ: автор более 600 научных работ, в т. ч. 20 монографий и учебных пособий.

Специалист в области литологии; доктор геолого-минералогических наук (1997), профессор (2003), член-корреспондент РАН (2006); кандидатская диссертация: «Литология верхнерифейских отложений Башкирского мегантиклинория» (1986), докторская диссертация: «Седиментационные бассейны рифея западного склона Южного Урала (фации, литолого-фациальные комплексы, палеогеография, особенности эволюции)» (1997).

Окончил с отличием Воронежский государственный университет (1979) по специальности «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых», инженер-геолог. После окончания университета в 1980–1988 работал в Институте геологии Башкирского филиала АН СССР стажером-исследователем, младшим и научным сотрудником. В 1982–1986 обучался в очной целевой аспирантуре Геологического института АН СССР (г. Москва). С 1989 – в Институте геологии и геохимии УрО РАН: 1989–1998 – старший научный сотрудник, 1998–2008 – ведущий научный сотрудник, заведующий лабораторией литологии, заместитель директора по научной работе; с декабря 2008 – заведующий лабораторией литологии.

Основные труды посвящены проблемам литологии и седиментологии позднедокембрийских осадочных образований, лито- и геохимии осадочных пород; в разрезах рифея Башкирского мегантиклинория и Волго-Уральской области выделены и подробно охарактеризованы ряд крупных литолого-фациальных комплексов, соответствующих определенным ста-

диям эволюции бассейнов седиментации; составлены схемы их латерального распределения и рассмотрены обстановки накопления осадочных ассоциаций рифея на данной территории; показано, что развитие седиментационных бассейнов, существовавших в раннем, среднем и позднем рифее в указанной области, происходило в неповторяющихся, специфических для каждого из этих крупных этапов палеогеографических и палеотектонических обстановках, что обусловило появление седиментационных последовательностей различной «архитектуры»; обосновано, что в самом начале каратая на востоке и северо-востоке Русской платформы был сформирован крупный перикратонный бассейн. Сопоставлены условия формирования и «архитектура» осадочных последовательностей рифея востока Русской платформы и западного склона Южного Урала с данными по разновозрастным им пери- и эпикратонным ассоциациям Сибирского, Северо-Американского и Индийского кратонов и выделены различные по геодинамике и общим особенностям формирования их типы.

Руководитель пяти (1995–2008) проектов Российского фонда фундаментальных исследований. Участник Международного проекта «ЕВРОПРОБА» и ряда проектов МСГН. Государственный научный стипендиат (1988, 2002). Председатель Уральской секции Межведомственного литологического комитета Отделения по наукам о Земле РАН, зам. председателя докембрийской комиссии Уральского РМСК, член Научного совета по геологии докембрия ОНЗ РАН. Член редколлегии журналов «Литосфера», «Литология и полезные ископаемые», «Известия вузов. Геология и разведка». Председатель Уральской секции и член Межведомственного литологического комитета ОНЗ РАН, а также Научного совета по проблемам докембрия РАН.

ЧУВАШОВ **Борис Иванович**

Годы работы на кафедре: с 2006 г. по настоящее время.

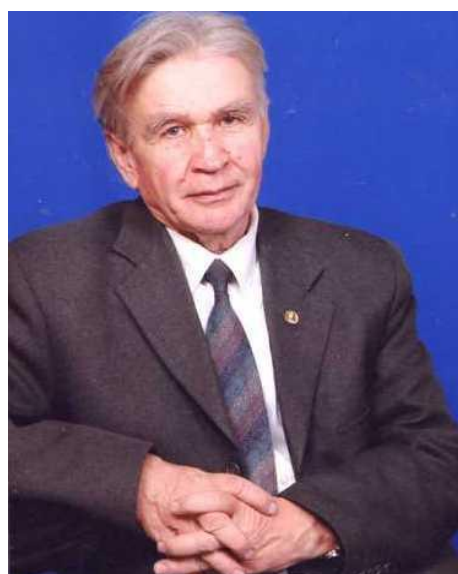
Должность: профессор.

Ученая степень: член-корреспондент РАН, доктор геолого-минералогических наук.

Ученое звание: профессор.

Основные читаемые дисциплины: «Региональная геология».

Сфера научных интересов: стратиграфия, палеонтология (фораминиферы, известковые водоросли), литология карбонатных пород, биогеография, палеотектоника палеозоя с концентрацией внимания на девонской, каменноугольной и пермской системах. Западная Сибирь, Урал, восток Русской платформы.



Количество научных работ: автор и соавтор более 370 работ, в числе которых 10 монографий. Более 55 работ издано и переведено за границей на французском и английском языках.

Признанный в мире специалист по пермской системе, известный исследователь палеонтологии и стратиграфии палеозойских отложений Урала, доктор геолого-минералогических наук, профессор, член-корреспондент РАН (1994); кандидатская диссертация: «Стратиграфия разнофациальных отложений верхнего девона западного склона Урала по фораминиферам и водорослям» (1964), докторская диссертация: «Верхнепалеозойские терригенные отложения Среднего и Южного Урала (стратиграфия и геологическая история)» (1979).

Окончил геологический факультет Пермского государственного университета (1958) по специальности «Геология и поиски нефтяных и газовых месторождений», инженер-геолог. После окончания института работал в геологосъемочной партии Пермского геологоразведочного треста (1958-1960). С ноября 1960 – в Институте геологии УФАИ СССР (ныне Институт геологии и геохимии УрО РАН): аспирант (1960-1963), младший научный сотрудник (1963-1968), старший научный сотрудник (1968-1982), заведующий лабораторией стратиграфии и палеонтологии (1982-2008), с 2008 г. по настоящее время – советник РАН.

Научно-организационные обязанности. Международные: 1) титулярный (голосующий) член Международной подкомиссии по стратиграфии пермской системы; 2) член Международной подкомиссии по стратиграфии каменноугольной системы; 3) представитель России в Международном комитете по организации и проведению каменноугольно-пермских международных конгрессов; 4) председатель международной группы по изучению ярусных стратотипов нижнего отдела пермской системы. С 2007 г. вошел в состав экспертов «Международного союза по сохранению культурного наследия» по отделу наук о Земле.

В России: Член бюро Межведомственного стратиграфического комитета РФ, зам. Председателя Комиссии по стратиграфии пермской системы. Председатель Уральской региональной межведомственной стратиграфической комиссии.

Награжден орденом «Знак Почета» (1985 г.) и государственными медалями. Удостоен медали имени акад. А. А. Борисяка «За развитие палеонтологии» (2011 г.). Подготовил 10 кандидатов и одного доктора наук в России, одного доктора наук во Франции (1997 г.).

АМОН
Эдуард Оттович

Годы работы на кафедре: 2005-2012.

Должность: профессор.

Ученая степень: доктор геолого-минералогических наук.

Основные читаемые дисциплины: «Историческая геология».

Сфера научных интересов: стратиграфия, палеонтология, историческая и региональная геология, палеогеография, методологические вопросы геологии, специализация в палеонтологии – морские микрофоссилии (фораминиферы юры, мела и палеогена; радиолярии палеозоя, мезозоя, кайнозоя).

Количество научных работ: автор и соавтор более 300 опубликованных научных и учебно-методических работ, в том числе 8-ми вышедших отдельными названиями (монографии, учебник, учебно-методические пособия).



Главный научный сотрудник Института геологии и геохимии УрО РАН, с 2012 г. – ведущий научный сотрудник Палеонтологического института РАН им. А. А. Борисяка (г. Москва). Кандидатская диссертация: «Стратиграфическое значение зоны *Oxytoma tenuicostata* в разрезе верхнемеловых отложений Урала и сопредельных регионов» (1979), докторская диссертация: «Радиолярии Урала и их стратиграфическое значение» (1999).

Основные труды посвящены решению широкого круга вопросов региональной геологии, стратиграфии и палеонтологии фанерозоя Урала и сопредельных территорий Русской платформы, Западно-Сибирской и Туранской плит. Детально разрабатывались вопросы региональной стратиграфии регионов Большого Урала и Западной Сибири на зональном уровне для ордовика, девона, карбона, перми, юры, мела, палеогена. Совместно с М. С. Афанасьевой (ПИН РАН) создана новая классификация радиолярий. Выполненные стратиграфические, структурные и палеогеографические построения вошли составной частью в легенду листов геологической карты государственной геологической съемки масштаба 1 : 200 000 Среднего и Южного Зауралья (Свердловская и Курганская области). Ведутся работы по литолого-стратиграфическому обеспечению геологопоисковых и разведочных работ в перспективных нефтегазоносных верхнеюрско-нижнемеловых отложениях запада Западной Сибири (Шаимский и прилегающие районы).

Принимал участие в крупных международных научных проектах, проводимых под эгидой международных организаций, в том числе ЮНЕСКО: «Среднемеловые события» (1987–1990), «Кремнистые отложения Северного полушария» (1990–1993), «Перитетическая программа» (1993–1998). С 1988 г. – член международной ассоциации палеонтологов-радиоляристов INTERRAD; с 2000 г. – член подкомиссии по меловой стратиграфии комиссии по стратиграфии Международного союза геологических наук. С 1981 г. – член Всероссийского Палеонтологического общества. С 1990 г. входит в состав Уральской региональной межведомственной стратиграфической комиссии МСК России. С 1988 г. участник ряда международных конгрессов (Германия, Франция, Швейцария, США, Новая Зеландия).

МИЗЕНС **Гунар Андреевич**



Годы работы на кафедре: с 2004 г. по настоящее время.

Должность: профессор.

Ученая степень: доктор геолого-минералогических наук.

Основные читаемые дисциплины: «Общая геология», «Осадочно-породные бассейны», «Литология».

Сфера научных интересов: осадочные и вулканогенно-осадочные комплексы складчатых областей (фаии, формации, петрография, стратиграфия), с реконструкциями бассейнов седиментогенеза, палеотектоникой, палеогеодинамикой, региональной геологией Урала и сопредельных территорий.

Количество научных работ: более 200 работ (статьи, тезисы, препринты, монографии, учебные пособия).

Специалист в области литологии, региональной геологии; доктор геолого-минералогических наук (1995); кандидатская диссертация: «Литология и условия образования артинских терригенных отложений западного склона Среднего Урала» (1975), докторская диссертация: «Верхнепалеозойская флишевая формация Западного Урала» (1995).

Окончил Ленинградский государственный университет им. А. А. Жданова (1970) по специальности «Геологическая съемка и поиски месторождений полезных ископаемых», геолог-съемщик, поисковик. После окончания университета работает в Институте геологии и геохимии УФ АН СССР – УрО РАН: 1970-1973 – аспирант, 1973-1985 – младший научный сотрудник, 1986-1995 – старший научный сотрудник, с 1996 – ведущий научный сотрудник; с 2006 – главный научный сотрудник.

Основные труды посвящены проблемам осадочной петрографии, седиментологии, палеогеографии, палеотектонике, стратиграфии терригенных толщ складчатых областей, осадочным бассейнам заключительных этапов океанической стадии и коллизии на Урале; разработал модели седиментогенеза и палеотектоники для бассейнов позднего палеозоя Западного Урала, позднего девона и карбона юга Урала.

Продолжительное время работал на территории Предуральского прогиба, по результатам исследования которого была разработана новая модель седиментогенеза и палеотектоники для позднего палеозоя Западного Урала. Г. А. Мизенс много работал над изучением фаций обломочных толщ Предуральского прогиба, выделил и описал генетические типы и комплексы на основе фациального анализа.

Ответственный секретарь журнала «Литосфера». Член ученого совета и специализированного совета по защитах диссертаций Института геологии и геохимии УрО РАН.

Влившись в ряды сотрудников кафедры ЛГГИ, Гунар Андреевич сразу же включился в учебный процесс и особенно – в научно-исследовательскую работу студентов кафедры, передавая свой колоссальный научный опыт. Под его руководством 6 студентов кафедры написали научные работы и двое поступили в аспирантуру.

ЧЕРНЫХ Валерий Владимирович

Годы работы на кафедре: с 2005 г. по настоящее время.

Должность: профессор

Ученая степень: доктор геолого-минералогических наук.

Ученое звание: доцент.

Основные читаемые дисциплины: «Основы палеонтологии, общая стратиграфия».

Сфера научных интересов: общие вопросы биологии, эволюционная палеонтология, зональная биостратиграфия. В последние годы выполнены завершающие работы по конструированию зональной шкалы верхнего карбона и нижнего отдела пермской системы по результатам изучения уральских конодонтов.

Количество научных работ: автор 5 монографий и более 160 научных работ. Прочие научные публикации выполнены в соавторстве.



Специалист в области палеонтологии и стратиграфии; доктор геолого-минералогических наук (1991). Темой кандидатской диссертации В. В. Черных, защищенной в 1969 году, была «Биостратиграфия силурийских и нижнедевонских отложений Урала по результатам изучения агглютинирующих фораминифер». В 1989 году успешно защитил докторскую диссертацию на тему: «Методологические основы и практика построения зональных биохронологических шкал».

В 1963 году окончил Свердловский горный институт им. В. В. Вахрушева по специальности «Геологическая съемка и поиски месторождений полезных ископаемых». После окончания института поступил в аспирантуру при кафедре исторической геологии и палеонтологии, на которой затем работал ассистентом, старшим преподавателем и доцентом (утвержден в ученом звании доцента в 1975 году) до 1981 года.

С февраля 1981 года перешел на работу в Институт геологии и геохимии УФ АН СССР-УрО РАН: до 1991 года старший научный сотрудник, затем ведущий научный сотрудник (1991), главный научный сотрудник (2006) и с 2008 года – заведующий лабораторией стратиграфии и палеонтологии.

Член редколлегии журнала «Литосфера», член ученого совета и специализированного совета по защитах диссертаций Института геологии и геохимии УрО РАН.

Подготовил двух кандидатов наук.

*Кандидаты геолого-минералогических наук;
руководители и специалисты производства*

АНЦЫГИН Николай Яковлевич



Годы работы на кафедре: 2002, 2006-2009 гг.

Должность: доцент.

Ученая степень: кандидат геолого-минералогических наук.

Основные читаемые дисциплины: «Региональная геология», «Историческая геология».

Сфера научных интересов: стратиграфия нижнего палеозоя Урала и фауна трилобитов (верхний кембрий, ордовик, силур, девон, карбон, пермь) Урала.

Количество научных работ: 62 работы по вопросам стратиграфии и трилобитам палеозоя Урала. Написано и защищено по НТС «Уралгеология» 19 научно-производственных отчетов.

Выпускник Свердловского горного института им. В. В. Вахрушева (1959 г.), специальность «Геологическая съемка, поиски и разведка МПИ». В 1972 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Трилобиты ордовика Урала».

С 1959 по 2006 г. работал в Уральской геолого-съемочной экспедиции геологом, старшим геологом, начальником Палеонтолого-стратиграфической партии.

Лауреат премии Ленинского комсомола (1971 г.), «Отличник разведки недр» (1995), знак «Почетный разведчик недр» (1998), почетный знак «300 лет горно-геологической службы России» (2000), действительный член Палеонтологического общества, с 2012 г. – почетный член Палеонтологического общества.

БОРОЗДИНА Галина Николаевна



Годы работы на кафедре: 2004-2006 гг.

Должность: ассистент.

Ученая степень: кандидат геолого-минералогических наук.

Основные читаемые дисциплины: «Историческая геология».

Старший научный сотрудник Уральского геологического музея. Тема кандидатской диссертации: «История геологического развития Тагильской мегазоны Среднего и южной части Северного Урала в раннем палеозое» (2006).

ВОРОЖЕВ Евгений Сергеевич

Годы работы на кафедре: с 2002 по настоящее время.

Должность: доцент.

Ученая степень: кандидат геолого-минералогических наук.

Основные читаемые дисциплины: «Теоретические основы поисков и разведки месторождений горючих полезных ископаемых», «Геология нефтяных месторождений», «Геология месторождений нефти и газа».



Сфера научных интересов: специалист в области нефтяной геологии

Количество научных работ: в соавторстве с коллегами имеет 31 научную работу.

Эксперт в области нефтяной геологии, специалист в области открытых разработок месторождений полезных ископаемых, председатель Государственной аттестационной комиссии кафедры геофизики нефти и газа Уральского государственного горного университета.

Выпускник Свердловского горного института по специальности «Геологическая съемка и поиски месторождений полезных ископаемых» (1969). С 1969 по 1972 гг. – инженер-геолог Ивановской геологоразведочной экспедиции ПГО «Красноярскгеология»; 1972-1980 гг. – инженер-геолог, главный геолог Нейво-Шайтанской геологоразведочной партии ПО «Уралкварцсамоцветы»; 1980-1987 гг. – главный геолог, начальник Ларинской геологоразведочной экспедиции ПО «Уралкварцсамоцветы»; 1988-1993 гг. старший научный сотрудник, ведущий научный сотрудник СахалинНИПИ-морнефть ПО Сахалинморнефть; 1993-2001 гг. – первый заместитель, генеральный директор ОАО «Уралнефть» 2001-2004 гг. – начальник отдела углеводородного сырья департамента природных ресурсов по УрФО Минприроды РФ; 2004-2010 гг. – первый заместитель Руководителя Регионального агентства по недропользованию по Уральскому федеральному округу

С 2010 г. по настоящее время – советник генерального директора ФГУП «ЗапСибНИИГГ».

Государственные и ведомственные награды и звания: медаль «Двадцать лет Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», орден «Знак Почета», «Отличник разведки недр».



КОРНИЛОВ Юрий Борисович

Годы работы на кафедре: 2007-2009 гг.

Должность: доцент.

Ученая степень: кандидат геолого-минералогических наук.

Основные читаемые дисциплины: «Геология и нефтегазоносность осадочных бассейнов».

Сфера научных интересов: общие вопросы минералогии. Разработана методика комплексного исследования минералов. Особенно детально изучались вопросы биогенного карбоната накопления и современного формирования железо-марганцевых конкреций в пресноводных (в том числе ультрапресных) водоемах, предложен механизм их образова-

ния. Исследована роль биоты в обороте и накоплении кремнезема.

Количество научных работ: Автор и соавтор более 50 научных работ, в том числе 2 монографий.

Научный редактор редакционно-издательского отдела УрО РАН, член редколлегии журналов «Литосфера» и «Уральского геологического журнала», член комиссии по биоминералогии Российского минералогического общества.

Окончил Свердловский ордена Трудового Красного Знамени горный институт им. В. В. Вахрушева (1960 г.) по специальности «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых», горный инженер-геолог.

С 1961 по 1962 гг. работал в Читинском геологическом управлении в должности техника-геолога, инженера-геолога. 1962-1968 гг. – геолог Уральской комплексной геолого-съемочной экспедиции. С 1968-1969 гг. начальник научно-исследовательской партии Свердловского горного института. С 1970-1973 гг. – аспирант, 1973-1975 гг. – ассистент кафедры минералогии и петрографии СГИ.

В 1975-1986 гг. – инженер, старший научный сотрудник и с 1976 г. – заведующий лабораторией в Ильменском государственном заповеднике. С 1986 по 2005 г. – заведующий лабораторией физических и химических методов исследования минерального вещества (ФХМИ) Ильменского гос. заповедника УрО РАН. 1986-2005 гг. зав. лабораторией ФХМИ, старший научный сотрудник Института геологии и геохимии УрО РАН. С 2005 г. – научный редактор информационно-издательского отдела УрО РАН.

Награжден почетной грамотой Президиума АН СССР (1980), почетной грамотой УрО РАН (1999), знаком «Шахтерская слава» II степени.

КОШЕВОЙ **Владимир Николаевич**

Годы работы на кафедре: 2005-2009 гг.

Должность: доцент.

Ученая степень: кандидат геолого-минералогических наук.

Основные читаемые дисциплины: «Литология».

Сфера научных интересов: литология осадочных толщ, геология угольных месторождений Урала.

Количество научных работ: автор 19 производственных и научно-исследовательских отчетов, 52 опубликованных работ.



Окончил в 1969 г. геологоразведочный факультет Свердловского горного института. С 1969 г. по 1981 г. работал в качестве начальника партии НИСа СГИ, ассистента и старшего научного сотрудника кафедры геологии МПИ. Имеет педагогический стаж около 3-х лет. В 1977 г. защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

С 1985 г. по 1999 г. работал в Сосьвинской геологоразведочной полевой экспедиции в качестве старшего геолога, ведущего геолога и начальника партии, являясь исполнителем и ответственным исполнителем поисковых и съемочных работ масштаба 1:50 000 и 1:200 000 на территории Северо-Сосьвинского бурогольного района.

Являлся ответственным исполнителем научно-исследовательских работ по геологии угольных месторождений Среднего и Северного Урала с составлением прогнозных карт масштаба 1:200 000, а также работ по изучению строения и условий формирования мезозойских месторождений угля и бокситов Приполярного Урала. В результате постановки поисковых и разведочных работ на выделенных площадях получен прирост запасов угля, пригодных для открытой отработки.

Награжден знаком «Отличник разведки недр».

В 2006-2008 г. обеспечивал проведение учебных практик студентами первых наборов специальности «Геология нефти и газа» на Подосининском каменноугольном месторождении (ООО «Горняк»).



КРИВИХИН **Сергей Васильевич**

Годы работы на кафедре: с 2003 г. по настоящее время.

Должность: доцент.

Ученая степень: кандидат геолого-минералогических наук.

Ученое звание: доцент.

Основные читаемые дисциплины: «Экономика и маркетинг минеральных ресурсов», «Геология месторождений нефти и газа», «Геология нефтяных месторождений».

Сфера научных интересов: литология, литолого-фациальный состав, цикличность, корреляция, палеогеография, геологическое строение угленосных формаций Урала и Северного Казахстана.

Количество научных работ: автор более 50 научных и научно-методических работ.

Окончил Свердловский ордена Трудового Красного Знамени горный институт им. В. В. Вахрушева (1983 г.) по специальности «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых», горный инженер-геолог. После окончания вуза с 1983 по 1985 гг. работал на кафедре геологии месторождений полезных ископаемых в должности ассистента. В 1985 г. поступил в очную аспирантуру Уральского горного института, по окончании которой в 1988 г. защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук «Литология

и условия формирования угленосных отложений Кызылтальской депрессии (Тургайский бассейн)» по специальности «Литология». В 1988 г. вернулся к преподавательской работе на кафедре геологии месторождений полезных ископаемых в должности ассистента, а с 1990 г. – доцента. Принимал участие в научных исследованиях угленосных формаций восточного склона Урала, Тургайского, Улугхемского и Южно-Якутского бассейнов. С 2003 г. – доцент кафедры «Литологии и геологии горючих ископаемых». Имеет научно-педагогический стаж 25 лет.

МЕДВЕДЕВА
Татьяна Юрьевна

Годы работы на кафедре: с 2007-2009 гг.

Должность: доцент.

Основные читаемые дисциплины: «Нефтегазовые провинции России и зарубежных стран», «Геология и геохимия нефти и газа».

Сфера научных интересов: специалист в области природопользования и лицензирования.

Количество научных работ: имеет более 10 публикаций.



Окончила Свердловский ордена Трудового Красного Знамени горный институт им. В. В. Вахрушева (1989 г.) по специальности «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых», горный инженер-геолог.

Заместитель начальника Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу.

Награждена знаком «Отличник недр».



ПЕРВУШИН
Александр Владимирович

Годы работы на кафедре: с 2007 г. по настоящее время.

Должность: доцент.

Основные читаемые дисциплины: «Нефтегазовая промысловая геология».

Сфера научных интересов: поисковые критерии залежей нефти и газа трещинных карбонатных коллекторов.

Количество научных работ: автор и соавтор более 20 научных работ и производственных отчетов.

Окончил в 1975 г. Магнитогорский горно-металлургический институт по специальности «Технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых».

С 1975 по 1986 г. работал на шахте «Сидеритовая» в г. Бакал Челябинской области. В 1986 – 1992 – заместитель начальника технического отдела производственного горнорудного объединения «Уралруда». В 1994 – 2007 гг. – ведущий инженер, начальник отдела по геологии в ООО «Уралтрансгаз». С 2007 по 2012 гг. – заместитель директора по геологии ООО «Газпром добыча Ноябрьск».

ПОГРОМСКАЯ Ольга Эдуардовна



Годы работы на кафедре: с 2003 г. по настоящее время.

Должность: доцент.

Ученая степень: кандидат геолого-минералогических наук.

Основные читаемые дисциплины: «Общая геология», «Палеонтология, микропалеонтология».

Сфера научных интересов: литология, палеонтология и микропалеонтология, фациальный анализ.

Количество научных работ: автор и соавтор более 50 научных и учебно-методических работ, в том числе трёх, вышедших отдельными изданиями (учебные пособия, монография).

Старший научный сотрудник лаборатории региональной геологии и геотектоники УрО РАН.

После окончания Свердловского горного института в 1992 г. поступила и закончила аспирантуру Института геологии и геохимии Уральского отделения Российской академии наук по специальности 04.00.09. – «Палеонтология и стратиграфия». В 2000 г. защитила кандидатскую диссертацию на тему: «Литобиомикрофации карбонатных пород верхнего девона Среднего и Южного Урала».

Лауреат премии академика Л. Д. Шевякова для молодых учёных УрО РАН, гранта Фонда содействия отечественной науке, медали Российской академии наук для молодых учёных РАН.

ПОКРОВСКИЙ Михаил Павлович

Годы работы в вузе: с 1963 г. по настоящее время.

Должность: доцент.

Ученая степень: кандидат геолого-минералогических наук.

Ученое звание: доцент.

Основные читаемые дисциплины: «Общая геология», «Формационный анализ», «Геология и нефтегазоносность осадочных бассейнов».

Сфера научных интересов: классификация, методология научного исследования, методологические и методические основы геологических исследований, геология месторождений полезных ископаемых, лабораторные методы исследования вещества, вопросы классификации горных пород, месторождений, лабораторных методов исследования.

Количество научных работ: автор 80 печатных (из них 13 – в соавторстве) и 32 рукописных (из них 6 – в соавторстве) научных и методических работ (в том числе двух учебных пособий).



Выпускник Свердловского горного института – диплом горного инженера-геолога по специальности «Геология и разведка месторождений радиоактивных и редких металлов» (1963). С 1963 по 2005 гг. работал на кафедре геологии и разведки месторождений радиоактивных и редких металлов (позже – ядерной геологии, поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, геологии, поисков и разведки месторождений полезных ископаемых), с 2006 – на кафедре ЛГГИ. В 1974 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Опыт анализа и оценки классификаций месторождений полезных ископаемых». С 2000 г. – старший научный сотрудник ИГГ УрО РАН, преподавание в УГГУ – по совместительству.

Специалист в области проблем классификаций, геологических классификаций, геологии месторождений полезных ископаемых, геохимии, минералогии и месторождений радиоактивных и редких элементов, лабораторных методов исследования вещества.



ТРЕТЬЯКОВА **Любовь Ивановна**

Годы работы на кафедре: с 2006 г. по настоящее время.

Должность: доцент.

Основные читаемые дисциплины: «Геофизические исследования скважин».

Сфера научных интересов: геофизическое исследование скважин, газодинамический контроль за разработкой месторождений нефти и газа.

Количество научных работ: автор 12 публикаций, более 15 отчетов с подсчетом запасов.

В 1984 г. окончила Свердловский ордена Трудового Красного Знамени горный институт им. В. В. Вахрушева по специальности «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых», горный инженер-геофизик. В 1982-1984 г. получила экономическое образование на отделении «Экономика и управление» в Институте социологии и экономики при Уральском государственном техническом университете. В 1993-1994 гг. в составе группы специалистов по разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений в рамках госпрограммы РАО «Газпром», прошла обучение в Michigan Technological University (USA, Michigan), с получением свидетельства «Системы интегрированной интерпретации данных ГИС подсчёта запасов, и методов контроля разработки месторождений нефти и газа».

После окончания института с 1984 г. по 2001 г. работала в районах Крайнего Севера, в г. Новый Уренгой – в комплексном производственном геофизическом тресте «Севергазгеофизика» в составе государственного газового концерна «Газпром» в должности геофизика, ведущего геолога, начальника тематической партии по подсчёту запасов, начальника КИП, начальника экспедиции по контролю за разработкой Северной группы месторождений. Принимала участие в написании и защите более 25 производственных отчётов, 15 отчётов по подсчёту запасов, а также отчётов научно-тематических направлений.

Принимала участие от стадии поиска и разведки до эксплуатации таких «знаковых» месторождений ЯНАО, как Уренгойское, Ямбургское, Медвежье, Ен-Яхинское, Заполярное, Ямсовейское, Юбилейное, и ряда других НГК месторождений севера (всего 27 нефтегазоконденсатных месторождений с нефтяными оторочками).

Награждена почётным дипломом «Победителю, за I место среди участников всесоюзной конференции молодых специалистов и ученых» (Тверь, 1986 г.), «Победитель республиканской VII научно-технической конференции молодых ученых» (Ташкент, 1987 г.), «Победителю во все-

союзном соревновании среди работников ведущих профессий отрасли в 1987 году» (Министр газовой промышленности, Москва 1988 г.).

Награждена почётными грамотами – «За большой личный вклад в развитие газовой промышленности» (Председатель правления РАО «Газпром», 1995 г.), «За достигнутые успехи по результатам международной конференции» (1998г.), «За добросовестный труд работнику нефтяной и газовой промышленности» (ООО «Газпром добыча Ноябрьск», 2009 г.), «За многолетний добросовестный труд в геологической отрасли» (Федеральное агентство «Роснедра», 2012 г.), с 2010 г. – ветеран труда.

В настоящее время работает ведущим геологом Дирекции по разведке и обустройству месторождений ООО «Газпром добыча Ноябрьск».

Принимает участие в поиске и разведке месторождений нефти и газа на территории Свердловской области, подсчёте запасов залежей газа (Бухаровское месторождение Свердловской обл.). Участвует в интерпретации профильной и площадной сейсморазведки, полевой геофизики, ГИС поискового и разведочного бурения перспективных горизонтов Бухаровского, Кедровского месторождений, а также подготовки их обустройства и передачи в пробную, а затем в промышленную эксплуатацию.

ЧЕРЕМНЫХ **Денис Владиславович**

Годы работы на кафедре: с 2007 г. по настоящее время.

Должность: ассистент.

Основные читаемые дисциплины: «Подсчет запасов и оценка ресурсов месторождений нефти и газа», «Маркетинг минерального сырья», летняя учебная геологическая практика.

Количество научных работ: соавтор 6 научных статей.



В 2001 году закончил с отличием УГТГА по специальности «Геологическая съёмка, поиски и разведка МПИ». После окончания вуза призван офицером в ряды Вооружённых Сил России. Все два года службы принимал непосредственное участие в «Антитеррористической акции на территории Северного Кавказа» в должности командира гаубичного самоходно-артиллерийского взвода. Награжден знаком отличия «За службу на Кавказе». Ветеран боевых действий.

В 2003 г. демобилизовался в звании старшего лейтенанта и поступил на работу в Департамент по недропользованию по Уральскому федеральному округу (Уралнедра), где работает по настоящее время в должности

начальника отдела геологии нефти и газа. Основное направление деятельности – лицензирование добычи углеводородов в Свердловской области, формирование региональных геологоразведочных работ, геоинформационные технологии.

Основной научной деятельностью является выявление перспектив нефтегазоносности территории Свердловской области и вовлечение таких территорий в геологическое изучение с последующей разработкой.



ШАРДАКОВА Галина Юрьевна

Годы работы на кафедре: с 2007 г. по настоящее время.

Должность: доцент.

Ученая степень: кандидат геолого-минералогических наук.

Основные читаемые дисциплины: «Геодинамика», «Геология и нефтегазоносность осадочных бассейнов».

Сфера научных интересов: петрология, геохимия, изотопный возраст и рудоносность магматических пород, связь гранитоидного магматизма с геодинамическими обстановками, вопросы минеральных ба-

лансов химических элементов.

Количество научных работ: автор и соавтор около 200 печатных работ, из них 1 монография и 16 статей в международных и российских рецензируемых изданиях.

В 1989 г. с отличием закончила Свердловский горный институт им. В. В. Вахрушева по специальности «Геологическая съемка, поиски и разведка МПИ». После окончания СГИ работает в Институте геологии и геохимии УрО РАН в лаборатории петрологии магматических формаций. В 1997 г. защитила кандидатскую диссертацию на тему: «Петрология и геохимия тоналит-гранодиоритовых массивов в субширотном разрезе Среднего Урала». Долгие годы сотрудничала с ОАО «Челябгеосъемка», принимала участие в геологосъемочных работах на территории Челябинской области.

С 2002 г. является ведущим научным сотрудником ИГГ УрО РАН.

Член Учёного совета ИГГ УрО РАН, секретарь Уральского Петрографического комитета; член редколлегии периодических изданий «Ежегодник ИГГ УрО РАН» и «Вестник Уральского отделения РМО». Многократно вела обучающие курсы у юных геологов и юных журналистов. Награждена грамотой Российского Минералогического общества за вклад в минералогию Урала, грамотами правительства Свердловской области за успехи в подготовке подрастающего поколения.

Учебно-вспомогательный персонал

ВИШНЯКОВА **Людмила Михайловна**

Годы работы на кафедре: 2003 – настоящее время.

Должность: зав. лабораторией.

Работает в вузе с 1984 г. «Хозяйка» помещений 4-го этажа кафедры, содержит их в идеальном порядке, добросовестно выполняет свои служебные обязанности.

Ответственная за организацию дипломирования студентов и проведение производственных практик. Куратор группы ГН-08.



МЫЗНИКОВА **Татьяна Станиславовна**

Годы работы на кафедре: 2005 – настоящее время.

Должность: научный сотрудник.



Окончила Свердловский ордена Трудового Красного Знамени горный институт им. В. В. Вахрушева (1980) по специальности «Геофизические методы поисков и разведки полезных ископаемых», горный инженер-геофизик. После окончания института работала в СахНИПИ с 1980 по 1982 г., затем в Охинской геологоразведочной экспедиции (1982-1997) геофизиком, старшим геофизиком, ведущим геофизиком. С 1997 г. – в ОАО «Уралнефть» геофизиком 1-й категории, а с 2001 – в Свердловском горном институте.

Инженер темы Г-1 ГБ НИР и кафедры ЛГГИ Уральского государственного горного университета. Область научных интересов: интерпретация каротажных диаграмм разрезов скважин. Принимала участие в написании и оформлении отчетов по Шаимскому нефтегазоносному району; выполняет набор, макетирование и подготовку графических материалов для изданий кафедры ЛГГИ.



ШАЛАГИНОВА **Валентина Александровна**

Годы работы на кафедре: 2002 – 2006.

Должность: зав. лабораторией, инженер.

Окончила Свердловский ордена Трудового Красного Знамени горный институт им. В. В. Вахрушева (1960) по специальности «Геологические методы поисков и разведки полезных ископаемых», горный инженер-геолог. По окончании вуза связала свою жизнь с горным институтом. Работала на кафедре поисков и разведки полезных ископаемых, затем стала сотрудником НИР на кафедре техники и технологии геологической разведки (ТТР). Являлась ответственным исполнителем научных исследований, связанных с обработкой и хранением керна разведочных скважин при проведении комплекса геологоразведочных работ, изучением представительности порошковых проб, получаемых при механизированной обработке керна разведочных скважин.

С 1993 г. работала зав. лабораторией на кафедре общей и исторической геологии, влившейся в 2002 г. в состав кафедры литологии и геологии горючих ископаемых. В 2006 г. ушла на заслуженный отдых.

Помимо перечисленных в настоящем разделе, в разные годы на кафедре трудились аспирант Сергей Салаватович ГАЗАЛЕЕВ (2003-2005), Анна Шамилевна ЗЕЛЕНСКАЯ (Латыпова) (2009-2010); инженеры НИС Ирина Владимировна КНЯЗЕВА (2005-2007) и Инна Александровна САЖНОВА (2005-2007).

4. ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Проведение занятий на вновь созданной кафедре естественным образом столкнулось с вопросом их методического обеспечения и прежде всего – наличием соответствующей литературы (учебников, учебных и методических пособий). Данный вопрос оказался весьма сложным для решения по двум причинам. Во-первых, как следует из предыдущей истории, проблематике осадочных пород, а тем более нефти и газа в СГИ-УГГГА уделялось весьма небольшое внимание – образно рассуждая, «по остаточному принципу». Поскольку, соответственно, учебных курсов по осадочным породам и заключенным по ним полезным ископаемым по сути не было (кроме угля), то и пособий как таковых не писалось и не приобреталось. Во-вторых, постперестроечные 90-е годы XX в. вообще характеризовались почти полным прекращением издания учебной геологической литературы. Так что если бы и появилась возможность что-либо приобрести, то фактически покупать было **нечего**. Перечисленное обусловило направленность сотрудников вновь созданной кафедры, рассуждая образно, на «самиздат», то есть написание широкой гаммы учебных и учебно-методических пособий по читаемым, в основном впервые (для специальности «Геология нефти и газа») курсам. В значительной степени это удалось, что можно показать приводимыми в разделе сведениями об изданных за десять лет работах. Они структурированы в пять подразделов, охватывающих обширный спектр изданий самого разного характера и объема.

Здесь уместно выразить большую признательность издательству университета, обеспечивающему быстрое и качественное сопровождение всех предлагаемых изданий кафедры.

Учебники и учебные пособия

Первым учебным пособием, изданным на кафедре, стала «Литология» (2001 г.). Ее написание как раз определилось написанным в преамбуле к разделу: учебник Л. Б. Рухина (1969) в значительной мере устарел и имелся в библиотеке в единичных экземплярах. Более новых пособий в России просто не было, либо они имелись в ограниченном количестве в некоторых вузах (тоже «самиздат»: см. выше). Поэтому учебное пособие написать и **пришлось**. Последующий приход на кафедру «пишущих» сотрудников Института геологии и геохимии УрО РАН позволил существенно решить проблему, поскольку многие из них изначально ставили себе задачей начинать чтение курсов с уже готовым учебным пособием. По тому же пути пошли и специалисты производства, опубликовавшие «штучные» пособия, насыщенные личными материалами, основанными на опыте работы. Всего к настоящему времени опубликовано 14 достаточно крупных учебников и учебных пособий, по сути «закрывающих» все основные курсы, читаемые на кафедре. Ниже приводятся их аннотации.



Алексеев В. П. Литолого-фациальный анализ: учебно-методическое пособие к практическим занятиям и самостоятельной работе по дисциплине «Литология». Екатеринбург: Изд-во УГГГА, 2003. 147 с.

Рассмотрены основы литолого-фациального анализа, являющегося одним из ведущих методов изучения осадочных отложений. Последовательно изложены, с иллюстрацией на конкретных примерах, методика и практические приемы работ: выделение слоев и ориентировка образцов; определение диагностических признаков; установление фации; построение колонки скважины, выделение литоциклов. Определенное место отведено способам количественной обработки информации. Показано, как использовать

полученные результаты для решения различных геологических задач, в том числе при выполнении курсовых и дипломных проектов (работ).

Для студентов геологических специальностей вузов, аспирантов, слушателей различных форм повышения квалификации в области литологии и геологии горючих ископаемых.

Алексеев В. П. Литология: учебное пособие. Изд. 2-е, перераб. и доп. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2004. 253 с.

Пособие охватывает весь круг вопросов, рассматриваемых самостоятельной геологической дисциплиной – литологией, как наукой об осадочных породах. Изложены общие представления о структуре литологии и истории ее становления. Разобраны седиментологические основы литологии, приведены сведения о составе основных осадочных пород, их распространении и эволюции в геологической рии. Последовательно рассмотрены вопросы слоенакпления, фациальных исследований, изучения номерностей в строении толщ (цикличности), палеогеографических построений. Даны общие ния об осадочных формациях и осадочно-породных бассейнах. Изложение материала выполнено с позиций сравнительно-исторических исследований и иллюстрируется многими примерами модельного характера.

Для студентов геологических специальностей вузов, аспирантов, слушателей различных форм повышения квалификации, подготовки и переподготовки кадров.





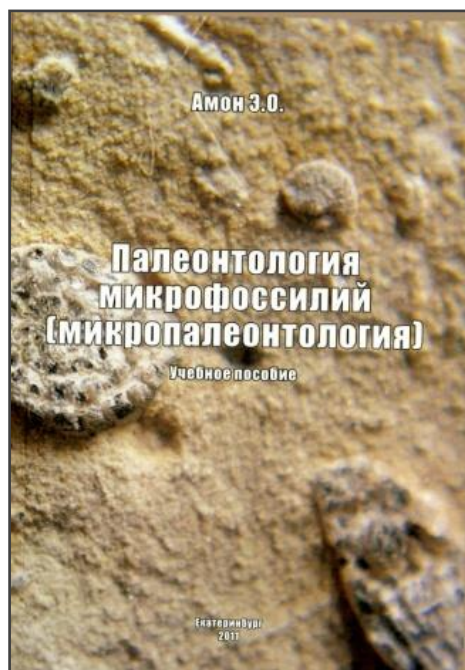
Амон Э. О. Введение в историческую геологию: учебник. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2005. 511 с

Учебник составлен в соответствии с программой и охватывает полный объем курса «Историческая геология» для студентов направления «Геология и разведка полезных ископаемых». Изложены главные понятия исторической геологии. Дано представление о стратиграфических, палеонтологических, общегеологических и других методах, фациальном анализе, методах составления палеогеографических карт. Рассматриваются гипотезы происхождения Земли, возникновения и развития на ней жизни, а также главные геотектонические концепции. Приводится обзор геологической истории по отдельным этапам развития земной коры. Отдельно рассмотрены эволюция географической оболочки и эволюция биогеохимических циклов. Издание иллюстрировано картами, схемами, графиками, рисунками.

Книга предназначена для студентов геологических специальностей вузов, а также для студентов и аспирантов смежных специальностей – географов, гидрологов, биологов, почвоведов, экологов.

Амон Э. О. Палеонтология микрофоссилий (микрорпалеонтология): учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2011. 520 с.

Для студентов, магистрантов и аспирантов геологических специальностей вузов, слушателей различных форм повышения квалификации, подготовки и переподготовки кадров. Подробно излагаются основы палеонтологии ископаемых остатков органической жизни, имеющих микроскопические размеры (микрорпалеонтология). Оно ориентировано главным образом на студентов, магистрантов и аспирантов, получающих подготовку по общей геологии и геологии нефти и газа. Основной материал пособия предваряется вводной главой, в которой дается общая характеристика палеонтологии и микрорпалеонтологии. Затем следуют главы, посвященные основным группам микрофоссилий (фораминиферы,



радиолярии, конодонты, остракоды, кокколитофориды, споры и пыльца растений, известковые водоросли), имеющих большое значение для зональной стратиграфии отложений фанерозоя как на континентах, так и в океанах. Приводятся краткие сведения о других микроскопических палеонтологических объектах (докембрийские органикостенные микрофоссилии, диноцисты, диатомовые водоросли и др.). Завершают книгу приложения, в которых приведены современные варианты Общей и Международной стратиграфических шкал.

Богоявленская О. В. Историческая геология с основами палеонтологии: учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во УГГГА, 2004. 205 с.

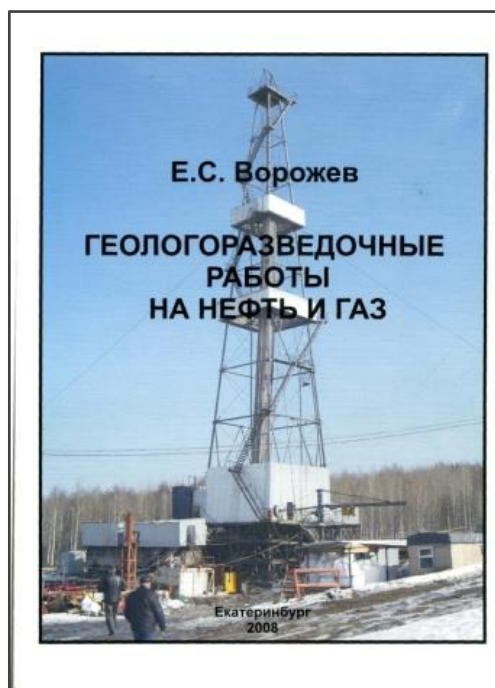


Цель учебного пособия – ознакомить учащихся с изменениями органического мира и палеогеографии в течение позднего докембрия и фанерозоя. Для студентов направления 553200 «Геология и разведка полезных ископаемых».

Ворожев Е. С. Геологоразведочные работы на нефть и газ. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2008. 244 с.

В пособии изложены существующие сегодня методические рекомендации и представления о геологоразведочных работах на нефть и газ. Оно знакомит с техническими средствами поиска и разведки, особенностями получаемого с их помощью фактического материала. Большое внимание уделено вопросам классификации как объектов поиска и разведки, так и ресурсов, запасов, технических средств геологоразведочных работ. Рассмотрены вопросы стадийности геологоразведочного процесса, а также вопросы воздействия геологоразведочных работ на нефть и газ на окружающую среду и возможности природоохранной деятельности.

Пособие предназначено для студентов геологической специальности высших учебных заведений.



Геология и нефть: визитная карточка кафедры литологии и геологии горючих ископаемых / В. П. Алексеев, Э. О. Амон, Е. С. Ворожев и др.; под ред. В. П. Алексеева. Екатеринбург: Изд-во Уральского гос. горного ун-та, 2011. 250 с.



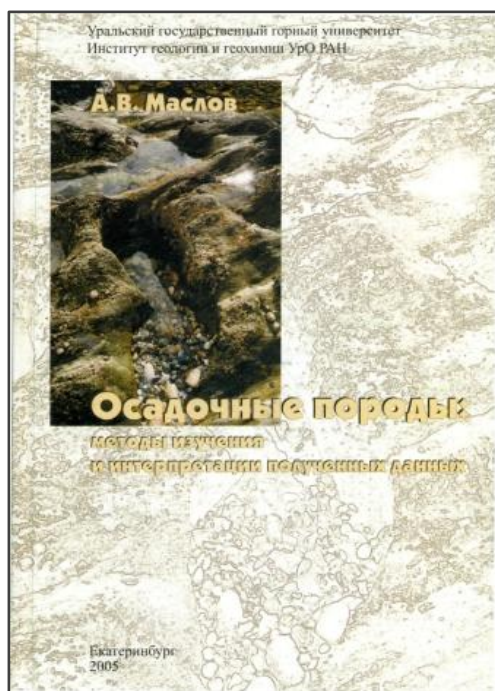
Пособие представляет собой оригинальный курс лекций, подготовленный для студентов негеологической специальности. Он охватывает значительный спектр геологических дисциплин, связанных с изучением осадочной оболочки Земли и сосредоточенных в ней залежей горючих ископаемых. Поскольку все авторы работают на одной кафедре, то представленные материалы можно оценивать как ее своеобразную «визитную карточку».

Для студентов широкого спектра специальностей, желающих получить общие представления о геологии осадочных толщ и содержащихся в них горючих ископаемых.

Маслов А. В., Алексеев В. П. Осадочные формации и осадочные бассейны: учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во УГГГА, 2003. 203 с.

В пособии рассмотрен комплекс вопросов, охватывающих изучение осадочных толщ — от уровня слоевых ассоциаций до их положения в крупных геодинамических структурах. На конкретных примерах показаны основные приемы формационного анализа осадочных бассейнов для решения различных вопросов стратиграфии, тектоники, геодинамики, палеогеографии, а также изучения закономерностей размещения различных полезных ископаемых. Большое внимание уделено характеристике различных типов современных и древних седиментационных бассейнов и процессам формирования слагающих их осадочных толщ — эффективному инструменту анализа геологической истории осадочной оболочки Земли.





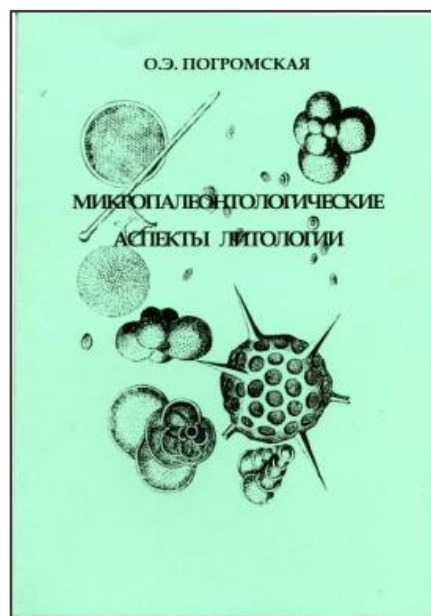
Маслов А. В. Осадочные породы: методы изучения и интерпретации полученных данных: учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2005. 289 с.

В пособии дана характеристика основных приемов и методов полевого изучения осадочных пород. Описаны особенности изучения разрезов и обнажений, наблюдений над окраской осадочных пород, их текстурами и структурами, цикличностью и ритмичностью, конкрециями, литологическими индикаторами климата и др. Приведены правила отбора образцов осадочных пород на различные виды исследований. Описаны приемы и методы гранулометрического анализа, разделения минералов на фракции, изучения минералого-петрографического состава. Рассмотрены вопросы стадийного анализа, а также методы минералогической корреляции терригенных и карбонатных последовательностей. Кратко охарактеризованы физические методы анализа состава осадочных пород. Приведены сведения об основных группах элементов, используемых в лито- и геохимических исследованиях, классификациях осадочных пород по химическому составу, системе литохимических модулей, химических индексах изменения состава пород на палеоводосборах, генетических литохимических диаграммах, а также фациальных геохимических индикаторах, индикаторах палеосолености и редокс-обстановок. Описаны основные приемы использования РЗЭ и высоkozарядных элементов в качестве индикаторов состава источников сноса и инструментов палеогеодинамических реконструкций. Рассмотрены особенности использования данных о стабильных изотопах O, C, S и Sr для реконструкции генезиса осадочных образований. Показана эволюция изотопного состава указанных элементов с течением геологического времени. Приведены краткие сведения о некоторых физических свойствах осадочных пород (плотность, пустотность, пористость, проницаемость, структура порового пространства и др.) и методах их определения.

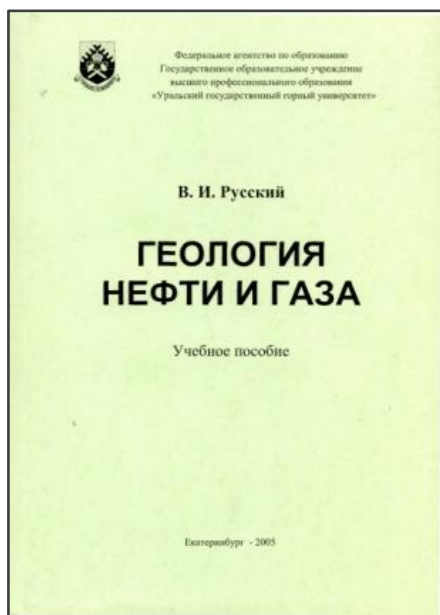
Погромская О. Э. Микропалеонтологические аспекты литологии: учебно-методическое пособие. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2004. 116 с.

Изучение микрофауны имеет большое значение для воссоздания физико-географических обстановок прошлого Земли. Различные группы организмов обитали в неодинаковых условиях. Знание условий существования организмов, остатки которых сохраняются в породах, подкреплённое исследованием литологии самих пород, позволяет делать выводы о фациальных особенностях отложений, решать палеогеографические проблемы.

Данная книга адресована литологам, геологам, изучающим осадочные толщи, студентам и аспирантам геологических специальностей.



Русский В. И. Геология нефти и газа: учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2005. 183 с.



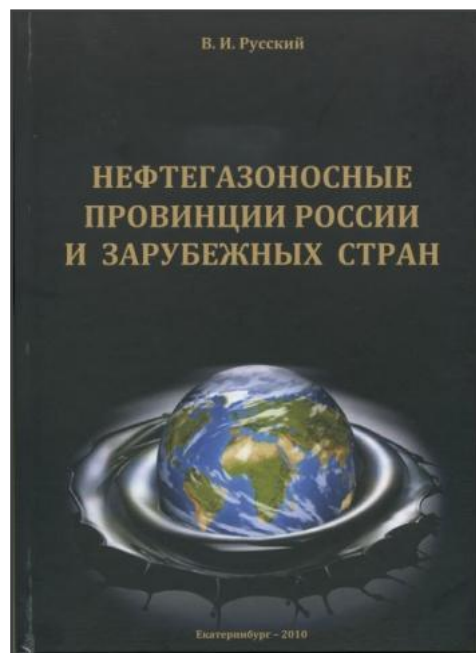
В учебном пособии изложены основы геологии нефти и газа. Описаны состав и свойства нефтей и природных горючих газов, пород-коллекторов и флюидоупоров. Рассмотрены условия, благоприятные для нефтегазообразования и нефтегазонакопления, происхождение и миграция углеводородов. Приведены классификации локальных и региональных скоплений нефти и газа. Дана краткая характеристика сырьевой базы нефти и газа мира и России.

Для студентов направления 650200 – «Технологии геологической разведки» специальностей 080400 «Геофизические методы поисков и разведки МПИ» специализации 080402 «Сейсморазведка» и 080900 «Геофизические исследования скважин».

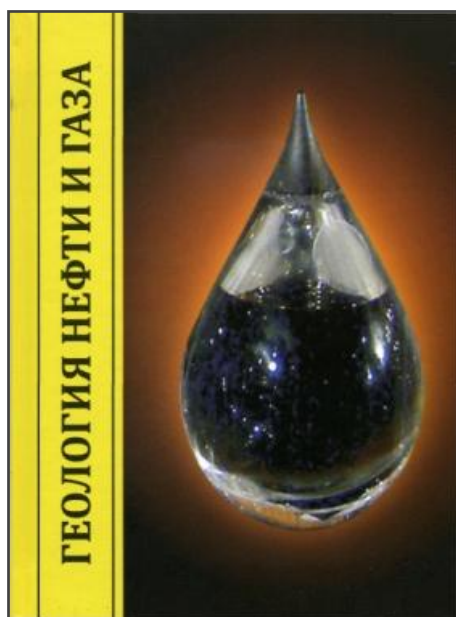
Русский В. И. Нефтегазоносные провинции России и зарубежных стран: учебное пособие Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2010. 514 с.

В учебном пособии рассмотрены классификация и нефтегазогеологическое районирование платформенных, складчатых, переходных территорий и акваторий России и зарубежных стран. Приводится характеристика основных нефтегазоносных провинций (и бассейнов) и отдельных месторождений нефти и газа.

Для студентов направления 130300 (650100) – «Прикладная геология» специальности 130304 – «Геология нефти и газа» (ГН); направления 130302 (650200) – «Технологии геологической разведки» специальности 130201 (08400) – «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых» (РФ), специализация – «Сейсморазведка» (НФ); специальности 130202 (080900) – «Геофизические методы исследования скважин» (ГИС).



Русский В. И. Кривихин С. В., Алексеев В. П., Зеленская А. Ш. Геология нефти и газа: учебно-методическое пособие по практическим занятиям и самостоятельной работе. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2010. 138 с.



В пособии изложены сведения о терригенных породах – коллекторах и флюидоупорах, природных ловушках и залежах нефти и газа, их иерархической соподчиненности. Приведена информация о фациальных реконструкциях – по керну, с использованием скважинной и сейсморазведочной геофизики. Рассмотрена методика геометризации поисково-разведочных объектов и построения колонок скважин, даны рекомендации по изучению нефтегазовых территорий, с учетом их иерархических соотношений.

Пособие предназначено для студентов всех геологических специальностей, обучающихся в высших учебных заведениях и желающих ознакомиться с основами нефтегазовой литологии, направленной на изучение местоскоплений нефти и газа.

Третьякова Л. И. Газодинамический контроль разработки месторождений нефти и газа: учебно-методическое пособие. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2009. 133 с.

Руководство разработано по материалам промысловых измерений на газовых и нефтяных месторождениях Западной Сибири. Измерения выполнены производственными партиями геофизических организаций трестов «СГГ» и «ЦГГ», опытно-методической партией лаборатории геотермии и проблем геофизических исследований газовых скважин МИНГ.

В руководстве рассматриваются физические основы газодинамических методов, аппаратное обеспечение гидродинамико-геофизических методов контроля разработки и эксплуатации газовых месторождений и залежей. В виде объекта исследования выбрана модель «месторождение-скважина-пласт». Возможности методов и способы обработки получаемых результатов рассматриваются и иллюстрируются материалами конкретных многочисленных исследований скважин месторождений газа и нефти.

Для студентов специальности 130304 – «Геология нефти и газа» (ГН).



Внутривузовские издания

Значительное внимание было уделено изданию небольших (объемом до 0,5 п. л.) учебно-методических пособий «внутривузовского» формата. Всего их выпущено 18, и вместе с «большими» учебниками и учебными пособиями охвату подверглись уже все без исключения читаемые курсы.

Алексеев В. П., Ворожев Е. С., Кралина Л. И., Крылаткова Н. А., Русский В. И., Самсонов Г. А., Третьякова Л. И. **Геология нефти и газа:** методические указания по подготовке выпускной квалификационной работы (ВКР) специалиста для студентов специальности 130304 – «Геология нефти и газа» (ГН). Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2009. 56 с.

Амон Э. О. **Практикум по исторической геологии. Часть 1. Начала стратиграфии, палеогеографии, палеотектоники:** методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Историческая геология». Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2006. 81 с.

Амон Э. О. **Практикум по исторической геологии. Часть 2. История Земли: докембрий – палеозой:** методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Историческая геология». Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2008. 81 с.

Богоявленская О. В. **Основы палеонтологии. Общая стратиграфия. Часть 1. Значение палеонтологии для геологии. Микропалеонтология:** учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2007. 82 с.

Ворожев Е. С. **Поиски и разведка месторождений нефти и газа:** учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во УГГГА, 2004. 48 с.

Ворожев Е. С. **Организация и проведение производственной и преддипломной практик:** методические указания. Екатеринбург: Изд-во УГГГА, 2004. 20 с.

Ворожев Е. С. **Теоретические основы поиска и разведки месторождений нефти и газа:** рекомендации по выполнению курсовой работы по дисциплине «Теоретические основы поиска и разведки месторождений нефти и газа» для студентов специальности «Геология нефти и газа» (ГН). Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2005. 14 с.

Коророва Е. В. **Учебная геологическая практика:** учебно-методическое пособие. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2006. 44 с.

Кривихин С. В. **Геология. Часть 2:** учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2007. 80 с.

Мизенс Г. А. **Отложения глубоководных бассейнов геологического прошлого:** учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2005. 80 с.

Мизенс Г. А. **Изучение осадочных пород в прозрачных шлифах:** учебно-методическое пособие по дисциплине «Литология». Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2006. 86 с.

Погромская О. Э. **Осадочные горные породы:** учебно-методическое пособие к практическим занятиям и самостоятельной работе по дисциплине «Общая геология». Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2006. 25 с.

Покровский М. П. **Общие сведения о горных породах. Магматические горные породы:** учебное пособие к практическим занятиям и самостоятельной работе по дисциплине «Общая геология» для студентов направления 130300 – «Прикладная геология». Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2009. 36 с.

Русский В. И. **Историко-генетические построения при поисках нефти и газа:** учебно-методическое пособие для выполнения курсовой работы по дисциплине «Геология и геохимия нефти и газа» для студентов специализации «Геология нефти и газа» (ГН) направления 130101 – «Прикладная геология» / В. И. Русский. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2012. 54 с.

Рыльков С. А., Ворожеев Е. С. **Подсчет запасов нефти, газа, конденсата:** учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2007. 82 с.

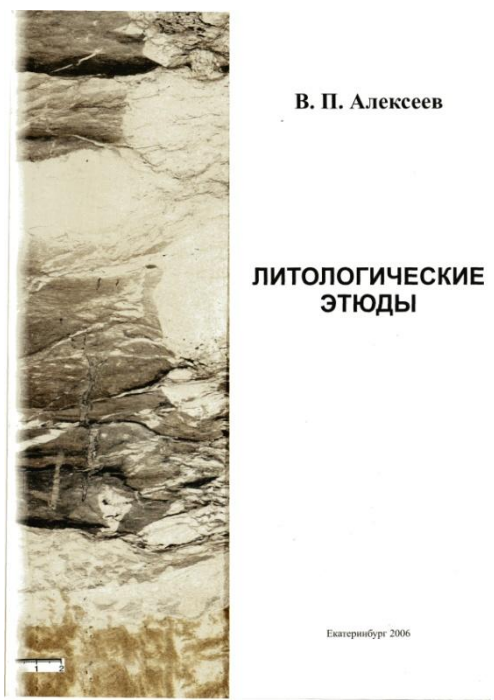
Третьякова Л. И. **Высокочастотное индукционное каротажное изопараметрическое зондирование (ВИКИЗ): Состояние и пути развития высокочастотного электромагнитного каротажа:** учебно-методическое пособие. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2008. 43 с.

Черных В. В. **Общая стратиграфия:** конспект лекций. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2005. 84 с.

Черных В. В. **Практикум по палеонтологии беспозвоночных:** учебно-методическое пособие по дисциплине «Основы палеонтологии. Общая стратиграфия» для студентов специальности 130301 – «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых» (РМ). Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2010. 86 с.

Научные монографии

За десять лет работы кафедры издано семь монографий. Пять из них являются результатом совместного творчества с коллегами из тюменского филиала ООО «КогалымНИПИнефть» ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь». Они соединены общей идеей и в целом составляют небольшое энциклопедическое издание по Приуральской части Западно-Сибирского бассейна.



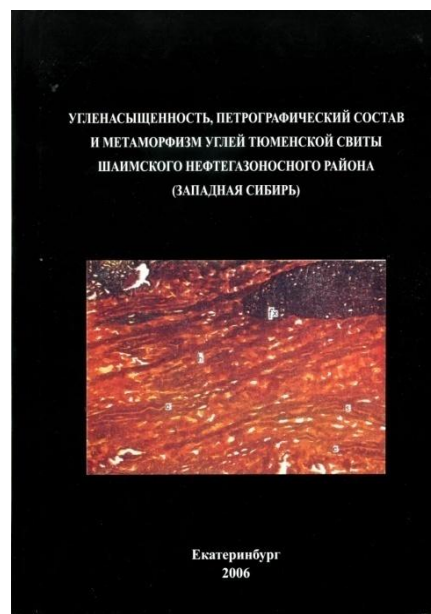
Алексеев В. П. Литологические этюды. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2006. 149 с.

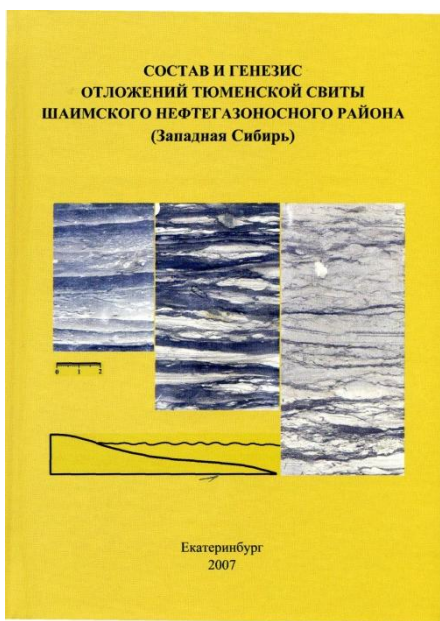
Предлагаемое издание состоит из шести самостоятельных очерков, объединяемых одной идеей – показать всю внутреннюю красоту внешне неброских осадочных отложений. Для этого они последовательно рассмотрены на основных уровнях организации геологических тел – от слоистости в образце до крупных слоевых комплексов, содержащих горючие полезные ископаемые. На примере юрских терригенных толщ подчеркнута необходимость соединения структурного и генетического методов, с приоритетом последнего. Показана необходимость и актуальность использования системного анализа и основных положений синергетики.

Для литологов; геологов, работающих в области горючих полезных ископаемых; магистрантов и аспирантов геологических специальностей.

Угленасыщенность, петрографический состав и метаморфизм углей тюменской свиты Шаимского нефтегазоносного района (Западная Сибирь). Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2006. 158 с.

Подробно рассмотрена угленосность глубоко залегающих юрских отложений, являющихся объектом нефтедобычи. Выполнены детальные углепетрографические исследования, позволившие установить и проанализировать условия торфо(угле)накопления. Обширный объем аналитических данных, включающий 94 определения R_0 , позволил установить закономерности в изменении метаморфизма углей. Определено корреляционное значение горизонта с повышенной угленасыщенностью в пределах западного и южного обрамления Западно-Сибирской плиты. Установлена аномально низкая зольность многих углепроявлений и сделана попытка объяснения этого феномена. Выявлен новый тип метаморфизма углей (зет-метаморфизм), обусловленный постинверсионными послыными тектоническими подвижками фрикционной природы.





Состав и генезис отложений тюменской свиты Шаимского нефтегазоносного района (Западная Сибирь) / В. П. Алексеев, Ю. Н. Федоров, А. В. Маслов, В. И. Русский, М. Ф. Печеркин, М. А. Пудовкина. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2007. 209 с.

Впервые приведены развернутые данные по результатам применения методологии фациальных исследований терригенных (угленосных) толщ для глубоко залегающих отложений. Ее высокая разрешающая способность объясняется связующей ролью тюменской свиты для отложений раннемезозойской эпохи торфо(угле)накопления, обрамляющей Западно-Сибирскую плиту, и ранее изученных в соседних, преимущественно складчатых областях. Выполнено

детальное описание выделяемых фаций. Большой объем вещественных характеристик пород в значительной степени использован для верификации фациальных реконструкций. Определено место тюменской свиты в общей истории геологического развития Шаимского нефтегазоносного района, охарактеризованы ее нижний (редукционный) и верхний (трансгрессивный) контакты. Отмечено, что история формирования отложений и их закрепление в геологической летописи удачно описываются в контексте синергетического мировидения.

Для специалистов в областях литологии и геологии горючих ископаемых.

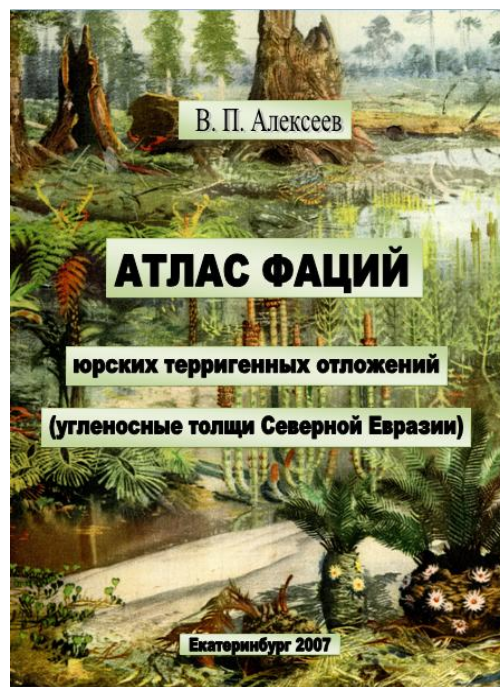
Алексеев В. П. Атлас фаций юрских терригенных отложений (угленосные толщи Северной Евразии). Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2007. 209 с.

Первая часть представленного Атласа содержит общую характеристику требований к работам такого рода. Кратко разобраны диагностические признаки фаций. Дана систематика фациального состава юрских терригенных внутриконтинентальных отложений Северной Евразии. На конкретных примерах показан порядок работы с Атласом.

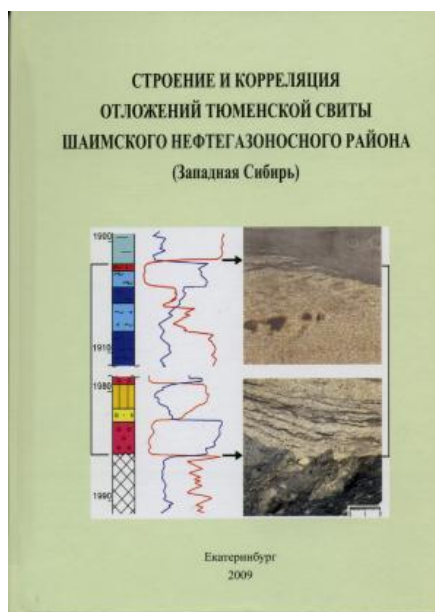
Во второй части выполнено подробное описание всех выделенных макрофаций и фаций с использованием наиболее известных работ зарубежных и отечественных исследователей.

Третья часть работы – собственно Атлас – состоит из 46 фототаблиц, содержащих почти 300 сканированных отображений ядра скважин. Большая часть использованных образцов отобрана из глубокозалегающих отложений тюменской свиты Западно-Сибирского осадочного мегабассейна.

Для литологов; геологов, работающих на поисках и разведке горючих полезных ископаемых; магистрантов и аспирантов геологических специальностей.



Строение и корреляция отложений тюменской свиты Шаимского нефтегазоносного района (Западная Сибирь) / В. П. Алексеев, Ю. Н. Федоров, В. А. Савенко; под ред. В. П. Алексеева. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2009. 227 с.



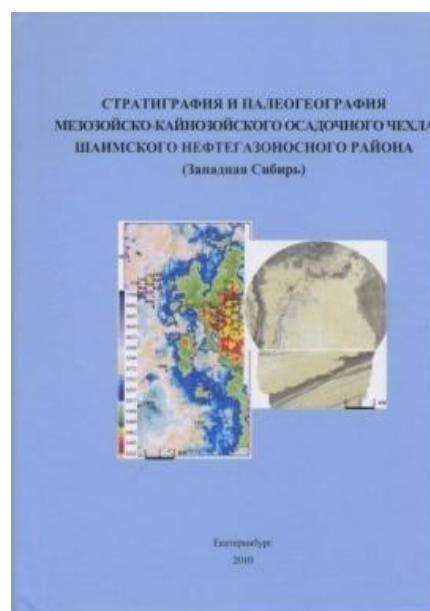
Основное содержание работы посвящено установлению закономерностей в строении толщи (циклическости) и корреляции выделенных комплексов пород, включая коллекторы, чем продолжено начатое в предыдущих изданиях (2006, 2007) освещение состава, строения и условий формирования отложений тюменской свиты Шаимского НГР. Изложение материала выполнено в методологически выдержанной последовательности: от измерения формы объекта до его полной характеристики: морфометрия → морфография → морфогенезис → морфология. Отдельное внимание уделено самоорганизации в процессе осадконакопления (нелинейной литологии).

Полученные результаты впервые иллюстрируют высокую разрешающую способность соответствующих этапов известной методологии фациально-циклического анализа для глубоко залегающих терригенных отложений, включающих весь комплекс горючих ископаемых (нефть, газ, уголь).
Для специалистов в областях литологии и геологии горючих ископаемых.

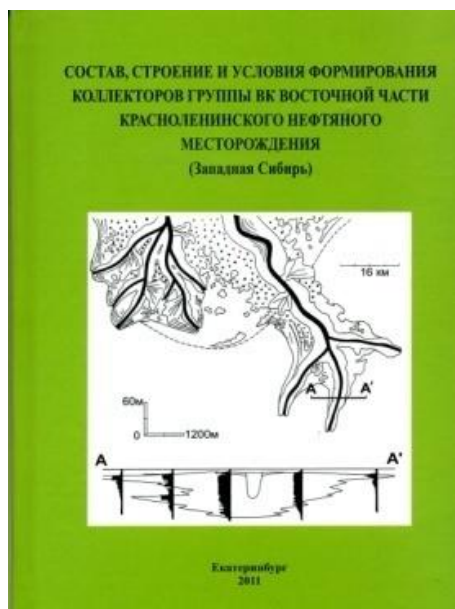
Стратиграфия и палеогеография мезозойско-кайнозойского осадочного чехла Шаимского нефтегазоносного района (Западная Сибирь) / Э. О. Амон, В. П. Алексеев, А. Ф. Глебов, В. А. Савенко, Ю. Н. Федоров; под ред. В. П. Алексеева. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2010. 257 с.

Выполнена развернутая характеристика всех стратиграфических подразделений мезокайнозойского чехла толщиной от 1,5 до 2,5 км, перекрывающего гетерогенный фундамент. Исследованиями охвачена вся территория Шаимского, а также некоторые прилегающие участки Краснотуркменского нефтегазоносного районов. Особое внимание уделено валидности традиционно используемых названий стратиграфических подразделений (в основном свит) и их возрастному объему.

Для специалистов в области геологии нефти и газа.



Состав, строение и условия формирования коллекторов группы ВК восточной части Красноленинского нефтяного месторождения (Западная Сибирь) / В. П. Алексеев, Э. О. Амон, Ю. Н. Федоров и др.; под ред. В. П. Алексеева. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2011. 325 с.

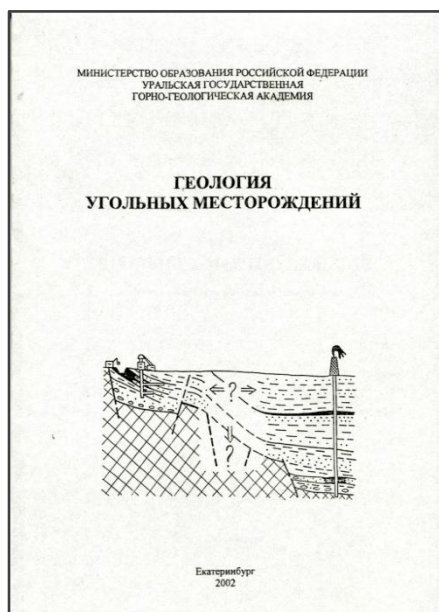


Детально изложены результаты, полученные путем использования известного фациально-циклического анализа для нефтегазоносных (безугольных) толщ. Подробно охарактеризован фациальный состав отложений верхней (продуктивной) части викуловской свиты, установлены закономерности в ее строении. Выполнены палеогеографические реконструкции и построена сводная модель для группы коллекторов ВК₁₋₃. Определено, что их формирование происходило в условиях приливно-отливного побережья, с попеременно выдвигающимися лопастями песчаных конусов выноса (дельтовых потоков) и формированием вдольбереговых песчаных гряд – баров.

Для специалистов в области литологии и геологии горючих ископаемых.

Межвузовские сборники

На кафедре ГПР МПИ в 1991 г. начал издаваться Межвузовский сборник «Геология угольных месторождений». Его ежегодное издание естественным путем перешло на вновь созданную кафедру ЛГГИ. В 2006 г. сборник был переформатирован, получив новое название по названию кафедры. В таком виде он издавался до 2012 г. включительно. В связи с рядом объективных и субъективных обстоятельств в 2013 году издание сборника прекращено.



Геология угольных месторождений: межвуз. науч. темат. сб. / Редкол.: Алексеев В. П. (отв. ред.) и др. Екатеринбург: Изд-во Уральской гос. горно-геологической академии, 2002. Вып. 12. 311 с.

Очередной выпуск сборника охватывает обширный круг проблем, связанных с изучением горючих полезных ископаемых. Помимо собственно угле-геологической тематики в ряде статей рассматриваются различные вопросы, касающиеся нефтегазовой проблематики, горючих сланцев, торфа. Значительное внимание уделено направлению, связанному с оценкой ресурсов твердотопливного сырья, различным аспектам геоэкологического характера. Такой многоплановый характер представленных материалов позволяет рассчитывать на заинтересованность в

них широкого круга специалистов, занимающихся изучением и освоением месторождений горючих полезных ископаемых в самых различных направлениях.

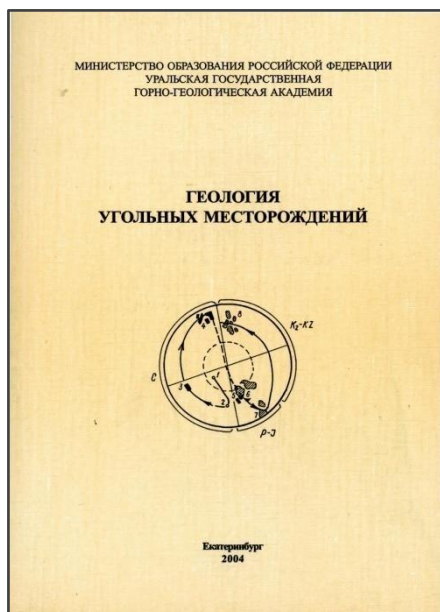
Сборник предназначен в основном геологам и представителям смежных профессий, интересующихся состоянием дел в области изучения угленосных отложений: сотрудникам вузов, НИИ, РАН, предприятий различных форм собственности, а также студентам старших курсов и аспирантам.

Геология угольных месторождений: межвуз. науч. темат. сб. / Редкол.: Алексеев В. П. (отв. ред.) и др. Екатеринбург: Изд-во УГГ-ГА, 2003. Вып. 13. 329 с.

Предлагаемый выпуск ежегодно издаваемого сборника охватывает обширный круг вопросов, имеющих общенаучный, методический и региональный характер и связанных с геологическим изучением твердых горючих полезных ископаемых многих регионов России и Украины. Значительное место отведено различным проблемам, касающимся состава и качества углей и содержащихся в них редких элементов. Традиционно существенное внимание уделено вопросам гидрогеологии угленосных толщ, геоэкологической проблематике, другим аспектам сопровождающего» эксплуатацию угольных ресурсов характера.

Сборник предназначен в основном геологам, а также представителям смежных профессий, интересующимся состоянием дел в области изучения угленосных отложений: сотрудникам вузов, НИИ, РАН, предприятий различных форм собственности, а также студентам старших курсов и аспирантам.





Геология угольных месторождений: межвуз. науч. темат. сб. / Редкол.: Алексеев В. П. (отв. ред.) и др. Екатеринбург: Изд-во Уральского гос. горного университета, 2004. Вып. 14. 283 с.

Очередной выпуск ежегодно издаваемого сборника традиционно охватывает обширный круг вопросов, имеющих общенаучный, методический и региональный характер и связанных с геологическим изучением твердых горючих полезных ископаемых многих регионов России и Украины. Значительное место в нем занимают статьи, посвященные методам и методологии изучения угленосных толщ, а также проблемам, имеющим общегеологическое значение. Традиционно рассматривается геология многих угленосных бассейнов и районов.

Существенное внимание уделено ряду аспектов, имеющих «сопровождающий» характер по отношению к эксплуатации угольных ресурсов.

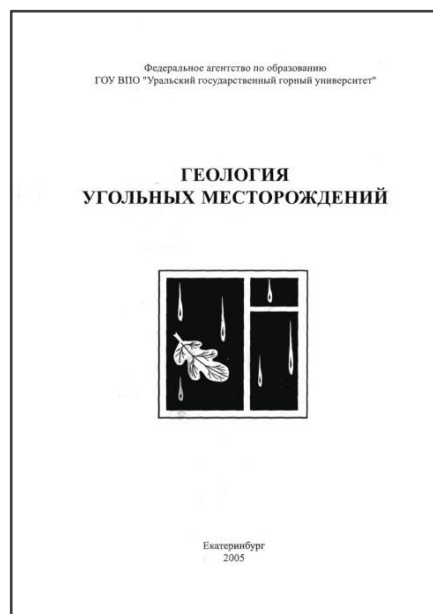
Сборник предназначен в основном геологам, а также представителям смежных профессий, интересующимся состоянием дел в области изучения угленосных отложений: сотрудникам вузов, НИИ, РАН, предприятий различных форм собственности, а также студентам старших курсов и аспирантам.

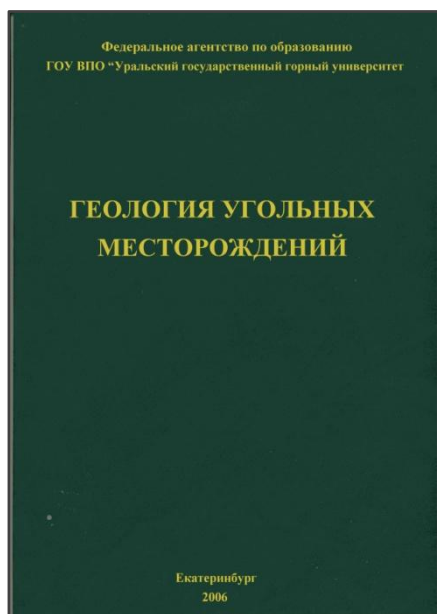
Геология угольных месторождений: межвуз. науч. темат. сб. / Редкол.: Алексеев В. П. (отв. ред.) и др. Екатеринбург: Изд-во Уральского гос. горного университета, 2005. Вып. 15. 281 с.

Предлагаемый выпуск ежегодно издаваемого сборника посвящен памяти его постоянного автора, почетного академика РАЕН, профессора А. И. Егорова, внесшего огромный вклад в разработку научных основ угольной геологии и оценку угольных ресурсов многих регионов России и Казахстана.

Статьи сборника традиционно скомпонованы в разделы, в которых последовательно освещаются научно-методические вопросы изучения угленосных толщ; излагаются новые сведения по геологии угольных месторождений, составу и свойствам углей и вмещающих пород; приводятся данные по освоению угольных ресурсов.

Сборник предназначен как геологам, так и представителям смежных профессий, интересующимся состоянием дел в области изучения угленосных отложений: сотрудникам вузов, НИИ, РАН, предприятий различных форм собственности, а также студентам старших курсов и аспирантам.





Геология угольных месторождений: межвуз. науч. темат. сб. / Редкол.: Алексеев В. П. (отв. ред.) и др. Екатеринбург: Изд-во Уральского гос. горного университета, 2006. Вып. 16. 237 с.

Очередной выпуск ежегодно издаваемого сборника посвящен 100-летию профессора Я. М. Черноусова – известного геолога-угольщика, основателя уральской геологической угольной школы в Свердловском горном институте.

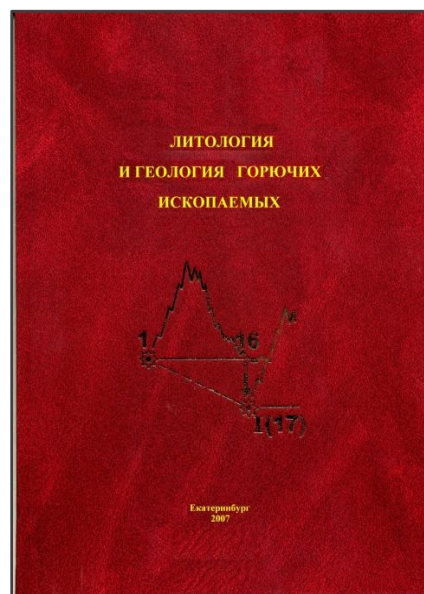
Статьи сборника традиционно скомпонованы в разделы, в которых последовательно освещаются научно-методические вопросы изучения угленосных толщ; излагаются новые сведения по геологии угольных месторождений, составу и свойствам углей и вмещающих пород; приводятся данные по освоению угольных ресурсов.

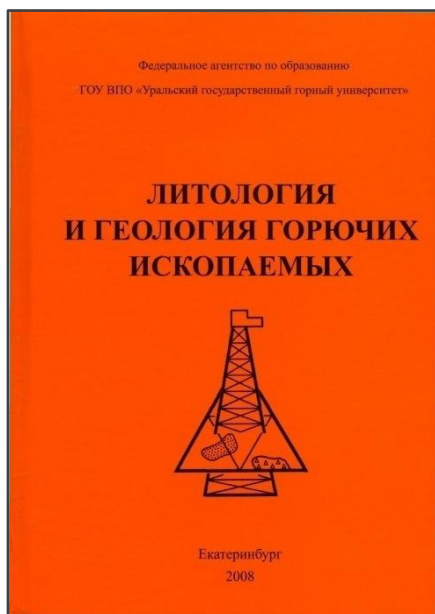
Сборник предназначен как геологам, так и представителям смежных профессий, интересующимся состоянием дел в области изучения угленосных отложений: сотрудникам вузов, НИИ, РАН, предприятий различных форм собственности, а также студентам старших курсов и аспирантам.

Литология и геология горючих ископаемых: межвуз. науч. темат. сб. / Редкол.: Алексеев В. П. (отв. ред.) и др. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2007. Вып. I (17). 278 с.

Сборник посвящен 70-летию со дня рождения выдающегося отечественного литолога, заложившего фундаментальные основы седиментологии, С. И. Романовского. В ставших уже традиционными разделах освещаются научно-методические вопросы изучения терригенных и карбонатных толщ, вмещающих горючие полезные ископаемые. Приводятся новые сведения по нефтегазовой литологии, геологии угольных и торфяных месторождений, а также топливно-энергетическим ресурсам и различным аспектам, связанным с их освоением.

Предназначается широкому кругу геологов, связанных с изучением осадочных толщ, вмещающих горючие полезные ископаемые всего диапазона (торф, уголь, нефть, газ).





Литология и геология горючих ископаемых: межвуз. науч. темат. сб. / Редкол.: Алексеев В. П. (отв. ред.) и др. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2008. Вып. II (18). 379 с.

Очередной выпуск сборника посвящен 100-летию со дня рождения Георгия Евгеньевича РЯБУХИНА, работавшего в середине 50-х гг. XX в. деканом нефтяного факультета Свердловского горного института, который закончили ряд известных геологов-нефтяников. Значительная часть материалов посвящена 75-летию со дня рождения ленинградского – с.-петербургского литолога В. Н. Шванова (1933 - 1999) – выдающегося отечественного исследователя осадочных толщ.

В становящихся традиционными для переформатированного сборника разделах последовательно освещается обширный круг вопросов, связанных с изучением осадочных толщ разного состава, и всех видов содержащихся в них горючих полезных ископаемых. Публикуемые статьи имеют научный, методологический и конкретно-прикладной характер, что делает сборник пригодным для многоцелевого использования.

Предназначается широкому кругу геологов, занимающихся изучением осадочных толщ, вмещающих горючие полезные ископаемые всего диапазона (торф, уголь, нефть, газ).

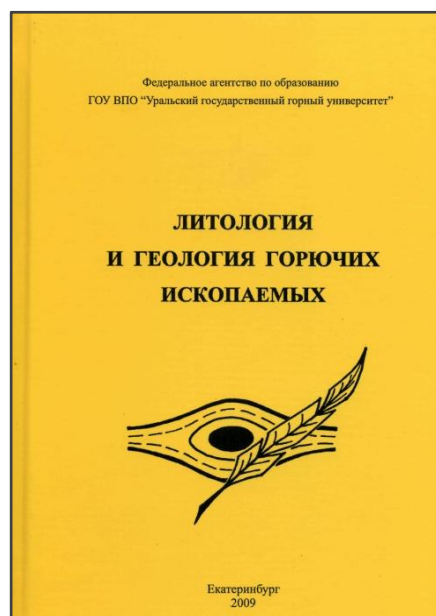
Литология и геология горючих ископаемых: межвуз. науч. темат. сб. / Редкол.: Алексеев В. П. (отв. ред.) и др. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2009. Вып. III (19). 379 с.

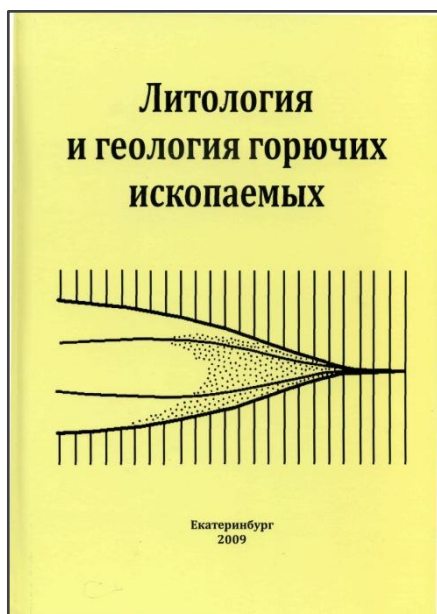
В очередном выпуске сборника традиционно освещается широкий круг вопросов, связанных как с изучением осадочных толщ – от прецизионных геохимических методов до комплексной оценки обширных территорий, так и с размещенными в них горючими ископаемыми всего ряда: от торфа и угля до нефти и газа.

В связи со 100-летиями со дня рождения, большое место отведено анализу творческого наследия выдающихся ученых, внесших неоценимый вклад в изучение осадочных толщ и связанных с ними горючих ископаемых, в основном угольного ряда: А. И. Егорова, Г. Ф. Крашенинникова и А. В. Македонова.

Впервые отдельной книгой выпущено Приложение к сборнику, представляющее репринтное издание работы Н. А. Головкинского «О пермской формации...» (1868), что связано со 175-летним юбилеем этого выдающегося геолога.

Сборник с приложением к нему предназначен для широкого круга геологов, занимающихся изучением осадочных толщ, вмещающих горючие полезные ископаемые всего диапазона (торф, уголь, нефть, газ).





Литология и геология горючих ископаемых: межвуз. науч. темат. сб. Приложение к вып. III (19), посвященное 175-летию Н. А. Головкинского / составители: С. Б. Шишлов, В. П. Алексеев; Редкол.: В. П. Алексеев (отв. ред.) и др. Екатеринбург: Изд-во Уральского гос. горного ун-та, 2009. 270 с.

Имя Николая Алексеевича Головкинского (1834-1897) прежде всего связано с законом миграции фаций (законом Головкинского), впервые рассмотренным им в работе «О пермской формации в центральной части Камско-Волжского бассейна», опубликованной в 1868 г. В предлагаемом издании приводится репринт этой ни разу не переиздававшейся монографии. Кроме того, значительное место отведено

разделам из серии работ С. И. Романовского (1937-2005), всесторонне осветивших биографию и творческое наследие Н. А. Головкинского. Фрагментарно намечены некоторые пути в развитии непреходящих идей о миграционном процессе слоеобразования.

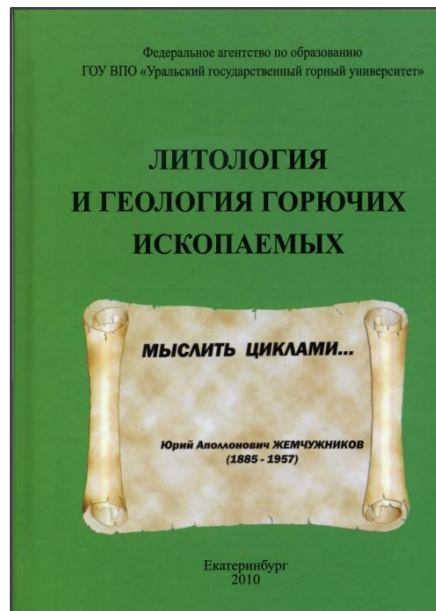
Предназначается широкому кругу геологов и геофизиков, занимающихся изучением осадочных толщ.

Литология и геология горючих ископаемых: межвуз. науч. темат. сб. / Редкол.: Алексеев В. П. (отв. ред.) и др. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2010. Вып. IV (20). 362 с.

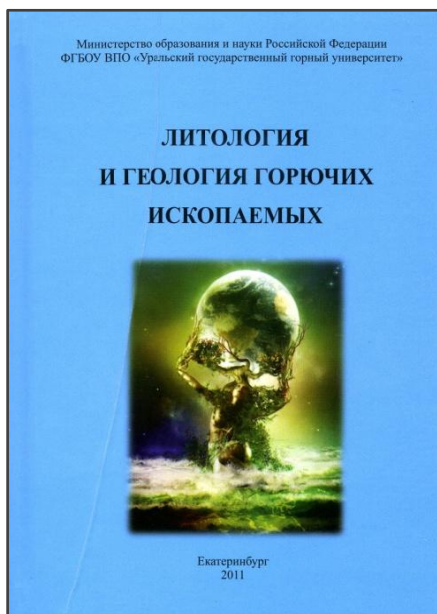
Очередной выпуск сборника традиционно освещает широкий круг вопросов, непосредственно связанных с изучением осадочных бассейнов и сосредоточенных в них горючих ископаемых. Значительное внимание уделено не только их изучению, но и их освоению.

Большое место отведено материалам, связанным со знаменательной юбилейной датой – 125-летием со дня рождения известного исследователя осадочных толщ Юрия Аполлоновича ЖЕМЧУЖНИКОВА. Из двух главных векторов его многогранной деятельности – углепетрографического и литологического – основное внимание уделено второму, что и следует из целевого характера сборника. Помещены репринтные воспроизведения некоторых работ Ю. А. Жемчужникова разных лет, которые лежали в основе концептуальных методологических разработок, и по ряду аспектов не исчерпали свою актуальность до настоящего времени.

Сборник предназначен для широкого круга геологов, занимающихся изучением осадочных толщ, вмещающих горючие полезные ископаемые всего диапазона (торф, уголь, нефть, газ).



Литология и геология горючих ископаемых: межвуз. науч. темат. сб. / Редкол.: Алексеев В. П. (отв. ред.) и др. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2011. Вып. V (21). 262 с.



В очередном выпуске сборника освещен обширный спектр проблем и вопросов, связанных с изучением осадочных бассейнов и содержащихся в них горючих ископаемых. Значительное внимание уделено методологии седиментологических исследований. Приведены новые сведения по вещественному составу отложений и геологическому строению ряда объектов, включая промышленно значимые.

Сборник предназначен для широкого круга геологов, занимающихся изучением осадочных толщ, вмещающих горючие полезные ископаемые всего диапазона (торф, уголь, нефть, газ).

Литология и геология горючих ископаемых: межвуз. науч. темат. сб. / Редкол.: Алексеев В. П. (отв. ред.) и др. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2012. Вып. VI (22). 238 с.

Заключительный выпуск сборника посвящен 100-летию со дня рождения известного литолога Любови Николаевны Ботвинкиной (1912-1989). В нем, как и в предыдущих, освещен обширный спектр проблем и вопросов, связанных с изучением осадочных бассейнов и содержащихся в них горючих ископаемых. Значительное внимание уделено методологии седиментологических исследований. Приведены новые сведения по вещественному составу отложений и геологическому строению ряда объектов, включая промышленно значимые.

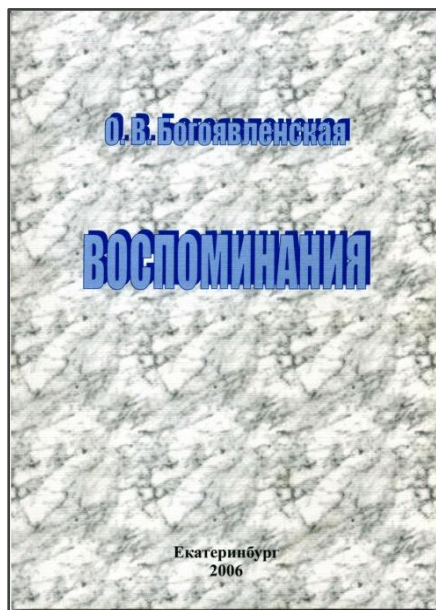
Сборник предназначен для широкого круга геологов, занимающихся изучением осадочных толщ, вмещающих горючие полезные ископаемые всего диапазона (торф, уголь, нефть, газ).



Воспоминания

В истекший период были выпущены три автобиографические работы, приуроченные к юбилейным датам авторов воспоминаний, а также сборник, посвященный 100-летию А. Ф. Торбаковой.

Богоявленская О. В. **Воспоминания.** Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2006. 63 с.



О. В. Богоявленская, ученый-палеонтолог, крупный специалист по строматопоратам – гидроидным полипам, имеющим важное стратиграфическое значение для нижнего и среднего палеозоя, посвятила всю свою жизнь этой группе беспозвоночных животных и внесла значительный вклад в ее изучение.

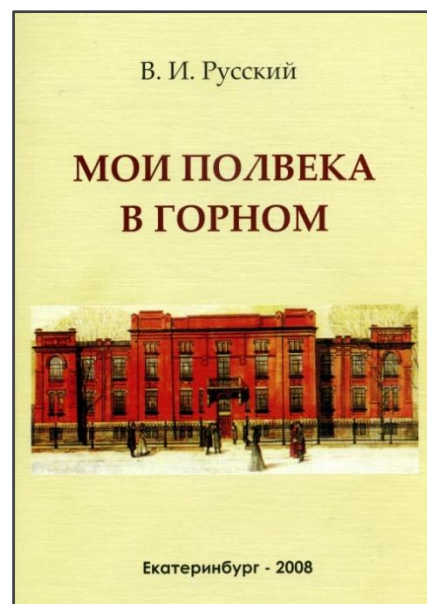
Более тридцати лет Олимпиада Васильевна преподавала в СГИ – УГГГА – УГГУ.

В связи с ее 70-летием приводятся краткие биографические сведения, воспоминания и впечатления, неразрывно связанные с историей страны и людьми, окружавшими юбиляра. Включены очерки специалистов, работающих с О. В. Богоявленской, а также список ее научных трудов.

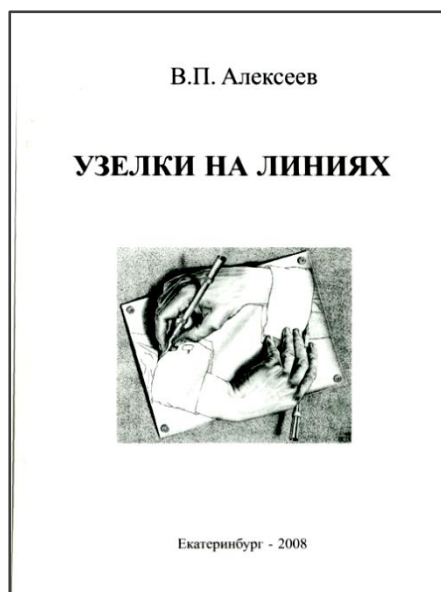
Русский В. И. **Мои полвека в горном.** Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2008. 90 с.

Профессор кафедры ЛГГИ В. И. Русский проработал в СГИ – УГГГА – УГГУ более 50 лет, совмещая преподавательский труд с деятельностью ученого. На его глазах и при его участии разворачивалась история нашего вуза, в частности, геологического факультета.

Написание данной книги, содержащей биографические сведения об авторе, его воспоминания и впечатления, приурочено к 70-летию В. И. Русского.



Алексеев В. П. Узелки на линиях. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2008. 258 с.



Эта книга – о людях, встреченных в жизни, о превратностях и закономерностях в судьбе, о бифуркациях и аттракторах... – короче, понемногу о довольно многом. Почти как у Л. Кэрролла: о башмаках, о кораблях, о сургучных печатях, о капусте и о королях.

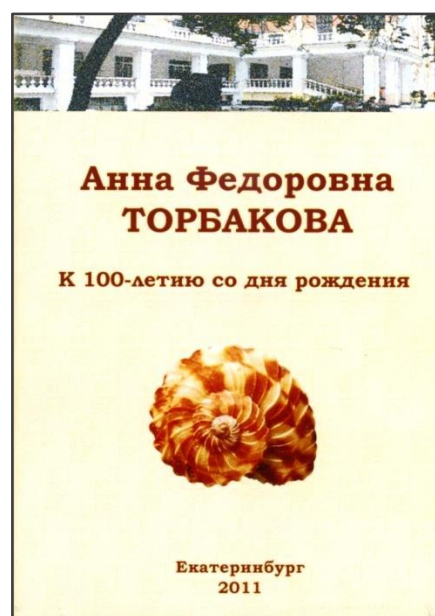
Возможно будет интересна не только сопутникам по осадочной геологии и вузовскому бытию, но и студентам.

Для геологов – выпускников Свердловского горного института им. В. В. Вахрушева; лиц, интересующихся вопросами истории геологии и персоналиями.

Анна Федоровна ТОРБАКОВА (к 100-летию со дня рождения) / под ред. В. В. Черных. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2011. 104 с.

Сборник воспоминаний посвящен 100-летию со дня рождения Анны Федоровны Торбаковой (30 ноября 1911 г. – 24 февраля 1987 г.). Ею оставлен глубокий след в памяти многих выпусков геологов Свердловского горного института имени В. В. Вахрушева «образца» 1950-80-х гг. прошлого столетия. Высокая требовательность и уникальная душевность пронизали жизнь этого человека, растворившего себя в палеонтологии и стремлении передать свою любовь к ней всем студентам, независимо от их способностей и устремлений.

Для геологов–выпускников Свердловского горного института им. В. В. Вахрушева и всех лиц, интересующихся вопросами истории геологии и персоналиями.



5. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Все годы функционирования кафедры на ней велись научные исследования как по госбюджетной тематике, так и в плане сотрудничества с ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь». Эти работы неразрывно взаимосвязаны и осуществлены в несколько этапов. Осветим их по мере выполнения структурированных во времени госбюджетных работ, имевших в 2001-2010 гг. в основном трехлетнюю длительность.

2001-2004 гг. «Развитие научных представлений о составе и строении осадочных толщ»

Научный руководитель:	проф., д.г.-м.н. В. П. Алексеев
Исполнители:	проф., д.г.-м.н. В. И. Русский аспирант С. С. Газалеев

Предыдущей госбюджетной темой (1999-2001 гг.) «Научные основы и методология изучения осадочных отложений» были подведены определенные итоги использования фациально-циклических исследований для *угленосных толщ* и предположена их высокая эффективность при изучении *нефтегазоносных территорий*. Создание самостоятельной кафедры как нельзя лучше совпало с возможностью проверки этого положения на территории деятельности ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь» в рамках деятельности договоров Института испытаний и сертификации минерального сырья УГГУ. В основу исследований положен достаточно обширный материал по составу и строению среднеюрских отложений тюменской свиты Шаимского нефтегазоносного района (Приуральская часть Западно-Сибирского мегабассейна). В соответствии с методикой классического литолого-фациального анализа изучено более 2 тыс. м керны по 20 скважинам, пробуренным при его сплошном отборе по тюменской свите, на 10 месторождениях: выполнен ряд традиционных для осадочных толщ анализов.

Подтверждена значимость и высокая разрешающая способность литолого-фациальных исследований при расчленении разрезов скважин и установлении цикличности низших порядков. Полную применимость показала общая схема фациального расчленения отложений, апробированная на многих угленосных толщах раннемезозойской эпохи угленакопления азиатской части России и Северного Казахстана (Алексеев, 1990 и др.). Получена возможность более детального расчленения макрофации полуизолированного малоподвижного бассейнового мелководья, широко распространенной в верхней части тюменской свиты.

Полученные сведения по строению тюменской свиты в разрезах для Шаимского НГР (100-200 м) показали его соответствие предложенной ранее модели строения раннемезозойской угленосной формации (Алексеев,

1990 и др.). В ряде изученных скважин выделяется инициальная часть, представленная отложениями озерно-пролювиального генезиса. Для основной части разреза четко выделяется два интервала – нижний, сформировавшийся в аллювиально-озерной, и верхний – в прибрежно-бассейновой обстановках. В качестве финальной части формации выступают вышележащие отложения верхнеюрского возраста, фиксирующие обширную ингрессию морского водоема.

В основе изучения строения толщ лежит выявление и оценка цикличности. Основным элементом здесь являются литоциклы, которые достаточно просто выделять, используя фациальную кривую (ФК), отражающую смену трансгрессивной и регрессивной направленности изменения фаций. По сути ФК представляет собой смену палеоландшафта, сведенного в линию «область сноса – приемный водоем». Естественно, что в разных палеогеографических областях «заголовки» ФК могут существенно варьировать: именно эту возможность мы широко использовали при изучении отложений тюменской свиты (Алексеев, 2002).

Цикличность низких порядков в отложениях тюменской свиты установлена и охарактеризована для полного ее разреза, а также верхов шеркалинской свиты (Западно-Тугровское месторождение). Располагая достаточно обширными сведениями, получена возможность оценить цикличность в разрезе тюменской свиты для всего Шаимского нефтегазоносного района (рис. 5.1).

В разрезе тюменской свиты, полностью вскрытом на Ловинском месторождении (скв. 10628, 10650), весьма уверенно выделяется *четыре* литоцикла второго порядка (ЛЦ-II), которые для удобства пронумерованы арабскими цифрами (сверху вниз). В сводном, генерализованном виде соотношение литоциклов показано на рис. 5.1. Сразу же отметим, что их мощности (толщины) полностью соответствуют средним мощностям ЛЦ-II, характерным для всех изученных нами угленосных толщ раннего мезозоя (T_3-J_2), которые составляют 25-40 м. Значительно увереннее эти ЛЦ-II выявляются на детальных ФК, где также с достаточной уверенностью устанавливаются и элементарные литоциклы – ЛЦ-1. Сравнение колонок изученных скважин позволяет полагать, что ЛЦ-II уверенно коррелируются по всей территории Шаимского НГР. Циклы же первого порядка, в силу невыдержанности изучаемых отложений уже по своей природе, подлежат корреляции только на ограниченных площадях.

Помимо пополнения, верификации и нового ракурса представлений о конвергентности основных параметров состава и строения раннемезозойских внутриконтинентальных терригенных толщ, приведенные факты не противоречат высказанным ранее предположениям о линейно-блоковом характере прогибания поверхности Западно-Сибирской плиты в ходе формирования ее нижнеплитного комплекса ($T_3 - J_2$). Такое понимание геотектонического режима соответствует общим представлениям формирования

структур в тектоносфере с позиций приобретения ими характера квазиравномерной блочной структуры (Ромашов, 2002), при безусловном примате вертикальных, часто скачкообразных перемещений отдельных блоков или их групп.

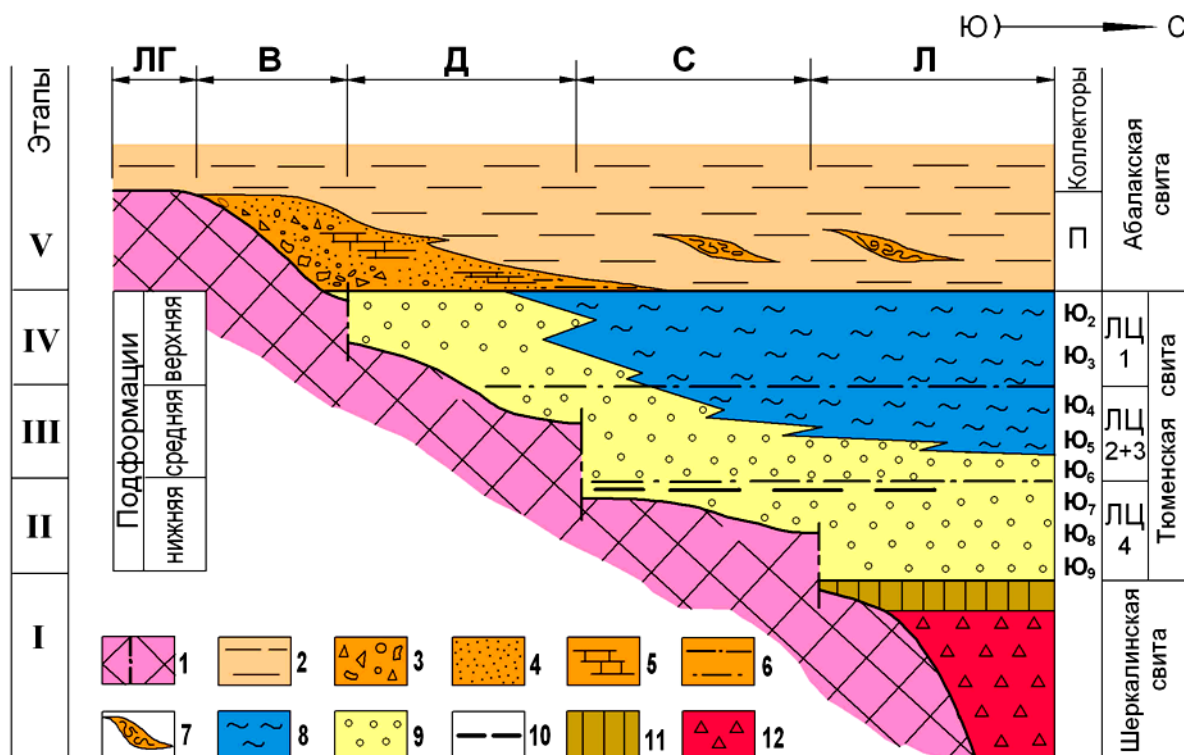


Рис. 5.1. Генерализованная модель истории геологического развития Шаимского НГР в раннемезозойскую эпоху:

1 – доюрский фундамент, расчлененный на отдельные блоки; 2 – перекрывающие нижнеплитный этаж морские, келловей-верхнеюрские отложения; 3-7 – породы вогулкинской толщи: 3 – гравелиты, конгломераты, 4 – песчаники, 5 – известняки, 6 – алевролиты, 7 – дистальные выносы (оползни, оплывины); 8-10 – отложения тюменской свиты (формации): 8 – мелководно-бассейновые, 9 – континентальные, 10 – озерно-болотные (угли); 11 – радомская пачка; 12 – отложения собственно шеркалинской свиты.

Вверху – буквенные обозначения типов разрезов: ЛГ – «лысых гор», В – вогулкинский, Д – даниловский, С – сыморяхский, Л – ловинский

По результатам выполненных в 2002-2004 гг. исследований исполнителями темы опубликовано 43 работы, включая 3 учебных пособия и 18 статей. Издано три выпуска Межвузовского научного тематического сборника «Геология угольных месторождений» (12, 13, 14). Сведения об отдельных изданиях, вышедших в этот период, приведены в главе 4. Дополним их несколькими статьями, имеющими наиболее значимый для проводимых исследований характер.

• Алексеев В. П., Кошевой В. Н., Кривихин С. В., Русский В. И., Свечников Л. И. Нижнемезозойские терригенные отложения Уральской складчатой системы и Западно-Сибирской плиты с позиций углефтегазоносности // Геология угольных месторождений. Екатеринбург: Изд-во УГГГА, 2002. Вып. 12. С. 57-66.

• Алексеев В. П. Классический литолого-фациальный анализ как базовый метод при изучении состава, строения и условий формирования раннемезозойских отложений Западно-Сибирской плиты // Пути реализации нефтегазового потенциала ХМАО. Ханты-Мансийск, 2003. Т. 1. С. 145 – 150.

• Алексеев В. П., Русский В. И., Федоров Ю. Н., Газалеев С. С., Печеркин М. Ф., Свечников Л. И. Значимость и разрешающая способность литолого-фациального анализа при изучении терригенных отложений: проверка гипотезы // Геология угольных месторождений. Екатеринбург: Изд-во УГГГА, 2003. Вып. 13. С. 55 – 66.

• Алексеев В. П. Конвергентность признаков и параметров юрских угленосных толщ как следствие эквивинальности в истории их формирования // Изв. УГГУ: Сер. Геология и геофизика, 2004. С. 7-14.

• Алексеев В. П., Федоров Ю. Н., Газалеев С. С., Русский В. И. Литология и условия формирования нижнесреднеюрских отложений на Западно-Тугровском месторождении (Шаимский нефтегазоносный район) // Пути реализации нефтегазового потенциала ХМАО (Седьмая конф.). Ханты-Мансийск, 2004. Т. 2. С. 70-85.

• Федоров Ю. Н., Алексеев В. П., Иванов К. С., Печеркин М. Ф., Свечников Л. И. Новые геологические данные и перспективы прироста активных запасов нефти в Шаимском нефтегазоносном районе // Нефтяное хозяйство, 2004. № 6. С. 22-24.

**2005-2007 гг. «Создание научной базы для установления
закономерностей в составе и строении осадочных толщ,
включающих горючие полезные ископаемые»**

Научный руководитель: проф., д.г.-м.н.
Исполнители (студенты):

В. П. Алексеев
А. И. Манзина
М. А. Пудовкина
Е. О. Толмачев

Работы этого периода органически продолжили исследования предыдущих лет, с последовательным смещением акцента на выявление закономерностей в составе и строении осадочных толщ. Разработка научной базы этих исследований оказалась наиболее продуктивной и информативной в рамках *нелинейной парадигмы*, достаточно актуальной для геологии в целом. Ее реализация в литологии соответствует достаточно нестандартному «*синергетическому мировидению*» (Князева, Курдюмов, 2007).

В качестве примера приведем полученные результаты, относящиеся к закономерностям в строении осадочных толщ, то есть их цикличности.

Вторая субстанция литологических ассоциаций (осадочных формаций) – это их *строение*. К настоящему времени наличие самостоятельного уровня организации геологических тел в виде литоциклов (циклитов) разных порядков у геологов, занимающихся изучением осадочных толщ, не вызывает сомнений. М. А. Садовским (1986) определена иерархическая последовательность для отдельностей разного масштаба (включая циклы) в виде геометрической прогрессии с показателем $K = 3,5 \pm 0,9$. Статистическое постоянство K свидетельствует о широком проявлении процессов *самоорганизации* в формировании цикличности. Порядковость (вложение) конкретных литоциклов как нельзя более удачно вписывается в концепцию *фрактальной* геометрии. Таким образом, устанавливая цикличность, мы выделяем «порядок из хаоса», выделяя организованность ансамблей слоев в представляемом до того их беспорядочном чередовании. В то же время, стремление охватить *единой* шкалой *все* проявления ритмичности и цикличности – от частоты взмахов крыльев колибри до галактических эпох, особенно ярко реализуемое С. Л. Афанасьевым (2002 и др.), находится в ощутимом противоречии с системными принципами, которые, в частности, определяют уровни организации со своими эмерджентными свойствами (см. выше). Таким образом, принимая «сквозную» автомодельность – фрактальность в строении объектов *разного* уровня как их инвариант, в то же время необходимо отчетливо сознавать ее *различное* проявление (овеществление) на разных уровнях организации геологических тел.

При оценке причин и механизмов, обуславливающих цикличность, существенное значение имеет *теория катастроф* – внезапный ответ сис-

темы на плавное изменение внешних условий, выражающийся в *бифуркации* (Арнольд, 1990). Помимо того, что сама точка бифуркации предопределяет положение *диаstem* или скрытых перерывов, предельный цикл соответствует режиму *аттрактора* – притягивающему множеству в фазовом пространстве. Геологические же циклы, априорно отличные от состояний строго периодических колебаний, наилучшим образом отвечают *странным аттракторам*, связываемым с проблемой турбулентности.

Геологическая «привязка» изложенного приведена на рис. 5.2. Здесь остановимся еще на одной точке «соприкосновения» учения о цикличности и основ синергетики. Цикличность может рассматриваться как результат процессов, происходящих внутри системы (автоцикличность), либо внешних воздействий (аллоцикличность). Выглядит естественным формирование первой группы циклов за счет самоорганизации среды отложения осадков. Вторая же группа обязана своим формированием тектоническим движениям субстрата (орогенез), эвстатическим колебаниям (сиквенсы) и пр.

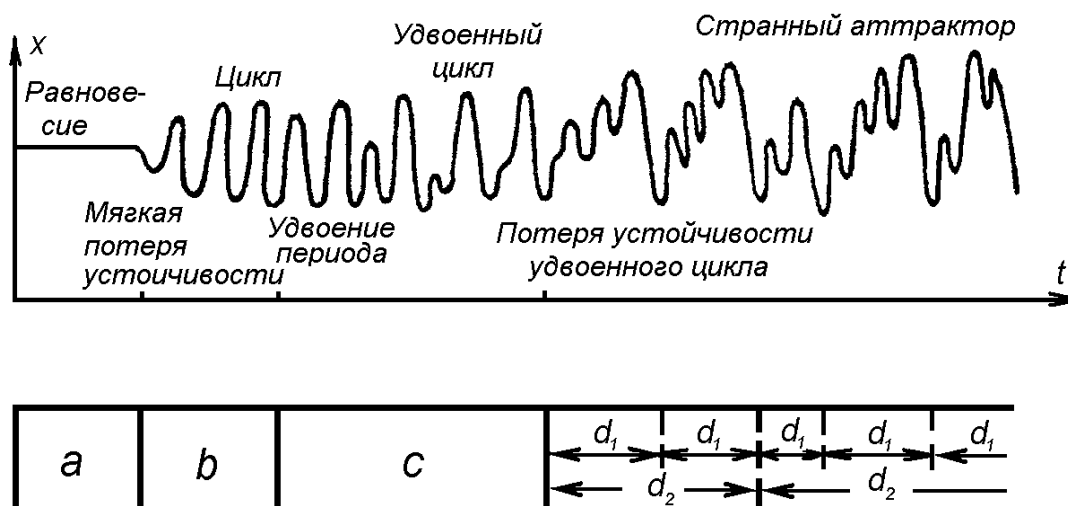


Рис. 5.2. Сценарий хаотизации (вверху), по В. И. Арнольду (1990), и «привязка» к нему режимов осадконакопления (внизу), заключающаяся в отложении монотонных толщ (a), ритмитов (b), литоритмов (c) и литоциклов I (d_1) и II (d_2) порядков

Помимо возможностей использования понятий, используемых при описании катастроф в ходе изучения цикличности геологических процессов, последняя также может привнести нечто новое – по меньшей мере, в субъективной, описательной форме в познание механизма самоорганизации. Так, на рис. 5.3 показано явление *затягивания потери устойчивости* при бифуркации динамических систем. Оно заключается в том, что после того, как некий «...параметр прошел через бифуркационное значение, соответствующее рождению цикла, т. е. мягкому возникновению автоколебаний, система остается в окрестности потерявшего устойчивость состоя-

ния равновесия еще некоторое время, за которое параметр успевает измениться на конечную величину. И лишь затем система скачком переходит на родившийся в момент бифуркации автоколебательный режим, так что потеря устойчивости кажется жесткой» (Арнольд, 1990). Показанное на рис. 5.3 затягивание, по нашему мнению, наилучшим способом удовлетворяет объяснению причин основных явлений на контактах (*s. lato*), и прежде формированию межслоевых перерывов – диастем.

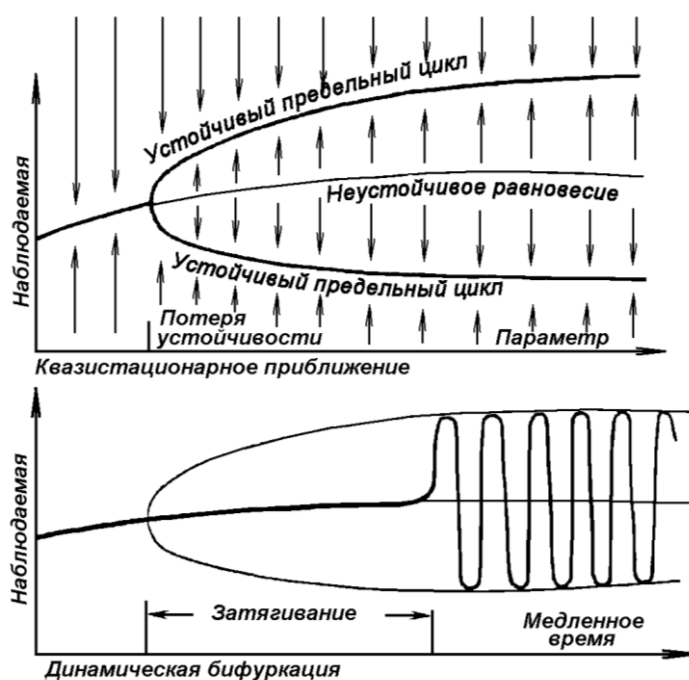


Рис. 5.3. Затягивание потери устойчивости при динамической бифуркации (Арнольд, 1990)

На рис. 5.4 приведена элегантная модель *гистерезиса*, взятая из работы (Малинецкий, 2005). Вверху цифрами от 1 до 5 показана яма, в которой находится шарик с большим коэффициентом трения. При последовательном изменении конфигурации дна ямы от положения, обозначенного цифрой 1 до прямо противоположного (5), в некоторый момент (4) шарик вкатывается в противоположный максимум, а система делает катастрофический скачок (ср. с рис. 5.3), с величиной Δt_1 (см. рис. 5.4).

Важнейшим выводом из показанного является именно скачкообразное (Δt_1 на рис. 5.4) изменение состояния при исчезающе малом изменении управляющего параметра. Помимо практического значения, заключающегося, например, в изменении положения коллекторов тюменской свиты Западной Сибири в установленных литоциклах, здесь, по нашему мнению, кроется и природа латеральных границ знаменитых неокотских клиноформ Западно-Сибирского осадочного бассейна. Так же как границы меж-

ду литоциклами являются откликами бифуркаций, с потерей геологического времени в интервалах «потери устойчивости» (см. рис. 5.3), так и латеральное скачкообразное смещение клиноформ в направлении с востока на запад фиксирует бифуркационные процессы в скольжении литологических комплексов, которое осуществляется в полном соответствии с законом Головкинского.

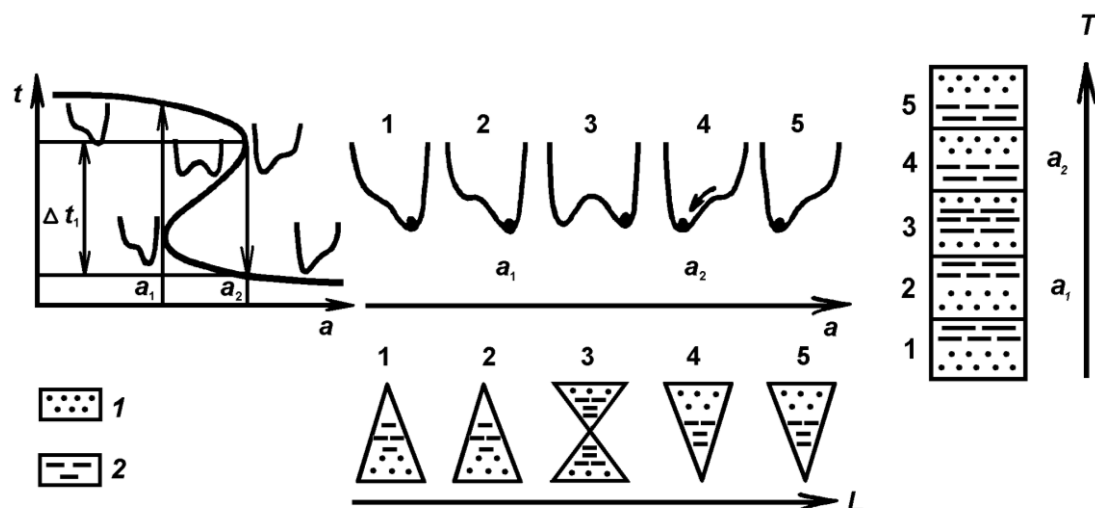


Рис. 5.4. Изменения состояния системы (a, t) при изменении состояния a (Малинецкий, 2005):

внизу: инверсия строения циклита по латерали, в направлении L ; справа – перемещение песчаной части цикла (коллектора) из нижнего положения в верхнее, во времени T ;
1 – песчаники, 2 – алевролиты, аргиллиты

Наконец, в завершение констатируем, что поиск некоей общей цели, единого механизма развития, существующего вне (над) самоорганизацией и определяющего общую «стрелу» эволюции (в предельном случае это некий *дизайнер*) приводит ряд исследователей к высказываниям, которые, на наш взгляд, весьма перспективны в геологии вообще, и в литологии – в особенности. Так, новое появляется в результате бифуркаций как эмерджентное и непредсказуемое, и в то же время новое «запрограммировано» в виде спектра возможных путей развития, дискретного спектра относительно устойчивых структур – аттракторов эволюции (Князева, Курдюмов, 2007). Тем самым настоящее системы определяется не только прошлым, но и «притягивается» из будущего (!).

По результатам исследований, выполненных в 2005-2007 гг., опубликовано 53 работы различного объема, в том числе 4 научные монографии и 20 статей. Издано три выпуска Мужвузовского научно-тематического сборника – в 2005 и 2006 гг. под прежним названием «Геология угольных месторождений», а в 2007 г. – в новом, переформатированном качестве – «Литология и геология горючих ископаемых».

Сведения об отдельных изданиях (монографиях, сборниках) приведены в главе 4. Ниже дан небольшой перечень статей, в которых содержатся отдельные результаты выполненных работ.

- Алексеев В. П. Использование методики фациально-циклического анализа угленосных толщ при изучении нефтегазоносных бассейнов // Науковий вісник НГУ, 2005. № 6. С. 62-64.

- Алексеев В. П., Газалеев С. С., Свечников Л. И. Строение и корреляция отложений тюменской свиты (центральная часть Шаимского нефтегазоносного района) // Пути реализации нефтегазового потенциала ХМАО (Восьмая науч.-практ. конф.). Ханты-Мансийск, 2005. Т. 1. С. 346-352.

- Середин В. В., Арбузов С. И., Алексеев В. П. Скандиеносные угли Яхлинского месторождения, Западная Сибирь // Докл. РАН, 2006. Т. 409. № 5. С. 677-682.

- Маслов А. В., Алексеев В. П. Особенности химического состава и РЗЭ-Th-Sc- систематика тонкозернистых терригенных пород нижнего мезозоя Шаимского нефтегазоносного района (Западная Сибирь) // Изв. вузов. Геология и разведка. 2007. № 2. С. 21-30.

- Алексеев В. П., Манзина А. И., Медведева Т. Ю., Сметанин А. Б., Толмачев Е. О. Некоторые штрихи к реконструкциям условий формирования аномального разреза баженовской свиты (на примере Юккунского участка Северо-Покачевского месторождения) // Литология и геология горючих ископаемых. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2007. Вып. I (17). С. 135-147.

- Алексеев В. П., Русский В. И., Федоров Ю. Н., Журавлева Д. Д., Красковская Т. Ф. Нелинейность углефикации как индикатор проявления тектоники в нефтегазоносных толщах // Геология нефти и газа, 2007. № 6. С. 44-50.

2008-2010 гг. «Исследование нелинейной литологии для терригенных толщ, включающих горючие полезные ископаемые»

Научный руководитель: проф., д.г.-м.н.
Исполнители (студенты):

В. П. Алексеев
Е. Б. Нетак
К. А. Хасанова

В продолжение предыдущих работ мы исходили из положения о том, что аксиоматичной основой для рассуждений любого рода должны являться представления о *многоуровневой* организации исследуемых (в нашем случае – геологических) объектов. Система объектов на каждом уровне обладает *эмерджентным* свойством, означающим несводимость суммы частных признаков к общей характеристике. Для геологических тел, изучаемых седиментологией, иерархия геологических тел выглядит следующим образом: текстура или слойчатость (по Н. Б. Вассоевичу) пород (гранулоседиментогенез) → слои, или наслоение отложений (стратоседиментогенез) → наборы (комплексы) пород (циклоседиментогенез) (Романовский, 1985 и др.). Каждый из этих уровней характеризуется своим эмерджентным свойством (соотношение терригенных частиц → обособление слоевой единицы или СЕ → направленное чередование СЕ).

В то же время, в соответствии с известной сентенцией об отражении Океана в капле воды, многие объекты самого разного уровня обладают некоторыми едиными чертами, что стало принятым представлять как их инвариантность (фр. *invariant* – букв. неизменяющийся). В рамки нелинейной литологии удачно вписывается понятие «*фрактал*», с которым связано понятие фрактальной *размерности*. По Б. Мандельброту (Mandelbrot, 1982), фракталы – это геометрические объекты, состоящие из частей, которые подобны целому, причем это подобие может быть как геометрическим, так и статистическим. Как видно из последнего, понятия о фрактальности применимы практически к любым объектам, включая и геологические.

Достаточно очевидно, что сущностные свойства эмерджентности (характеризующие системы на разных уровнях) и инвариантности («сквозная» фрактальность объектов) вступают в недвусмысленное противоречие. Оно в значительной мере снимается при рассмотрении процессов самоорганизации в различных системах, причем центральным здесь является понятие – термин *паттерн* или структура (Путь в синергетику, 2005). При различных толкованиях самого этого слова (образец, модель, рисунок, система, структура), «понятие паттерн подразумевает любую последовательность явлений во времени или любое расположение предметов в пространстве, которое можно отличать от другой последовательности или другого расположения или сравнить с ними...», по Г. Уолтеру: из (Путь в синергетику, 2005). Разделяя паттерны на свободные, вынужденные и *автопат-*

терны, под последними следует понимать «...локализованные пространственные образования, устойчиво существующие в диссипативных неравновесных средах и не зависящие (в конечных пределах) от граничных и начальных условий» (там же). Тем самым «хаос может быть организован в красивую фрактальную структуру, обладающую масштабной инвариантностью» (Князев, Курдюмова, 2007).

Обозначив исходные понятийно-методологические позиции, выполнено рассмотрение их реализации на основных уровнях седиментогенеза. В сводном виде это показано на рис. 5.5, соответствующему инварианту вида бегущей волны ($S = x + Dt$).

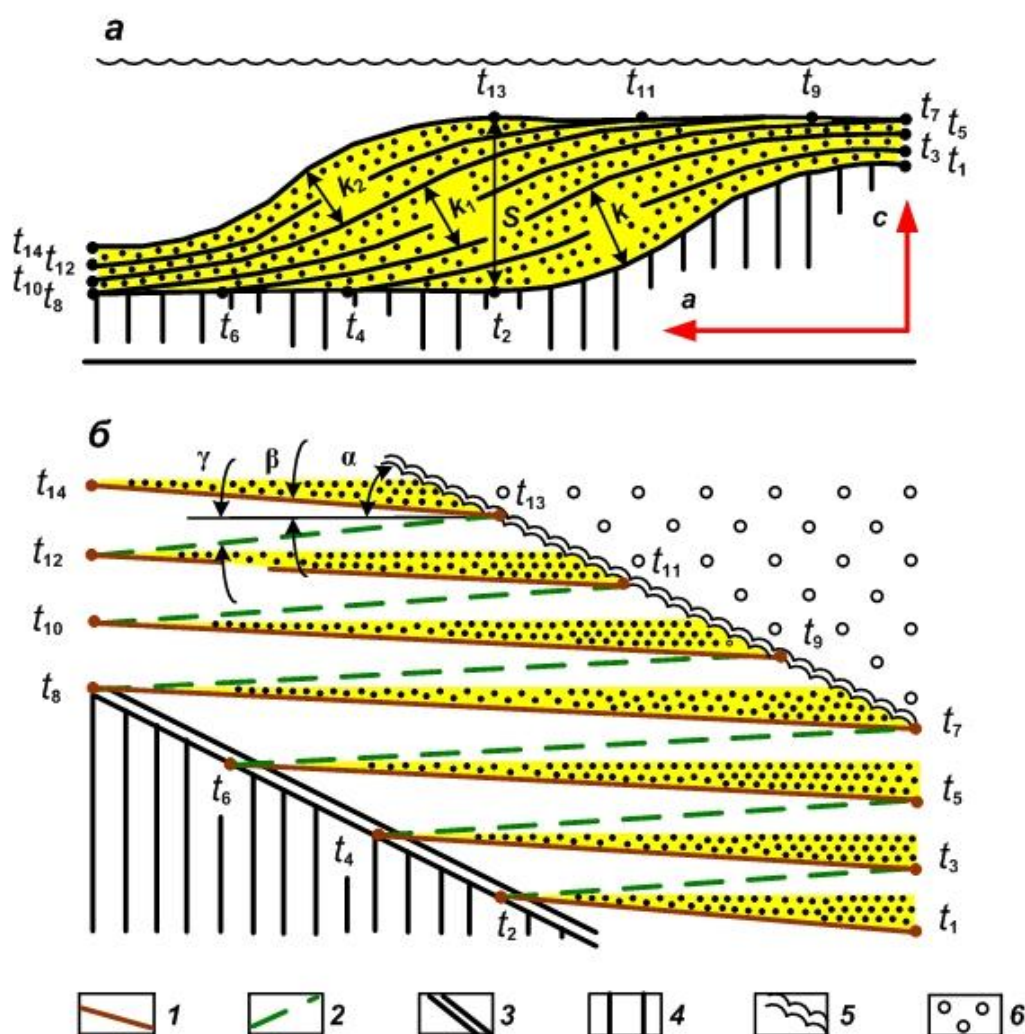


Рис. 5.5. Скольжение слоев:

a – схема соотношения между «геологической» или седиментологической ($k + k_1 + k_2$) и наблюдаемой или «видимой» мощностью (s) осадков: по Т. Чемберлену (Т. С. Chamberlin, 1914); $a-c$ – латеральное и временное смещение слоев; b – временная развертка верхней части рисунка (a) по последовательным отсчетам времени t_1-t_{14} : 1 – трансгрессивное налегание слоев; 2 – регрессивный возврат в исходную (на чертеже) точку; 3 – общее трансгрессивное (либо ингрессивное) налегание комплекса, с перерывом или размывом ранее сформированных отложений (4); 5 – завершение накопления комплекса, с последующим перерывом или новым этапом осадконакопления (6)

Латеральное смещение седиментационных единиц для *слоевого* (пластового) уровня многократно описывалось в литературе. Одно из наиболее ранних изображений такого механизма предложено Т. Чемберленом (Т. С. Chamberlin, 1914), показавшим соотношение между истинной седиментологической мощностью ($k + k_1 + k_2$) и наблюдаемой или «видимой» мощностью осадков s (рис. 5.5, *а*). На рис. 5.5, *б* сделана временная развертка данной схемы, в стиле, заимствованном из известной работы под ред. Ч. Пейтона (Сейсмическая стратиграфия, 1982) и использованном, в частности, в отечественной сводке (Осадочные бассейны, 2004).

Особых пояснений данная развертка не требует, поскольку по сути она адекватна знаменитой схеме Н. А. Головкинского, насчитывающей 140-летнюю историю. Подчеркнем только *зубчатость* диахронных слоевых границ, что детально разобрано в работе (Романовский, 1988) и отчасти показано нами (Алексеев, 2006). В результате перемещения зоны с осадконакоплением формируется угол избегания α , выше описанный для текстуры восходящей ряби. Налегание отдельных слоевых единиц на предыдущие соответствует углу ($\beta + \gamma$), при очень быстрой регрессии по сути равному β , поскольку $\gamma \rightarrow 0$. Чаще всего этот угол составляет первые градусы, что характерно, к примеру, для подводно-дельтовых песчаников. Наконец, укажем, что временные промежутки $t_2 - t_3$, $t_4 - t_5$, ... сводятся к минимуму не только быстрым возвратом к начальному состоянию системы слоенакопления, но и поступательно-налегающим формированием последующих слоев, что обеспечивает диастемальный характер данных частей разреза. Наиболее отчетливо это показано в известной схеме формирования перстративного аллювия Е. В. Шанцера (1966 и др.). Особо отметим, что такое возрастное скольжение именно аллювиальных русловых отложений ставит под вопрос детальное картирование изначально меандрирующих стрежневых частей для «мгновенных» палеосрезов, что нередко делается в нефтегазовой литологии. Палеогеографические реконструкции следует выполнять для достаточно длительных интервалов (от $\frac{1}{2}$ яруса и более), где можно довольно уверенно диагностировать русловый аллювий уже констративного типа.

Каждый иерархический уровень организации геологических тел (СЕ) характеризуется своим эмерджентным свойством. В то же время, основное ее содержание сводится к рассмотрению (в рамках синергетического мировидения) инвариантов, фрактально пронизывающих многие анализируемые уровни. В более частном случае укажем, что для наиболее мощных осадочных толщ выделяется до 7 порядков литоциклов с диапазоном мощностей от 5-10 до 500 м и более. Тем самым, простое (фрактальное) увеличение или, напротив, уменьшение размеров объектов (аддитивность) с сохранением их свойств вступает в противоречие с основополагающим принципом эмерджентности в системном подходе.

Возникающее противоречие достаточно легко снимается с признанием примата *развития* систем, без которого собственно методы синергетики попросту избыточны. Возьмем на себя смелость предположить, что в геологии применимость инвариантов оправдана для 2-3 соседних уровней (рангов) организации тел и (или) объектов. При этом, если определить соотношение параметров объектов *внутри* одного ранга как приблизительно 10^2 (т. е. в диапазоне 1-100), что конечно, очень и очень примерно, то «радиус действия» инвариантов, с учетом их трансляции на соседние уровни, составляет до 10^6 (таблица).

Реализация инварианта скольжения границ геологических тел

Уровень организации	Геологические тела (образования)	Диапазон толщин	Соотношение толщин (порядок)	
			внутри тел	между телами
Грануло-седиментогенез	Слойки косой слоистости, пачки слойков, серии	0,5-50 мм	10 ²	
				10
Стратоседиментогенез	Слои	0,5-5 м	10	
				10
Циклоседиментогенез	Наборы слоев, формирующие комплексы	50-500 м	10	
Общий диапазон действия инварианта		0,5 мм-500 м	10 ⁶	

Такой подход хорошо укладывается в специфику именно геологических тел, с их параметром геологического времени T , которое для высоких порядков $\rightarrow \infty$. «Геологические тела могут рассматриваться как с точки зрения представлений об их линейной протяженности (в нашем контексте: уровней организации), так и фрактальности – эти подходы не противоречивы, а взаимодополнительны» (Егоров, 2004).

В результате исследований разработаны основные положения нелинейной литологии для терригенных толщ, включающих весь комплекс горючих ископаемых: представления о точках бифуркации, гистерезисе, аттракторах (включая странные аттракторы), режимах с обострением и процессах самоорганизованной критичности (self-organized criticality). В основном они изучены в режиме инвариантов для трех основных уровней (грануло-, страто- и цикло-) седиментогенеза. Выполнена многоплановая апробация теоретико-методологических представлений на материале тюменской свиты Шаимского нефтегазоносного района (Западная Сибирь). Полученные результаты использованы при изучении отложений мелового возраста Западно-Сибирского осадочного мегабассейна.

Результаты исследований, выполненных в 2008-2010 гг., опубликованы в 48 работах, в том числе 2 монографиях, 3 учебных пособиях и 21 статье. Издано три выпуска Межвузовского тематического сборника «Литология и геология горючих ископаемых». Сведения об отдельных изданиях приведены в главе 4. Ниже представлен небольшой перечень статей, раскрывающих отдельные результаты выполненных работ.

- Алексеев В. П., Рыльков С. А., Ворожев Е. С., Медведева Т. Ю. Диверсификация традиционных представлений нефтегазовой литологии в ракурсе синергетического мировидения // Пути реализации нефтегазового и рудного потенциала ХМАО-Югры (XI науч.-практ. конф) Ханты-Мансийск, 2008. Т. 1. С. 304-315.

- Федоров Ю. Н., Лебедев А. И., Алексеев В. П., Пудовкина М. А., Амон Э. О. О границах некоторых стратиграфических подразделений Большехехетской мегасинеклизы (северо-восток Западной Сибири) // Там же. С. 183-190.

- Серков В. А., Алексеев В. П., Кузьмина Т. М., Пироженко В. А. Нейросетевые технологии анализа геолого-геофизических данных // Литология и геология горючих ископаемых. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2008. Вып. II (18). С. 231-239.

- Алексеев В. П. Фациально-циклический анализ при изучении сложнопостроенных внутриконтинентальных толщ // Седиментология в нефтяной геологии. Томск: Изд-во ЦППС НД, ТПУ. 2009. С. 5-15.

- Алексеев В. П., Федоров Ю. Н., Лебедев А. И., Прядко А. В., Такканд Г. В., Хуснуллина Г. Р. Фации и палеогеография пластов АВ₁₋₂ Кечимовского месторождения (Широтное Приобье, Западная Сибирь) // Литология и геология горючих ископаемых. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2010. Вып. IV (20). С. 92-105.

- Алексеев В. П., Федоров Ю. Н., Беляков Е. О., Такканд Г. В. Фациальный контроль изменчивости фильтрационно-емкостных свойств (ФЕС) коллекторов тюменской свиты Ловинского месторождения (Шаимский район, Западная Сибирь) // Литология и геология горючих ископаемых. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2010. Вып. IV (20). С. 111-118.

Начиная с 2011 г. процедура оформления работ в рамках государственного задания изменилась в сторону более динамичного их выполнения. По сути имеет место переход на выполнение тем годичной длительности.

2011 гг. «Исследования в современной нефтегазовой литологии посредством сравнительно-литологического подхода»

Научный руководитель: проф., д.г.-м.н.
Исполнители (студенты):

В. П. Алексеев
Е. Б. Нетак
Е. В. Фролова
К. А. Хасанова

Получены принципиально новые представления, иллюстрирующие мышление в новой синергетической парадигме на примере нижнемеловых отложений Западно-Сибирского осадочного мегабассейна (ЗСОМБ). В модельном виде они показаны на рис. 5.6, который схематически объединяет разновозрастные стратиграфические горизонты верхов неокома (АВ) Широкого Приобья и верхней части аптского яруса Краснотенского НГР (ВК).

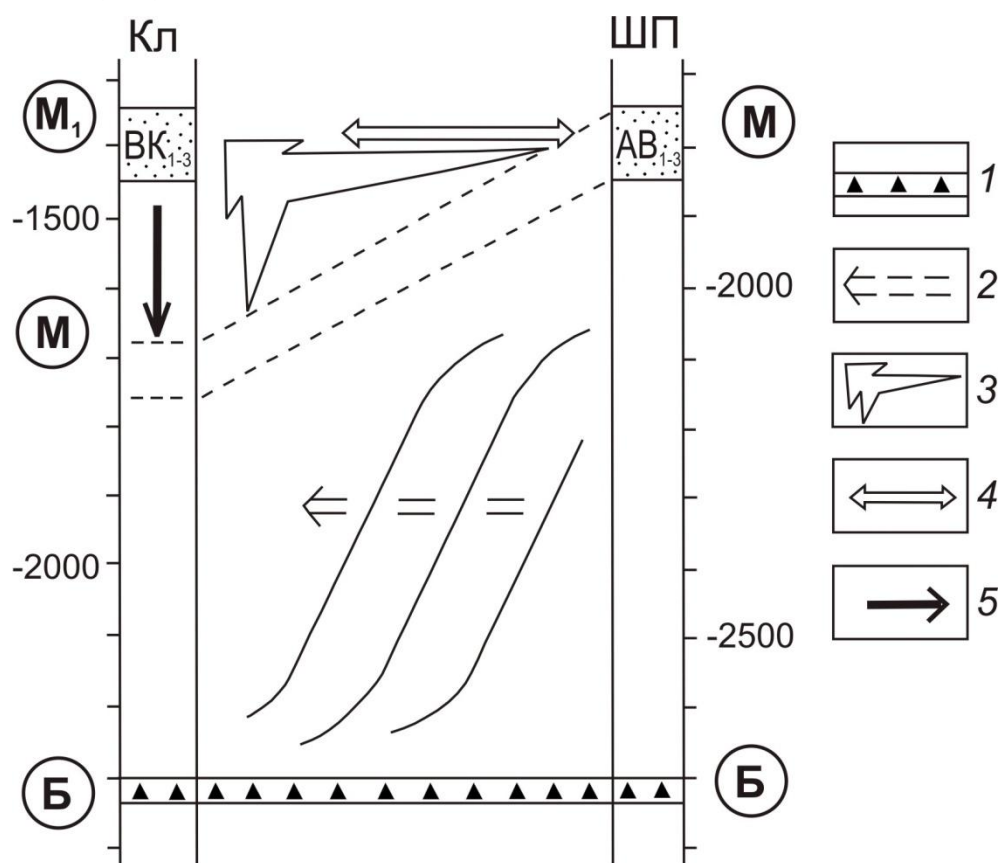


Рис. 5.6. Сравнительный анализ в изучении горизонтов АВ₁₋₃ и ВК₁₋₃ (Кл – Краснотенский свод, ШП – Широкое Приобье); глубины около колонок условные; в кружках – отражающие горизонты:
1 – баженовская свита («нулевой» горизонт); 2 – продвижение неокотских клиноформ с востока на запад; 3 – прогноз Ю. Н. Карогодина; 4 – тождественность (эквивалентность) горизонтов АВ₁₋₃ и ВК₁₋₃; 5 – прогноз перспектив фроловской свиты

Главное, что следует из представленной модели – это принципиальная одинаковость механизма формирования рассматриваемых границ. Они широко проявлены на большей части территории ЗСОМБ в виде отражающих сейсмических горизонтов М и М₁. Таким образом, открываются широкие возможности для трансляции некоторых представлений, более глубоко разработанных для одного горизонта, на другой. В данном случае это применимо для продуктивных горизонтов А₁₋₃ и ВК₁₋₃, характеризующихся высокой схожестью, в том числе по широко известной «рябчиковой» текстуре пород. Кроме того, перспективна трансляция этих представлений на горизонт ПК₁₋₃ сеноманского яруса, а с рядом поправок – и на Ю₂ тюменской свиты. Главное, что объединяет перечисленные интервалы, укладывается в понятие эквивиальности (схожести конечных результатов, не зависящей от исходных состояний).

Результаты исследований, выполненных в 2011 г., опубликованы в 20 работах, в т. ч. монографии, учебном пособии и 5 статьях. Опубликован очередной выпуск Межвузовского сборника «Литология и геология горючих ископаемых». Сведения об отдельных изданиях приведены в главе 4. Среди статей выделим опубликованные в российских научных журналах из списка ВАК.

- Алексеев В. П., Лебедев А. И., Прядко А. В., Федоров Ю. Н., Хуснуллина Г. Р. Фациальная корреляция пласта ВК₁ (Красноленинское месторождение) в автоматизированном режиме // Известия вузов. Нефть и газ, 2011. № 4. С. 9-14.

- Федоров Ю. Н., Маслов А. В., Мизенс Г. А., Ронкин Ю. Л., Алексеев В. П. Литогеохимические особенности пород с аномальной окраской в разрезах абалакской и вогулкинской толщи Даниловского грабена (Шаимский НГР, Западная Сибирь) // Литосфера, 2011. № 1. С. 61-71.

На 2012 год к выполнению заявлена тема **«Инварианты фациального анализа, как интегрального метода в нефтегазовой литологии (при моделировании 3D)»**. Ее актуальность определяется неослабевающим вниманием к фациальным исследованиям вообще, и в нефтегазовой литологии – в частности. Предусматривается впервые поставить работы «классического» фациально-циклического анализа для морских неугленосных отложений с нефтегазовыми ресурсами.

Научно-исследовательская работа студентов (НИРС)

В первые годы становления кафедры НИРС практически не велась по той простой причине, что студенты приходили только для краткосрочного обучения по «горючей» специализации (см. схему в главе 2). Ситуация изменилась при курировании кафедрой групп РМ-02 и РМ-03 начиная с первого курса, и особенно – с началом приема на специальность «Геология нефти и газа» (2004). Тем самым были созданы предпосылки работы со студенчеством в области научных исследований. Их реализация особенно ярко проявилась при подготовке ежегодной Горнопромышленной декады, проводимой в УГГУ в апреле. Большая часть сделанных докладов публиковалась. Результаты работы самостоятельной секции «Литология и геология горючих ископаемых», которая впервые была организована в 2007 г., приведены ниже. Как видно уже из перечня опубликованных работ, они имели разносторонний характер: от изучения вещественных характеристик пород – до широкого анализа опубликованных источников.

- *Пудовкина М. А.* Установление цикличности в отложениях тюменской свиты Шаимского нефтегазоносного района // Матер. Уральской горнопромышл. декады. Екатеринбург: УГГУ, 2007. С. 73-74.

- *Манзина А. И., Лихачев П. Е.* Определение границ континентальных и морских отложений с помощью метода ICP-MS // Там же. С. 74-76.

- *Ефимович М. О., Титов Ю. В.* Явление пикноклина как один из возможных факторов формирования вогулкинской толщи // Там же. С. 76-77.

- *Латыпова А. Ш.* Строение сеноманских отложений Губкинского нефтегазоконденсатного месторождения по данным ГИС // Там же. С. 77-78.

- *Пономарева Е. А.* Западная Сибирь в меловом периоде // Там же. С. 78-79.

- *Мамонтова А. В., Шайхутдинова А. Т.* Обстановки осадконакопления для континентального блока при меняющемся объеме поступающего материала на области разного геологического строения // Там же. С. 79-81.

В последующие годы количество опубликованных тезисов докладов, сделанных на нефтелитологической секции УГПД, составило: 2008 г. – 7; 2009 г. – 16; 2010 г. – 10; 2011 г. – 14; 2012 г. – 18.

Начиная с того же 2007 года, некоторое количество сообщений регулярно представлялось и в другие организации (преимущественно вузы), на различные конференции, симпозиумы и проч. Среди них несомненным приоритетом пользуется ежегодный Международный симпозиум имени академика М. А. Усова, проводимый Томским политехническим университетом.

Ниже приведен перечень «внешних» публикаций студентов кафедры, реализованных в 2012 г.

- *Нетак Е. Б.* Строение и корреляция отложений пласта АВ₁₋₂ на территории Широкого Приобья (Западная Сибирь) // Проблемы геологии и освоения недр: Труды XVI междунар. симпозиума им. акад. М. А. Усова студентов и молодых ученых, посвященного 110-летию со дня основания горно-геологического образования в Сибири. Томск: Изд-во Томского политехнического университета. 2012. Т. 1. С. 310-312.

- *Хасанова К. А.* Построение прогнозной гидродинамической модели пласта АЧ₅ Ямбургского месторождения (Западная Сибирь) // Там же. С. 327-328.

- *Шихова Т. Л.* Сейсмические исследования западного склона Урала // Там же. С. 418-420.

- *Сапурин С. А.* О позднепалеозойской карбонатной платформе на юго-западе Западно-Сибирской плиты // Осадочные бассейны и геологические предпосылки прогноза новых объектов, перспективных на нефть и газ: мат-лы XLIV Тектонического совещания. М.: ГЕОС, 2012. С. 374-378.

- *Хасанова К. А.* Условия формирования ачимовской толщи Ямбургского месторождения (север Западной Сибири) // Проблемы недропользования: сборник научных трудов. Часть II / Национальный минерально-сырьевой университет «Горный». СПб, 2012. с. 232.

- *Фролова Е. В.* Выделение гидравлических единиц потока – ключевое направление для классификации терригенных коллекторов (на примере одного из месторождений Севера Западной Сибири) // Вестник ПНИПУ. Геология. Нефтегазовое и горное дело. 2012. № 2. С. 25-31.

- *Хасанова К. А. Щетинкина Д. А.* К вопросу о значимости генетических особенностей при выделении коллекторов на примере Тевлинско-Русскинского месторождения (Западная Сибирь) // Там же. С. 30-38.

6. ВЗГЛЯД СНАРУЖИ И ИЗНУТРИ

ДЕСЯТЬ ЛЕТ КАФЕДРЕ ЛГГИ

Е. С. Ворожжев,

советник генерального директора ЗапСибНИИГГ, доцент кафедры ЛГГИ



В 2002 г. я был приглашен Алексеевым Валерием Порфирьевичем на кафедру ЛГГИ на $\frac{1}{4}$ ставки доцента для ведения курса «Методика поиска и разведки месторождений нефти и газа».

Мое знакомство с В. П. Алексеевым состоялось еще в студенческие годы и поддерживалось практически постоянно на протяжении многих лет.

Краткая предистория моей производственной деятельности: в 1969 году я закончил Свердловский горный институт им. В. В. Вахрушева и по распределению уехал работать на геологическую съемку в Красноярский край, в город Канск, в Ивановскую геологоразведочную экспедицию. В начале 1972 года вернулся на Урал и устроился в партию № 2 Всероссийского шестого производственного объединения, базирующуюся в поселке Нейво-Шайтанский Алапаевского района Свердловской области. Здесь, а потом в Ларинской экспедиции (Челябинская область), с 1972 по 1987 г. я прошел все ступени роста: от инженера-геолога до начальника экспедиции. В 1987 г. перебрался в г. Свердловск, а в начале 1988 г. поехал на о. Сахалин, где начался новый этап моей жизни, связанный с нефтяной геологоразведкой.

В Свердловск, где оставалась моя семья, я вернулся в конце 1993 г. Работать я пошел в организовавшееся в этом же году ОАО «Уралнефть», где прошел путь от ведущего геолога до генерального директора организации. В 2001 г. поступил в Департамент природных ресурсов по УрФО и в этой организации, реформируемой через каждые два года, проработал до выхода в отставку с должности заместителя начальника Департамента в 2009 г.

В настоящее время являюсь советником генерального директора ЗапСибНИИГГ и, по совместительству, доцентом кафедры ЛГГИ.

Таким образом, из 43 лет моей трудовой жизни, практически 19 первых приходится на геологоразведочные работы на твердые полезные ископаемые, а 24 последних года – на углеводороды.

Эта краткая предистория приведена здесь для того, чтобы читающий эту статью студент (или выпускник) Уральского государственного горного

университета сделал вывод: что любая специализация посильна для выпускника университета, который дает студенту не только узкую специализацию, но и предоставляет достаточно широкий набор геологических знаний.

Мои одноклассники, также как и я, редко работали по специализации, определенной выданным дипломом. Среди них сегодня есть и геологосъемщики и добычники россыпного, рудного золота, некоторые трудятся в области инженерной геологии, есть и геологи-нефтяники, некоторые трудятся в далекой от геологии сфере, а некоторые уже на заслуженном отдыхе.

Однако про нефтяную тематику.

На Сахалине я начал работать в институте СахалинНИПИморнефть в отделе обоснования параметров, в петрографической лаборатории. Моей задачей было петрографически обосновать получаемые в лаборатории аналитические данные по вынесенному керну и, таким образом, дать специалистам, ведущим подсчет запасов, обоснованные параметры фильтрационно-емкостных свойств, отраженные на диаграммах ГИС.

Впоследствии мне пришлось принимать участие и в обосновании параметров подсчета запасов, как на старых месторождениях, так и на вновь открываемых, и в проектных работах в качестве разработчика ОВОС, и в составлении отдельных разделов в информационные и окончательные отчеты по влиянию нефтяной и газовой отраслей на экосистемы острова.

Здесь, в институте, работали выпускники нефтяных институтов из Азербайджана, Армении, Ивано-Франковска, Ленинграда, Уфы, Свердловска, однако специалистов, способных работать с микроскопом было немного. Надо сказать, что свердловчане, особенно окончившие ВУЗ по специальности: «геологическая съемка и поиск полезных ископаемых» не чувствовали себя среди нефтяников людьми недостаточно востребованными. Уже в те годы специалисты из Свердловского горного института по нефтяной специализации котировались среди геологов-нефтяников достаточно высоко. Во-первых, институт в те годы давал достаточно твердое минералогическое и петрографическое образование и, главное, – четкие представления о геологических провинциях, процессах и образовании рудных тел. Кроме того, практически все ведущиеся в середине XX века теоретические споры, касающиеся глобальных геологических проблем, так или иначе, выносились на широкое обсуждение сотрудниками Уральского геологического Управления и обсуждались в студенческой среде Свердловского горного института.

Как преподавателю предмета «Методика поиска и разведки месторождений нефти и газа», мне с 2002 г. приходилось читать этот предмет и студентам группы РМ, пожелавших на последнем (пятом) курсе сменить свой профиль специализации, – последняя группа в 2007-08 учебном году, а с 2007 г. – студентам группы ГН-04 (геология нефти) – новой специальности, организованной с 2004 г на кафедре литологии и геологии горючих

ископаемых.

Невольно сравнивая студентов этих двух групп (РМ и ГН), приходишь к выводу – особой разницы среди них нет. Студент – всегда студент.

Однако было и исключение, исправлять которое заведующему кафедрой пришлось довольно резко и достаточно морально затратно.

Речь идет о группе ГН-04. Первое впечатление от группы было довольно неприятное. На первых занятиях присутствовала только половина группы. Кстати, и в дальнейшем посещаемость занятий была довольно слабой. Во-вторых, на занятиях студенты группы беседовали друг с другом, что-то обсуждали, обнимались на задних партах, говорили по телефону, в общем, занимались всем, чем хотели, кроме непосредственно учебы.

Это происходило не только на моих лекциях, но и у других преподавателей. Все профессора и доценты были озадачены. Почему такое отношение у студентов к своей учебе, к преподавателям? Прояснилось довольно скоро. Это была первая группа нашей выпускающей кафедры и к каждому студенту на первых порах, особенно со стороны постоянного состава кафедры, было особое отношение. Оно было определено тем, что эта группа, специализирующаяся по нефтяной тематике, появилась практически более чем через 50 лет в нашем университете.

Преподаватели на первых трех курсах старались вытянуть практически всех (и желающих, и нежелающих учиться), а учитывая, что роль стипендии в наше время практически ничтожна, то многочисленные хвосты ликвидировались в течение всего возможного срока практически незаметно. Однако на четвертом курсе настала пора изучать основные профильные предметы, читать которые зав. кафедрой пригласил член-корреспондентов и докторов наук Института геологии и геохимии УрО РАН, руководителей Департамента по недропользованию, специалистов филиала ОАО «Газпром».

Часть студентов сумела перестроиться, а часть так и ушла: кто на другие кафедры, кто в другой институт, кто вообще из института. Осталось из 31 человека где-то 14 студентов.

Из всей этой группы наиболее запомнились мне две студентки: Палкина Наталья – староста группы, принимающая очень активное участие в организации пересдачи экзаменов у нахватавших неуды коллег. Наверное, не только мне она запомнилась и поведением на защите своего дипломного проекта. Так, на вопрос члена ГАКа С. Н. Тагильцева был дан очень резкий ответ. И когда ошеломленный профессор поинтересовался почему та так отвечает, то в ответ прозвучало: «Я не отвечаю – я защищаюсь».

Вторая – Пономарева Екатерина. Та, в отличие от Н. Палкиной была девочкой тихой, но настойчивой и настырной. Через год после окончания я встретил ее в ГП «НАЦ РН им. В. И. Шпильмана» в г. Ханты-Мансийске. В настоящее время Е. Пономарева (по сообщению А. В. Шпильмана) во-

шла в трудовой ритм организации и приступила к написанию кандидатской диссертации.

Следующая группа (ГН-05) была уже значительно меньше. Естественный отсев на первых трех курсах довел ее до 12 человек, из которых еще трое ушло уже на 7 семестре. Из всех студентов этой группы мне запомнился Стас Коротков. Во-первых, он был старостой группы, во-вторых, хорошо учился, и в-третьих, проявлял неподдельный интерес к морской геологии.

Я постарался помочь ему попасть на преддипломную практику на морскую плавучую буровую платформу. Как он впоследствии рассказывал, единственный вопрос, который ему задавали на практике: «как ты сюда попал?». Все быстро поняли, что он не блатник, не сынок какого-либо нефтяного генерала или руководителя ВИНКа. С. Коротков за эти годы успел побывать и на о. Сахалин, и в Москве, в Центральной геофизической экспедиции у Г. Н. Гогоненкова; в 2011 г. закончил магистратуру и в настоящее время работает в ООО «Газпром добыча Ноябрьск» и заочно учится в аспирантуре ИГиГ УФО РАН.

В группе ГН-06 на 7 семестре училось народу еще меньше – 10 человек. Из группы мне, конечно, запомнилась Ирина Ефремова, которая в настоящее время работает в Департаменте по недропользованию по УрФО и Ксения Хасанова – сотый выпускник кафедры, которая закончила в 2012 г. магистратуру.

Воспоминания о студентах группы ГН-07 самые свежие. Ребята защитили свои квалификационные работы с результатом: 6 человек – отлично, 6 человек – хорошо. 19 июня 2012 года на кафедре проходило вручение дипломов и скромных подарков. Было сказано немало теплых слов и со стороны преподавательского состава, и со стороны уже состоявшихся инженеров.

Новые дипломники – студенты группы ГН-08, после четвертого курса разъезжаются на преддипломную практику. Уже по их учебе на четвертом курсе можно сказать, что мы от них можем ожидать. В целом, это неплохая, сплоченная группа. Сегодня их 17 человек. Сколько из них закончит курс обучения? Загадывать пока не буду. О них мои самые свежие впечатления.

Среди них можно выделить три подгруппы. К первой относится чуть меньше трети от общего числа студентов группы. Выделяются они не своими знаниями, хотя и ими тоже, а своим отношением к учебному процессу. И курсовую работу они сдали на проверку до начала сессии.

Мой курс является и теоретическим, и практическим одновременно. До начала сессии студент обязан сдать курсовую работу, которая одновременно может явиться в будущем методическим разделом его квалификационной дипломной работы. Поэтому тех, кто своевременно выполняют эти условия, я считаю людьми ответственными и добросовестными. Первая подгруппа удовлетворяет этим требованиям.

Вторая подгруппа объединяет тех, кто по каким-то причинам не смог своевременно подготовить и оформить курсовую работу (это может быть и какая-то подработка вне стен университета, учеба в другом вузе, и т. д.), но до даты экзамена курсовая работа ими была сдана. Иными словами, студенты этой группы не особенно заботятся о своевременности выполнения своих обязательств, но в то же время о них помнят.

Третья подгруппа (не допущенные к экзамену) – свои многочисленные хвосты ликвидируют в течение всего возможного срока после сессии.

Среди студентов группы ГН-08 есть те и другие, и третьи. Называть фамилии я не буду, так как это только мое довольно короткое видение, однако, считаю, что для специалиста во все времена главная цель – это своевременно выполнять свои обязательства.

НЕСКОЛЬКО СЛОВ О ПРОШЕДШЕМ ВРЕМЕНИ

А. В. Маслов,

заведующий лабораторией литологии Института геологии и геохимии УрО РАН,
профессор кафедры ЛГГИ



Для человека несведущего организация новой кафедры где-либо может представляться процессом весьма простым. Встретились, посидели, решили, издали приказ и все закрутилось само собой (хорошо известный многим пример – один из ведущих литологов СССР, лауреат Госпремии, член-корр. АН СССР П. П. Тимофеев много лет пробивал открытие кафедры литологии в МГУ, и получилось это, как говорят, благодаря совсем иному стечению обстоятельств). Из своего небольшого опыта могу смело, однако, утверждать – ничего из этого не получится «ни за какие коврижки». Тут нужен опыт, трезвое видение ситуации, немалый организаторский дар и, наверное, много чего еще. Вот это все сполна было у В. П. Алексеева, когда он взялся за организацию кафедры литологии и геологии горючих ископаемых с совершенно очевидным прицелом на трансформацию практически исчезнувшей в Свердловском горном «угольной специальности» на «специальность нефтегазовую».

Делалось это не сразу и методически последовательно. Сначала, как мне помнится, начитывался ряд спецкурсов только для пятикурсников, потом этот процесс пошел по нарастающей... Но что это означало на практике? В нашем городе еще 8-10 лет назад можно было найти какого угодно

(сказать сколько угодно применительно к тем годам уже нельзя, конечно) специалиста по твердым полезным ископаемым, по геологической съемке и разведке, по угольной геологии, по редким и радиоактивным металлам, а вот найти специалиста по подсчету запасов нефтяных и газовых месторождений да еще и сделать так, что бы он методично присутствовал каждую неделю в аудитории и увлекал горящим взглядом студентов ... На мой взгляд, это примерно то же, что заставить метеорит, регулярно, раз так в 200 000 лет, пролетающий между Юпитером и Плутоном, присутствовать каждую пятницу в аудитории №№ с 16^{10} до 17^{30} . И не просто присутствовать, а читать курс в соответствии со всеми методическими рекомендациями, представлять не только его теоретическую, но и практическую сторону, т. е. знать об организации поисков, разведки и добычи углеводородного сырья не из газет и глянцевого журналов, коих сейчас множество, а на собственном мозолистом опыте. И ведь это все было сделано! Требуемые специалисты были найдены, «соблазнены перспективами», и стали работать! Невероятно!

Практически с самого начала кафедра работала по тому, что я называю «новосибирским принципом», когда в штате кафедры числятся два-три основных сотрудника, а существенная, если не значительная/подавляющая часть курсов читается проходящими с живого производства или научной лаборатории четвертьставочниками. Правда сейчас, в связи продолжающейся/нарастающей непривлекательностью труда доцента или профессора этот «принцип» можно видеть и в, казалось бы, благополучной Москве. Один мой друг еще с аспирантских времен, переехавший во время последней войны в Таджикистане из Душанбе в Липецк, переезжавший туда и родителей, работая постоянно в тамошнем пединституте, читает курс в Московском геолого-разведочном. Вот так!

Сам я попал на кафедру также, видимо, в большей степени по воле случая, так как если бы кто-то мне сказал в 2000 или 2001 гг., что я буду читать лекции в Горном институте, это можно было бы рассматривать, скорее, как шутку. В то время в Институте геологии и геохимии «профессорствовали» в УГГГА один или два человека, и часто можно было наблюдать как один из них судорожно носится по коридорам из своего кабинета на ксерокс – готовит прозрачки для оверхеда – это был явно день очередной его лекции.

В моем арсенале лет через пять-шесть работы на кафедре накопилось также в итоге 4-5 килограммов этих самых прозрачек, и коллеги стали уже тихонько посмеиваться над «отсталостью профессора Маслова», но я не сдавался. Все, в итоге, решил случай. Одна из самых любимых мною лекций в курсе «Осадочно-породные бассейны» – это лекция о рифтовых бассейнах Восточной Африки и особенностях формирования их осадочного выполнения. Одна из ярчайших черт указанного типа бассейнов – ограничивающие их крупные тектонические уступы. Как только в одном из зарубежных журналов я увидел хорошую фотографию такого уступа – все ока-

залось решено. За несколько летних месяцев прозрачки были переведены в формат презентаций и сейчас они постоянно обновляются, видоизменяются и, на взгляд студентов, видимо, усложняются. Но работать с таким демонстрационным материалом одно удовольствие.

Надо сказать, что в 2004 г. мне удалось провести месяц в Кембриджском университете и, кроме решения своих чисто научных проблем, посмотреть на учебные аудитории, студентов и преподавателей. Много интересного из этой поездки было почерпнуто. Лектор Кембриджа одновременно мог использовать доску с мелом, проектор с рулоном прозрачной пленки, на которой он по мере надобности что-то чертил цветными смываемыми фломастерами, карусельные проекторы для слайдов и, конечно, мультимедийные системы. Но и выходил из аудитории после лекции или двух подряд такой лектор «в мыле», говорить с ним на обычные темы можно было только после изрядного перерыва (с нами после третьей-четвертой подряд лекции происходит то же самое, но не все в это верят). А вот некоторые используемые при практических занятиях коллекции образцов в Кембридже были созданы еще в позапрошлом веке и ничего! Был я порядка 10 дней и на студенческой полевой практике на острове Арран – получил массу очень интересных впечатлений, сумел заблудиться «в трех соснах», был спасен, нашел неизвестное ранее местонахождение дроп-стоунов среди отложений верхнего докембрия. В общем получил много полезного!

Конечно, за 10 прошедших лет, если вдуматься, менялись и курсы, и программы, и наполнение самих программ. Когда-то один из курсов по методам исследования осадочных пород мы читали втроем – Д. Д. Журавлева, О. Э. Погромская и я. В результате в 2005 г. мне удалось написать и опубликовать учебное пособие «Осадочные породы: методы изучения и интерпретации полученных данных». Особое место в этом учебном пособии занимает глава, в которой я постарался собрать и прокомментировать большинство методов и приемов интерпретации литогеохимических данных. Через несколько лет, благодаря инициативе В. П. Алексеева, эту книгу мы попытались издать в московском издательстве «КноРус», но на пике кризиса 2008-2009 гг. издательство в одностороннем порядке расторгло договор и вернуло мне отредактированную рукопись. Полученная на почте коробка так и стоит нераскрытой в моем кабинете в ИГГ УрО РАН. Несколько раньше, в 2003 г., совместно с В. П. Алексеевым было издано учебное пособие «Осадочные формации и осадочные бассейны». Имея весьма заметный цвет обложки, это пособие служит в середине каждого семестра своеобразным тестом/проверкой держал ли тот или иной, обычно заметно опоздавший на лекцию, студент его вообще в руках. Так же как, впрочем, и вопрос – «А как меня зовут?». Иногда ситуации бывают весьма комичные... Конечно, эти два примера приведены здесь не для того только что бы вызвать улыбку читателя. Главное – в исповедовавшемся с момента организации кафедры принципе – каждый курс должен быть закрыт

не только лектором, но и учебным пособием. Жестко? Но вот, скажем, я много лет летом в своих маршрутах соприкасаюсь со студентами геологического факультета Новосибирского университета. Подчеркну – хорошими студентами. И они за наши книги сразу хватаются двумя руками, так как практически ничего подобного у них нет.

Читать лекции за прошедшее время мне приходилось и собственно нашим студентам, и студентам из групп РМ и ГИН, а также заочникам. Конечно, проще всего с ГН-ами и РМ-ами – они относительно подготовлены, к 4-5 курсу в группах остаются в основном студенты, действительно пришедшие учиться (для ГН колоссальное значение играл все эти годы экзаме́н по литологии, принимавшийся В. П. Алексеевым, и часто на треть или наполовину сокращавший учебную группу, но зато группа становилась в целом более сильной!). Несколько лет назад одна из выпускниц РМ (Юлия Смирнова) попала с мужем на работу в Институт геологии и природопользования ДВО РАН (г. Благовещенск) и занимается сейчас как раз тем, чем и я – литогеохимическими особенностями юрских орогенных прогибов. С заочниками вести занятия несколько труднее – они подготовлены заметно слабее, но тот опыт и знания, которые у них есть, часто ведут к постановке довольно серьезных или каверзных (в хорошем смысле) вопросов. И тут иногда приходится и попотеть. Но зато несколько раз мне удавалось поработать с заочниками по дипломам на чисто нефтегеохимическую тематику. Вот такое общение, кроме собственно диплома, давало и новый фактический материал, а один раз – большую коробку сыра!

Другое дело, что в силу специфики кафедры, большинство, если не каждый из студентов, изначально ориентированы на работу на производстве с большими зарплатами. Заполучить хорошего студента в аспирантуру в ИГГ УрО РАН и заставить его сидеть изо дня в день (а только так можно за три года написать диссертацию и выйти на ее защиту) над книгами, за микроскопом, работать даже на современных приборах и с современной аналитикой, за крохотную стипендию практически невозможно, о чем и говорит наш с Г. А. Мизенсом уже достаточно многолетний опыт. С сожалением нужно отметить, что общий уровень подготовки студентов из года в год, увы, практически не растет. И там, где нужно бы поставить твердую двойку (во избежание многих новых мучительных свиданий) приходится ставить тройку. А поставив тройку, ты вдруг с удивлением или ужасом обнаруживаешь, что студенту тройка не нужна, ему для стипендии нужна четверка!

С 1994 года в Екатеринбурге проводятся Уральские литологические совещания. Первые из них проходили в стенах УГГА, студенты присутствовали на выступлениях таких отечественных классиков-литологов как В. Н. Шванов, П. П. Тимофеев, В.Т. Фролов, О. В. Япаскурт, В. Г. Кузнецов и др. С 2000 по 2006 гг. эти мероприятия проводились в ИГГ УрО РАН – и на них также бывали большие группы студентов. Реально же мы почувствовали их помощь при проведении в 2008 г. Всероссийского литоло-

гического совещания. Практически вся организационная работа была выполнена с блеском! Ну, а наградой за это явились выступления мэтров отечественной литологии во главе с академиком А. П. Лисицыным. Александр Петрович сделал тогда блестящий полуторачасовой (!!) доклад, а ведь ему было уже 85 лет.

И, конечно, самые добрые слова нужно сказать в адрес наших милых заведующих лабораториями – Людмилы Михайловны Вишняковой и Наташи Устьянцевой. Без их постоянной опеки, без их оптимизма, без их самоотверженной каждодневной работы многие наши усилия были бы бесполезны (я до сих пор помню, как к первой лекции своей пошел покупать в магазин мел, а потом с удивлением обнаружил, что мел есть и продолжает быть в аудитории каждый день, каждый месяц, и каждый год....).

Я довольно долго раздумывал – писать ли эти заметки, и только в самый последний момент решил сделать это. Наверное, если всерьез задуматься – можно было бы написать и больше. Например, о защитах дипломов, о практиках, об экзаменах, о зачетах (первый зачет я принимал полдня, параллельно пытаюсь все же втолковать студентам, что есть что в той дисциплине, которую они мне сдавали), о долгих разговорах на различные литологические темы Что-то из этого уже ушло, что-то получило другой вектор развития ... Если кафедра, факультет, университет сохранятся на волне разнообразных аттестаций, слияний, укрупнений, рейтингов эффективности вузов и прочих современных и будущих (абсолютно никчемных) веяний – напишем об этом через десять лет, к следующему юбилею.

МЕЖДУ ПРОШЛЫМ И БУДУЩИМ

Н. В. Устьянцева,

ассистент кафедры ЛГГИ



В 2012 г. исполнилось 10 лет кафедре литологии и геологии горючих ископаемых. Мне довелось не только наблюдать процессы ее рождения (возрождения) и становления, но и принимать в них активное участие. В 2000 году я стала сотрудницей кафедры *общей и исторической геологии* и, как оказалось, застала последние месяцы ее существования. В это время начались активные процессы реорганизации факультета: вместо факультетов геологии и геофизики, существовавших автономно друг от друга, образовался Институт геологии и геофизики во главе с директором, профессором А. Г. Талалаем. А кафедра общей и исторической геологии, существовавшая 29 лет, видимо в целях

оптимизации, была объединена совместно с геофизическими кафедрами сейсмологии и информатики в кафедру *геологии и геофизики нефти и газа*. Очевидно, наша нефтегазовая судьба уже тогда была предрешена. Но, как показало время, такой объединенный конгломерат оказался нежизнеспособным. Просуществовав один год, новая кафедра тихо распалась на исходные составляющие. Однако если кафедры сейсмологии и информатики вернулись на круги своя в ранге самостоятельных кафедр, то в работоспособности кафедры общей и исторической геологии у руководства возникли серьезные сомнения, и было принято решение кафедру реорганизовать путем вливания во вновь образованную кафедру *литологии и геологии горючих ископаемых*. «Тихо помолившись», мы смиренно приняли новый статус. Признаюсь, что негативный опыт создания предыдущей нефтегазовой кафедры настраивал на определенные сомнения. Но новый заведующий, Валерий Порфирьевич Алексеев, сразу же взял бразды правления в свои руки. Хозяйство ему досталось небогатое. Стыдно сказать, но в начале XXI века на кафедре был всего один древний маломощный компьютер Pentium 386, максимальные технические возможности которого позволяли только что заменить пишущую машинку. Валерий Порфирьевич нашел спонсоров, которые приобрели для кафедры компьютер современной модификации, организовал приведение в порядок геологического оборудования для проведения учебной геологической практики. Вот тогда я и поверила в то, что все у нас получится. Меня поразило, и удивляет до сих пор неординарный организационный талант Валерия Порфирьевича. Только некоторое время спустя я стала понимать, какой, в определенной степени, авантюрой было создание нефтегазовой кафедры в вузе, специализирующемся по рудным полезным ископаемым. Нет лабораторной базы, мест для прохождения производственных практик, специалистов-производственников в области нефти и газа, согласных читать «нефтяные курсы». Единственное, что поддерживало нас – магические слова «нефть и газ», сделавшие нашу специальность очень популярной в вузе среди абитуриентов. Конкурс на «Геологию нефти и газа» все эти годы был стабильно высоким. Валерий Порфирьевич взялся за дело основательно. Максимально обеспечил лабораторную базу (конечно, в пределах возможного), методично наращивал связи с предприятиями нефтегазового профиля. Нашел в Екатеринбурге специалистов-нефтяников, согласившихся вести занятия у наших студентов. Организовал плодотворное сотрудничество с Уральским отделением Российской академии наук, чьи специалисты – литологи, палеонтологи и геологи создали мощную научную прослойку на кафедре. И, как говорится, «процесс пошел». Год за годом кафедра становилась все крепче, может быть потому, что за дело взялись специалисты высокой квалификации. Меня вообще поражает тот факт, что они пришли на кафедру на более, чем скромную зарплату. Члены-корреспонденты, ведущие специалисты, руководители высокого уровня согласились не только вести занятия в рамках

учебного плана, но и уделяют время студентам, стремящимся расширить эти рамки! Низкий поклон им за это!

Что еще удивило меня, как выпускницу нашего вуза? По ряду причин я не являюсь «дипломированным» геологом, так как закончила геофизический факультет в «лихие девяностые». Конечно, то смутное время отложило свой отпечаток на обучении студентов, но все-таки контраст в отношении к нам, бывшим студентам 90-х, и студентам на нашей кафедре очень заметен. Во-первых, практически *всем* студентам кафедры ЛГГИ были предложены рабочие места для проведения производственных практик, или оказана помощь в их поиске. Валерий Порфирьевич обязал всех студентов составлять свое резюме для поиска рабочего места на практику. Это очень вписывается в реалии сегодняшней жизни, и многие выпускники получают ценный опыт поиска работы. Во-вторых, в резюме еще нужно что-то написать! Не только «родился», «учился» и «женился»... Поэтому у ребят появляется стимул повышения своего профессионального уровня сверх учебного плана. И кафедра дает такую возможность. Я не знаю, на какой еще кафедре есть настолько реальная возможность заняться научной работой? Когда это предлагается *всем желающим*?! Когда им оказывается максимальная помощь и поддержка! Кроме того, студенты получают постоянную возможность для публичных выступлений, что тоже немало важно хотя бы для защиты выпускных квалификационных работ, но самое главное – очень пригодится в жизни. В-третьих, на кафедре регулярно организуются курсы для получения рабочей специальности «оператор по добыче нефти и газа», что значительно облегчает поиск места на практику студентами и рабочего места выпускниками. В общем, у студентов есть возможности для роста, и они ими пользуются.

Не могу не сказать несколько теплых слов о студентах – нашей радости и гордости. Каждый поток был для нас особенным. Группа ГН-04 – наш первый набор, изначально заласканный, затем претерпел изрядное усечение. Можно долго дискутировать на эту тему, я думаю, время расставит или уже расставило все на свои места.

Группа ГН-05, наши «звездочки», три человека из группы закончили магистратуру. Очень дружная группа, во многом – благодаря Короткову Стасу, неординарному, с ярко выраженными лидерскими качествами, старосте группы.

Группа ГН-07, моя «подшефная» группа, дружные, ответственные, организованные ребята, обладающие душевной теплотой и отзывчивостью.

Группа ГН-08, яркие, темпераментные и очень дружные.

Группа ГН-10, лучшая группа вуза в 2010-2011 учебных годах.

Ксюша Хасанова и Лена Фролова – наши магистры геологии, удивительно отзывчивые, умные и яркие девушки.

Много хороших ребят получили путевку в жизнь на нашей кафедре и успешно трудятся на рабочих местах. Жаль только, что укрепить наш ка-

федеральный коллектив молодыми кадрами пока практически невозможно по объективным причинам, связанным с проблемами в сфере образования в целом. Для того, чтобы кафедра благополучно функционировала, необходима преемственность поколений, вливание молодежи в преподавательский коллектив. Но с появлением нового заведующего кафедрой Рылькова Сергея Александровича, я думаю, эти вопросы будут решаться.

Этот год, юбилейный для кафедры ЛГГИ, едва не стал для нее последним. В связи с тяжелой болезнью Валерия Порфирьевича сильно обострились все ее насущные проблемы, но главное – достаточно высокий средний возраст преподавательского коллектива и отсутствие молодежи. Но то, что кафедра выжила и устояла, вселяет надежду на будущее. А будущее мы творим сегодня своей ежедневной работой и, значит, от всех нас зависят судьбы сегодняшних 70 студентов специальности «Геология нефти и газа».

ЗАПИСКИ ПОТУСТОРОННЕГО

Г. Ю. Шардакова

ведущий научный сотрудник Института геологии и геохимии УрО РАН,
доцент кафедры ЛГГИ



*Времена не выбирают,
В них живут и умирают.
Большей пошлости на свете
Нет, чем кланчить и пенять.
Будто можно те на эти,
Как на рынке, поменять.*

А. Кушнер (1981)

*Все законно: идут года,
Изменяя нас и планету,
Там, где тополь шумел тогда,
Пень стоит...
А тополя нету.*

Н. Рубцов (1962)

В моей ли компетенции охарактеризовать современных студентов, сравнить их с «людьми нашего времени»? Не знаю. Преподавателем себя ощущаю с трудом. Как-то не чувствую собственной зрелости, наверное. До сих пор общаюсь с людьми любого возраста как с равными – и не могу понять, «плюс» это или «минус» для процесса обучения. Пусть со стороны оценивают.

О своих сокурсниках говорить, конечно, проще. Какими были мы –

студенты 80-90 гг. (ох, уже прошлого века)? Ну, во-первых, годы были другие. Не лучше и не хуже – просто другие. Вот ниже, буквально по паре фраз, про разные эпизоды нашей жизни... Это про специальность РМ («Геологическая съёмка, поиски и разведка МПИ» – так в дипломах прописано, кафедры литологии не было тогда).

Как мы колхозились. Смотрю на фотографию из нашего первого колхоза. Весьма одухотворённые лица, хотя и слегка испуганные. Призывали нас картошку убирать ежегодно, с первого курса по пятый. И почти никто не отлынивал. Некоторые даже после 5-го курса поехали, кому не срочно нужно было на работу отправляться... И, надо отметить, мало кто ехал не за туманом, а за деньгами. Очень хорошо помню всеобщее настроение – приподнятое: это наша среда обитания, знакомство, общение, проверка на прочность... Как бригады рвались друг друга опередить, как бились за качество вторподбора! А как потом, после 12-15 часового рабочего дня прыгали на дискотеке в зачуханном деревенском клубе сарайного типа... А уж как кушали деревенские котлетки из не знаю кого! Когда колхоз не оплачивал добавки, ребята ловили за скотным двором голубей и пытались их коптить на костре. Не скажу, что супервкусно, но уж точно – лучше некоторых хот-догов.

Энтузиазм трудовой по отношению к колхозам наблюдался, это точно.



На картошке. Бойцы уборочного отряда РМ и РГ
(большинство мужчин грузят мешки), 1985 г.

Как у нас было со здоровьем. Самое интересное – и спали почти что в сараях (а сами знаете, сколько себе студенты на сон отводят), и работали

по 12 часов с лишним, и носок запасных часто не хватало, и еды тоже, а о бане только мечтали – но почти никто и не болел. Конечно, это силы ранней молодости. Но и настроение, и дух общий – тоже много значат. Как с этим сейчас, говорить не могу, не знаю... Но вот что картошки на полях пропадает больше, это точно факт. И её, и студентов, видно, меньше стало.

...К вопросу о «факторах риска»: у нас в группе НИКТО не курил до 5 курса. Потом закурили – 2 девочки... Насчет выпить – всякое бывало, конечно... Но не фатально. В зависимости от веса, роста, свободного времени. В снегу тоже, бывает, спали без всяких спальников – были холодные ночёвки, например, в Потаниных горах, когда 1 марта наша группа изволила пойти искать цирконы в вермикулитовом карьере – выкапывая их из под снега. До сих пор у меня парочка есть, кстати. Глуповато, но экстраемально. Тем не менее, никто и не чихнул – и обошлось без всякого прогрева (банного и вино-водочного).

Как мы учились. Да кто как. Люди разные, цели разные. Кто хотел быть геологом – учился в любую минуту: шлифы ли смотрел, канавы ли копал или окаменелости в коллекции смотрел. Кто «не хочу учиться, а хочу жениться» – быстро это осуществляли (и не по одному разу за учёбу). Кто просто не хотел быть геологом – зубрили и сдавали. Или не зубрили и списывали. Или ленились списывать и вылетали с курса. Но, надо отметить, таких было немного. Сотовых с Яндексами в качестве подсказок у нас не имелось, но и километров шпаргалок тоже не наблюдалось – так, иногда, в суперкрайнем случае...

Практики, как и сейчас, были учебные и производственные. И почему-то очень интересно нам казалось везде, даже на учебных – что на Уктусе (образцов наша группа набрала больше всех – 3 рюкзака, потом на свалку относить замучились), что в Сысерти (на карте нарисовали столько разломов, что преподаватели интересовались, не заложена ли в неё концепция многократных землетрясений). И эти наши интерпретации мне очень вспоминались в альплагере на Кавказе (куда мы двинули с подружкой сразу после Сысерти), где камнепад и лёгкое сотрясение окрестностей – дело обычное... А на буровой практике колонну буровую чуть не полировали, по винтикам пытались разобрать, понажимать – так хотелось чего-то настоящего, махинного чего-то... Пригодилось многим потом, кстати, даже мне.

На производственные практики рвались, за места дрались – да подалее, поглуше, экзотика чтоб, тайга... Ага, тайга – это не только ценный мех и огромные омули. Это еще, извините, комары-с. Кто был – тот поймёт. Без накомарника и полога – полон рот комаров и чесоточный рефлекс надолго обеспечен... Мне не свезло (сначала). На первую практику с трудом записалась на Полярку, на кварц горы Нер-Ойка, уже готовилась к вертолётной загрузке, накомарник купила, и... В последний момент взяли какого-то мальчишку. Не хотелось им в геологи девчонок, даже и с отлич-

ными оценками. Не помогла демонстрация подъёма 35-килограммового рюкзака. До сих пор меня обида грызёт. Народ у нас ездил тогда и в Якутию на алмазы, и в Казахстан – на радиоактивные металлы, и в Читинскую область – на полиметаллы, широко жили, короче говоря. И брали на разные должности – от повара до участкового геолога (сразу).

Но, как я понимаю, мне всё-таки в жизни повезло. Хотя вот до северов в процессе «прямой» работы так и не доехала. Побывала в районе Сургута совсем даже с археологической экспедицией УрГУ, куда меня обманом завлекли друзья, желающие, чтоб я к ним учиться перешла. Копали бронзовый век, кормили мошек – и поедали солёных хариусов в огромных количествах на р. Конде.

А с коллегами из нашего ИГГ (куда меня спешно пристроили, всю обиженную) еще на практиках удалось объехать весь Урал – от Главного Уральского разлома (ах, субдукция, где мои студенты, слушающие Геодинамику) до восточного склона, на юг до Южного Казахстана, на север до Кытлыма. И работали мы несколько сезонов на Йове и на Конжаке, это тоже не жук чихнул. За 20 с лишним лет и на буровой пришлось поработать, керн описывать по меди и золоту, и по степи в $+40^{\circ}$ в тени пошастать, и в болотах помокнуть (это уж стабильно – на Урале болот полно, даже верховых), съёмку вести, с радиометром топать, карты рисовать. Короче, специальность, прописанная в дипломе, вполне использована. И даже немного расширена – в плане околонуточных познаний. Книжки умные про месторождения, где половина слов непонятна, в палатке по ночам читались не хуже всяких там «Сумерек» (или «Сумерков» – как правильно?)

Если сказать в целом – учиться хотелось. И хотелось стать тем, на кого учились.



1986 г. Практика в В. Сысерти

Как мы отдыхали. Активно, задорно, как вчера и сегодня. Фестивали, конкурсы, концерты – с этим в Горном всегда было нормальненько). Некоторые с нашего потока стали бардами. Кто-то до сих пор поёт в народном хоре. А при встрече групп – тоже обязательные песни под гитару... Дискотеки часто в общежитии проводились, с вполне пристойным поведением после... В походы ходили массово – часто с геологической целью. Иногда выезжали прошвырнуться к кому-нибудь иногороднему в гости (от Первоуральска до Иркутска), или в Москву прокатиться (билет на самолёт стоил 32 руб., стипендия – 40 руб., но у нас многие повышенную получали), по музеям походить. Книжки тоже читать любили. Некоторые рисовали.

Многие спортом регулярно занимались. «В моде» были массовое скалолазание (плюс альпинизм) и просто туризм, лыжные гонки, биатлон. По утрам бегали в роще, в футбол группами играли, там же и на лыжиках зимой, никто не заставлял, хотелось энергию применить. Как-то у нас полгруппы по тренажерам скалолазным в Доме спорта путешествовало, с полгода, потом некоторым надоело...

Кем мы стали. Из 100 человек вуз закончило в срок около 65. Еще человек 10-12 получили дипломы позже (кто на 2-3 года в армию ходил; тогда на флот брали из СГИ очень часто). По распределению, на работу по специальности поехали все. Практически все проработали по 5 лет (хотя мы закончили в 1989, в 1991 СССР приказал долго жить, и всё резко усложнилось). На встрече выпускников через 10 лет около 40 человек оставалось в геологии или близко (типа учителя географии, преподаватели геологических кружков, ювелиры, буровые мастера и т. п.). Через 20 лет нас, самых верных и стойких (или – самых ленивых и инертных? Шучу) работает по специальности человек примерно 20 (не со всеми есть связь). В разных должностях, вполне главных, например, руководитель геол. отдела (Александринское месторождение), главный геолог (Сургут), и. о. зав. лабораторией (Екатеринбург и Казань), главный криминалист (Пермская обл.), ведущий научный сотрудник (несколько повсеместно) и прочее. Человек 10 имеют научные степени и звания. Многие преподают, пытаются передавать знания студентам (удается или нет?).

Много это или мало? Это соответствует временной статистике. Степень «выживаемости» в 1990-е годы – примерно 25-30 % и составляет. (Как про те годы говорили – кто не крутой, тот всмятку». Вроде бы обошлось без последнего.) И, по беседам, никто из оставшихся в геологии об этом не жалеет. А вот другие-то, руководители фирм, адвокаты, большие предприниматели – часто вдыхают по романтике и не скрывают этого. Каждый живёт, как может. И берёт от жизни то, что ему нужно. Ничего нового, ничего особенного.



2006 г. Геологическая съёмка, окрестности Слюдорудника

Жаль, что...

...мало осталось геологических специальностей. Теология не заменит геологии. Казачий факультет не может вести разведку недр. И даже церковный аккомпанемент не спасёт геологию от некомпетентных работников. Если они вообще будут. При таком развитии событий. Пусть пока головы высших чиновников не заняты размышлением о строении недр – а известные запасы МПИ когда-то закончатся... Сохранятся ли тогда нормальные носители геологических знаний? И люди, способные картировать и вести поиски, и обобщать полученную информацию (не рисуя везде разломы, если нет ясности)? Скрежет зубовой вызывает эхо в окрестных горах (из И. Хмелевской).

Что видно «про теперь»

Из разговора со старшей дочерью (студенткой 4 курса, не УГГУ).

Я: Вот не знаю, что про теперешних студентов написать. Такие же разгильдяи, как и раньше?

Она: Не, существенно бОльшие... При таких информационных технологиях вообще мозгами пользоваться не обязательно, если кому лень... Хотя память никто не отменял, конечно...

Не могу сказать, что мне видно многое. Но то, что иногда видно – оно и удручает, и радует одновременно, в зависимости от соотношений для каждой конкретной группы.

Если в аудитории от 5 до 20 человек хоть в паре глаз светится ИСКРЕННИЙ интерес – уже стоит рассказывать что-то важное. Мне, правда, больше 3 пар на указанную порцию лиц не попадалось!

Если после лекции задают хоть несколько вопросов – значит, тоже время даром не прошло. Радует, что вопросы бываю очень глубокие, и общая эрудиция, и реакция (у тех, кто хочет их иметь) – выше, чем у нас. И это плюс информационных технологий. Восхитила меня одна девочка в этом сезоне, не буду имени называть. Говорит: «Чем бы в выходные заняться? Побегая утром в парке, посмотрю киношку, потом буду лекции читать! Может, и в сети чего интересного по этому поводу будет».

...Если после первой недели занятий на лекции (при наличии презентаций в компе) приходит больше полгруппы – значит, удаётся показать хотя бы относительную нужность предмета для специальности. Хотя бы мировоззренческую нужность и важность, или просто интересность.

...Меня удивляет одно странное свойство (у нас такого не было): в некоторых группах студенты массово начинают ныть, если лекция или практика, например, без перерыва, или долго нужно что-то считать: «А-а-а, мы устали, давайте уже закончим...». Понятно, что многие сейчас работают, долго и вечерами, у некоторых дети есть уже, – но так было почти всегда. Пришёл – пытайся что-то уловить, не можешь воспринимать – иди лучше на печи лежи. Может, я и не права, но ныть – это вообще не позиция.

Грустно, что многие не чувствуют интереса к специальности геолога, потому что знают: куда на работу удастся устроиться, неизвестно. И можно ли будет прожить на ту зарплату... Это беда нашего общества, не вина студентов.

В целом группы сейчас меньше – а, значит, меньше «статистическая подборка», о которой можно говорить. Видим мы разных студентов – и в жизни, и в новостях-сериалах-социальных сетях. Кто-то утром по роще бегает или вечером по лыжной трассе, кто-то в этой же роще под кустами с пивом, сигаретами или шприцами тусуется. Кто-то вечером компьютеры чинит, или пиццу разносит, или товары рекламирует, или ведёт геологический кружок... У кого-то ночью лялька дома плачет, а он с утра на лекции сидит и «врубиться» пытается, а кто-то из модного клуба на иномарке с утра домой пригнал и вообще на лекции не пошёл... Каждому – своё.

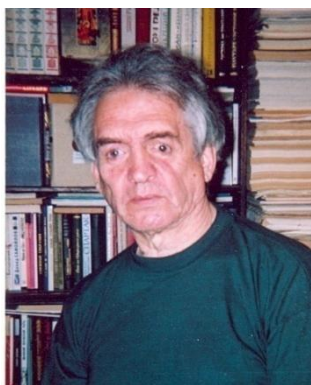
На глубокий анализ нет сил, и не надо, наверное. Пускай социологи этим занимаются, дипломы пишут и диссертации.

Не хочется изрекать явное, но молодёжь – зеркало общества. Его достоинств и пороков... Так что всё наблюдаемое – в духе времени. А времена, как известно, не выбирают.

... ГОРНЫЙ, ЖИЗНЬ МОЯ ... **(монолог: мозаика фрагментов...)**

М. П. Покровский

старший научный сотрудник Института геологии и геохимии УрО РАН,
доцент кафедры ЛГГИ



Памяти Свердловского горного института, одного из лучших горно-геологических вузов СССР, а, значит, и мира

В апреле 2013 г. – 50 лет, как я начал работать в Свердловском горном. До этого – пять с половиной лет – с осени 1957-го я ходил сюда, будучи его студентом... До этого, в 1954-м, я был в пионерлагере горного института, где вожатыми у нас были студенты Горного, потом я – старшеклассник – встречался с ними на улицах и на комсомольских конференциях... До этого, в детстве (до 1953 г.), я иногда приходил сюда к своей матери, на её работу... До 1951 г. здесь преподавал мой дед... С Горным связана вся моя жизнь...

... Моя работа на кафедре ЛГГИ – лишь последние 6 лет, не идиллический, но несомненно позитивный фрагмент этой длинной МПП-эпопеи, которую я не могу воспринимать не в целом ...

... Мог ли я предполагать в свои неполные 23, не без терзаний, в каком-то смысле даже против своего желания, оставаясь после окончания Горного на своей выпускающей кафедре в должности ассистента, что почти 20 лет я буду отдаваться преподаванию, ведя самую большую и самую «неудобную» нагрузку на кафедре, что только в мои без малого 44 года оплата моей работы перестанет быть ассистентской (я к тому времени уже 9 лет был «к. г.-м. н.»)... Я сменил (вместе со столом и «имуществом») 10 рабочих мест. Был куратором 9 студенческих групп (5 из них – «выпустил»). Число выпущенных мной дипломников приближается к 150. Я работал под началом 10 заведующих кафедрой... В какие только ситуации я не попадал, в какие только ситуации меня не ставили, каким только ситуациям я не был свидетелем...

К моему бы вузовскому опыту – да талант Энгельса... Я бы написал трактат «Кафедра как способ существования белковых тел». А, может быть, и «Факультет как способ существования белковых тел»... (Я же не с чужих слов знаю, как одно белковое тело перекрывает кислород другому или, подвигая его, вытесняет его с жизненного пространства, или, отвлекая его внимание, подставляет его под удар, как несколько белковых тел объединяются в коалицию против одного, как ради выживания группы белковых тел уродуется учебный процесс, да мало ли что ещё...).

* * *

1950-е – 2010-е гг. – это почти вся моя осознанная жизнь, со школьного до пожилого возраста. Осознавание своей жизни – хорошо ли, плохо ли – развивает и видение, и анализ того, что происходит вокруг тебя.

И я уже не могу воспринимать свою биографию вне истории и эволюции моего родного вуза. А историю и эволюцию Горного – вне истории страны за эти годы.

То, что происходило с вузом, страной за это время – это системные явления в стране и в системе образования.

(Можно было бы посмотреть и шире – системные изменения в стране как следствие системных изменений глобально-политического процесса, но это увело бы слишком далеко...)

* * *

Как видится мне этот отрезок истории? Вершиной истории России (а, может быть, и мировой истории) я считаю 1950-е –1960-е гг. в СССР («шестидесятничество»). (Я не упускаю из вида, что в конце именно 1960-х в СССР уже можно было говорить о диссидентском движении). Но «вершина» – не значит идеал. Это значит, что до того было хуже и после того – тоже хуже. В это время в СССР – успехи в космосе, прекрасное образование (по некоторым источникам на него отчислялось 10 % ВВП), востребованность и прекрасные перспективы для молодых специалистов, социальная ориентированность государства, позитивное общественное настроение.

После этого в 1970-е гг. – я сужу только по СГИ – шло медленное снижение уровня образования, качества выпускаемых специалистов, хотя в некоем абсолютном измерении уровень оставался довольно высоким. Первое ощутимое снижение уровня подготовки и абитуриентов, и студентов, по-моему, имело место где-то в начале 1980-х. Но и тогда уровень подготовки ещё оставался в целом вполне приемлемым.

Во второй половине 1980-х началась «перестройка» («катастрошка» по А. А. Зиновьеву) – это с моей точки зрения крах и ликвидация системы образования, созданной в СССР (мне кажется – лучшей в мире системы образования). Студенты 1993-1994 гг. приёма (переход на этот бессмысленный бакалавриат) – это уже обвал, хотя какие-то крохи по инерции какое-то время ещё сохранялись.

* * *

Я пытался (кстати, пытаюсь и сейчас) как-то противостоять этому. Препятствовать потоку? Смешной Покровский! («Не теряйте, куме, силы, опускайтесь на дно!»)

Но механизм тут довольно прост: я как преподаватель должен в начале курса сказать, **что** студенты должны «выдать» по окончании его? Вроде, должен. А если они не «выдают» – следует сделать вид, что всё как должно? (Особенно – видя при этом, что студент просто НИЧЕГО НЕ ДЕЛАЕТ?) И, главное, полагать, что студенты этого не заметят? Кроме того, что я говорю студентам, я как преподаватель должен и перед читаемыми лекциями, и перед проводимыми практическими занятиями ставить задачу – хоть какое-то увеличение багажа профессиональных знаний и хоть какое-то увеличение умения, хоть как-то думая, хоть как-то работать с доселе незнакомым студенту материалом? Вроде, должен. Меня упрекают, что я «завышаю требования», «не учитываю уровень контингента», который поступает сейчас в Горный. Учитываю, ещё как учитываю. С теми знаниями, которые я сейчас оцениваю положительно, ещё лет 20-15 назад я бы выгнал студента через минуту разговора (правда, тогдашний студент с такими знаниями просто не пришёл бы ничего сдавать, сознавая свой уровень). Требования я ставлю реальные, *выполнимые*. Если студенты будут **работать**. (И кто работает – тот сдаёт. Даже Покровскому). Но *работать* их в Горном сейчас не приучают. И потому – М. П. Покровский на геофаке – фигура едва ли не нон грата. Ему трудно «сдать». А «Сдача» – Её Величество Сдача – стала вожаемой сверкающей целью для всей администрации вуза от завкаф и выше. И, разумеется, для студентов.

(– Ну, Покровский, ну не был студент ни на одном занятии, ну, не знает ни аза, но зачёт-то у него должен быть!)

* * *

Беда в том, что эта работа «на сдачу», на показатель – не вовсе субъективное желание преподавателей (хотя среди них, увы, немало не желающих осложнять себе жизнь). Это – проявление негативной тенденции в Системе. Тем не менее, многие, даже сознавая порочность этой тенденции, с душевной лёгкостью ей следуют (лишь бы деньги платили?), а иногда и стремясь бежать впереди паровоза.

«Мы без боя сдали рубежи,
Мы без чести отошли в безверье.
Загоняют нас, и мы бежим,
Не считая на ходу потери»...

Но возможна ведь и другая позиция...

«Сорвавши белые перчатки
И корчась в гуще жития,
Упорно правлю опечатки
В безумной книге бытия»...

– Ну почему, Михаил Павлович, почему только у Вас проблемы?! Почему у *всех* остальных нормально? (*Убеждающе, с нажимом*). Значит, всё-таки что-то не так!! (разговор в 2000-х гг.)

– Бедный NN! А Вы не знаете, *что* не так, да?

... 1990-е гг. Студентка-геолог заканчивает 4-й курс. Через год – инженер-геолог. В моём курсе студенты составляли записку по выбору комплекса лабораторных методов при решении какой-либо геологической задачи. Эта студентка предусматривает анализ существенно пирит-кварцевых руд Берёзовского месторождения на ... Al. Я – в растерянности: и руда – на Au, и кварц – SiO_2 , и пирит – FeS_2 ... Откуда Al?

– Простите, Лена, почему на Al-то? Кварц – это что по составу?

– (Заминка... Потом неуверенно) CaO, кажется ... (*Увидев мою мимику, которую сдержать я не сумел, с напором и раздражением*) Ну, я не помню на память формулу!

Это был ошеломляющий удар (я человек хотя и со скромным, но с воображением, однако здесь оно оказалось бессильным – я не в состоянии представить, как выглядит интеллектуальное хозяйство человека, за 4 года учёбы на геофаке не запомнившего, что кварц – SiO_2). Это был, повторяю – ошеломляющий удар, но я ещё оставался на ногах.

Нокаут я получил чуть-чуть позже. Получив у меня «удовлетворительно» (не потому, что она не помнила «наизусть» формулу кварца, а потому, что предъявленное ею не заслуживало большего), уходя, она недовольно бросила через плечо: «Ваша оценка уже второй семестр портит мне зачётку!». Вот это уже был чистый нокаут. Студент-геолог в конце 4-го курса подозревающий, что кварц – CaO, учится только на «хор» и «отл».

«Значит, что-то не так, уважаемый NN?»

... FF, яростно критиковавший меня за то, что у меня в курсе идёт «накачка информации» (я действительно считаю, что какой-то системный кругозор по предмету у студента должен быть), что студенты слишком много сил тратят на освоение моего курса, на заседании кафедры выступил с претензиями к коллегам. Дипломники по разделу N своих дипломов (а это раздел его курсов) часто предусматривают неграмотное решение и на защите не в состоянии ответить на элементарные вопросы по этому разделу. Посему FF настойчиво предлагал, чтобы руководители дипломов предварительно согласовывали с ним соответствующие разделы дипломных проектов своих подопечных и специально готовили их к защите по соответствующим вопросам.

Правильно, уважаемый FF! Что студенты не знают и не умеют – не важно. Важно, что при прохождении Ваших курсов и приёме экзаменов по ним ни у Вас, ни у студентов не возникало проблем.

Да и вообще, работать надо не со студентами, а с преподавателями. В течение 5 лет. А уж на дипломировании – тем более. Преподаватель должен сказать дипломнику, что именно должно быть написано в дипломе (хорошо бы – просто продиктовать). А работать при чтении курса и приёме экзаменов и зачётов по читаемым курсам преподаватель должен в обеспечении оценок. Именно в этом, любезные NN и FF, проявляется квалификация преподавателя, не так ли?

* * *

Преподаватель никаких результатов «на выходе курса» добиваться не должен, ставя хотя бы мизерную планку. Преподаватель должен конструировать показатели, по которым самые, простите, паскудные результаты должны выглядеть хорошими.

Неквалифицированный преподаватель:

– Сколько будет 2×2 ?

– 6.

– Неуд. Идите, учите.

Квалифицированный преподаватель:

– Сколько будет 2×2 ?

– 6.

– Ну, что же, неплохо, неплохо... Правда, не совсем 6, но всё же близко, в пределах десяти, это верно. Впредь будьте внимательнее. Молодец. **Или:**

– Сколько будет 2×2 ?

– 22.

– Ну, что же, неплохо, неплохо... Правда, не совсем 22, но всё же близко, в пределах сотни, это верно. Впредь будьте внимательнее. Молодец. **Или:**

– Сколько будет 2×2 ?

– 222.

– Ну, что же, неплохо, неплохо... Правда, не совсем 222, но всё же близко, в пределах тысячи, это верно. Впредь будьте внимательнее. Молодец.

Не добиваться уровня, а подстраиваться под него.

(– Ну, Покровский, вроде неглупый человек и преподаватель опытный, ну, неужели Вам надо объяснять прописную истину? Если студент работает серьёзно, с него надо спрашивать серьёзно. Если студент работает средне – с него надо спрашивать средне. Если студент вообще не работает, с него вообще не надо спрашивать!)

Не добиваться уровня, а подстраиваться под уровень.

* * *

Но уровень ведь – не дурак: зачем ему повышаться? Он прекрасно чувствует, что каким бы он ни был – хоть ниже нижнего – под него подстраиваются.

А что в итоге?..

* * *

В итоге... На старших курсах студенты-геологи не в состоянии грамотно, лаконично и точно описать складку. Надо «водить их рукой», задавая 4-5-6 наводящих вопросов... Не в состоянии грамотно составить список использованной литературы – они что, никогда не видели как это выглядит в публикациях? (Впрочем, они литературой не пользуются – не знают и не умеют, они сидят в Интернете)... В конце семестра по заглавной теме курса – ни шурум, ни бурум... Дипломники во время дипломирования могут работать на неисправном микроскопе, не замечая его неисправности... Но 5 лет обучения они прошли...

* * *

В итоге... Вуз оставляет для работы на преподавательском поприще лучших (конечно, лучших). Они могут быть даже очень достойны. Но они – из *этой* когорты... Они чувствуют себя избранными вузом и чуть ли не недостижимыми для студентов... Но в них не заложено стремление к большему, к постижению, к достижению, к совершенствованию (кроме того, что нужно для повышения зарплаты), они привыкли за 5 лет *такого* обучения делать то, что нужно для сдачи ... Они знают, *что* студентам «достаточно знать» (не сомневаясь в том), они никогда не будут «брать выше». Самовоспроизводство понижения продолжается...

* * *

В итоге... Реноме Горного...

(Мой разговор с врачом одной из клиник города, 1990-е гг.)

– Вы работаете в Горном?

– Да.

– У вас в Горном, наверное, очень легко учиться?

– (*Я, уклоняясь*) Почему Вы так думаете?

– У меня дочь пошла по моим стопам – в мед. Сидит, не отрываясь от стула: завтра – семинар, в понедельник – сдать реферат и т. д., и т. д.

Одна её подруга поступила в театральный. Конечно, творческий вуз, но тоже: днём – занятия по расписанию, вечерами – творческие мастерские, обсуждение спектаклей ... Пропадает в своём вузе целый день.

А другая её подруга поступила к вам, в Горный. Гуляет, ходит в кино, развлекается, масса свободного времени... Сдаёт всё – на пятёрки.

– (*Я, осторожно*) А Вы не знаете, на каком факультете она учится?

– Знаю. На геологоразведочном.

Ещё один нокаут.

А ведь это – система с обратной связью. *Такая* известность вносит свою лепту в состав «контингента», который приходит в Горный, и уровень которого Покровский не учитывает – по мнению всех, кому, простите, наплевать на качество образования. Но под каковой (снизившийся) уровень Горный снова снижает свои требования. Это становится известным, и сюда идёт ещё более убогая абитура, зная, что здесь – «проханже». И так – итеративно, циклично – то самое: «Не теряйте, куме, силы, опускайтесь на дно»...

* * *

В итоге... В одной мощной и даже, как сейчас принято говорить, денежной геологической фирме (я намеренно не упоминаю ни название, ни даже геологический профиль её) один из её функционеров высшего звена конфиденциально признался, что практически весь объём работ этого весьма крупного объединения выполняет $\frac{1}{3}$ штата – «старики» старше 50 лет. А $\frac{2}{3}$ штата – это молодёжь, которая ничего не может (точнее – может выполнять только механическую, рутинную работу, работу «по прописям»). Хотя у них при этом, разумеется, безупречный «дресс-код», великолепная офисная мебель, новейшие компьютеры (и полная удовлетворённость и самоуверенность – добавлю я от себя) ...

Моя бывшая студентка (1970-х) после своих 60 оставившая полевую геологию, будто бы «переходя на пенсию», ... разместила своё «резюме» в Интернете (ей хотелось кроме Сибири и Урала поработать на Камчатке). И её, 60-летнюю, пригласили работать на Камчатку, где она и проработала несколько лет вахтовым способом, пока дела семейные не побудили её оставить работу.

Эта работа, как я могу догадываться по косвенным данным, оплачивалась очень даже неплохо. И – поскольку за работу платились приличные деньги – работодатели, я думаю, могли позволить себе выбор. И для меня примечательно, что они пригласили на производственную геологическую работу 60-летнюю женщину, а не молодых 25-летних ребят. Полагаю, потому, что они понимали, что нынешние 25-летние – даже не «молодые специалисты». Они – просто «молодые». «Специалистами», хотя бы «молодыми», начинающими разбираться в профессии, они станут лет через 10-15. И то – если над ними будет шефство опытных геологов. А работа-то на объекте – рассчитана лет на пять...

* * *

А что же администрация вуза? Администрация вуза для меня – несколько загадочная инстанция (я же не зря не взялся бы за трактат «Вуз как

способ существования белковых тел» – знаний, фактуры и опыта для этого у меня недостаточно). Как я, к сожалению, понял за 50 лет, у администрации вуза (за единственным исключением) – свои заботы: заботы администрации вуза. Не всегда понятные человеку, не входящему в этот эшелон структуры. Но педагогический процесс и качество обучения в сфере интересов администрации вуза – несомненно маргинальны. Например, при подведении итогов конкурса на лучшую группу вуза, оказалось, что куратор этой группы – персона, до того вызывавшая громкую критику администрации вуза (резонную ли – особый разговор). Группа оказалась лучшей чуть ли не среди технических вузов города. Но, чтобы не упоминать куратора, ту самую нежеланную для администрации личность (это могло бы бросить «тень сомнения» на предшествовавшую критику куратора), решено было в том году ... **итоги конкурса** по институту **не подводить**. Группа была лишена заслуженного в СГИ признания и призовой поездки в Ленинград. В отношении студентов – вопиющая несправедливость. У куратора, человека совестливого, на всю оставшуюся жизнь – чувство невольной вины перед своими студентами, замечательными ребятами. Но администрация соблюла *свои* интересы («сохранила лицо»). Администрация может дать право диспетчерской не *планировать* учебный процесс (что вполне резонно), а *организовывать* его. Нет, граждане, администрация вуза для меня – вещь весьма в себе... Но собственно *качество обучения* в жанре, отличном от **показателей** сдачи и выпуска, в число её приоритетов явно не входит.

Методическим инстанциям это, как будто бы, более по жанру. Но они, по-моему, уже давно утратили возможность (да и стремление) фиксировать качество реально ведущегося учебного процесса и воздействовать на него.

(Мне известны случаи, относящиеся к временам, в целом, несомненно, благополучным по части качества обучения в Горном, когда в течение 10 лет курс читался разными преподавателями по одним и тем же однажды наспех составленным конспектам, когда преподаватель в течение 5 лет фактически не вёл записанные ему в нагрузку практические занятия, а только имитировал их проведение (реакции ни кафедры, ни методических инстанций это не вызвало), когда в борьбе за существование кафедр было изуродовано проведение читаемого курса (это тоже не обеспокоило методические инстанции)... Тогда мне казалось, что это досадные мелочи, не влияющие на общую картину (хотя и придающие ей неприятный оттенок). Теперь же я думаю – может быть, это были «робкие ростки» того светлого будущего, которое мы сейчас расхлёбываем, те грибочки, которые под солнышком нынешней системы образования своей грибницей опутали всё?..)

Ныне основная забота методкомиссий, как мне кажется, – всякая и всяческая документация, регулирование и контроль издания нормативных и методических материалов; – в такие условия они поставлены. Но одоб-

рены при этом могут быть и слабые «методички» (правда, хороший преподаватель может многое компенсировать в процессе преподавания), могут быть одобрены действительно стоящие «методички» (но преподавание с их использованием может быть и никчёмным). Самое для меня горькое – что хоть какая-то забота о качестве реально ведущегося обучения у методкомиссий разного уровня отсутствует. (Я понимаю, что дело это – забота о качестве реально ведущегося преподавания – по-своему деликатное, с плеча тут рубить нельзя, но тому, что реально происходит в наших аудиториях, методические инстанции должны были бы уделять внимание. Как оно, преподавание, реально ведётся? К **чему** приводят методические новации – например, уменьшение числа аудиторных часов и увеличение объёма СРС, уничтожение не только специализаций, но и специальностей, что – к повышению уровня подготовки студентов?)

(– Ну, Покровский, Вы опять о *качестве* преподавания?! Когда Вы, наконец, запомните, что качества преподавания НЕТ! Есть показатели качества! И перестаньте толочь воду в ступе! Это становится утомительным! Тоже мне, «уровень»... Уровень ему подавай!)

* * *

... Кстати, об уровне... Что считать уровнем обучения? Заведи разговор на эту тему – тебе назовут выпускников Иванова, Петрова, Сидорова, которые успешно работают, студентов Семёнова, Николаева, Михайлова, которые заняли призовые места на студенческих конференциях и конкурсах... Даже если принять, что всё это не может быть проинтерпретировано иначе (а ведь может!), на ситуацию можно посмотреть в другом ракурсе. Замечательный винтовочник Богданов (олимпийский чемпион и чемпион мира в стрельбе из боевой произвольной винтовки), только придя в сборную СССР, услышал от тренера совет: «О высоких результатах пока не думай. Добейся гарантированного минимума – это и есть высший класс». Спортсмен, который может выступить блестяще, а может – совсем провально, это – не класс. Не уровень, которым можно гордиться. (В такой ситуации блестящее выступление – только всплеск. Может быть даже чисто случайный. Но не результат.) Полагаю, для вуза – то же самое. Если наряду со всякими призёрами, он выпускает откровенную ерунду – это позор для вуза. Хороший уровень – это «гарантированный минимум», отсутствие балласта среди тех, кто выпущен и квалификация кого удостоверена дипломом вуза. Именно это – марка вуза, его лицо, гарантия качества. А всякие призёры... Если верить дедушке Крылову, жемчужное зерно можно найти даже в навозной куче. И жемчуг может оказаться высшего сорта, мы будем им гордиться. Но вряд ли мы будем иметь на это моральное право: *то*, среди чего этот жемчуг, – *это тоже наша продукция*.

У Свердловского горного – гарантированный минимум был. В УГГУ, его, по-моему, уже давно нет.

* * *

Конечно, многое можно списать на Время (тем более, что А. Швейцер в своей «Культуре и этике» ещё в 1926 г. писал, что «самоуничтожение культуры идёт полным ходом»). И на установки «сверху», нацеленные на ликвидацию образования («загоняют нас, и мы бежим...» – бежим как миленькие...).

Хотя в последнем случае можно вспомнить и «Дракона» Е. Шварца:

– ...Я лично ни в чем не виноват. Меня так учили.

– Всех учили. Но зачем ты оказался первым учеником...?

(из чувства такта я не мог не оборвать цитату).

* * *

... Я готов делить жизнь на «до перестройки» («раньше») и «после перестройки» («теперь»). И раскладывать явления по этим полочкам. И вот, что получилось (допускаю, что на этом реестре сказались и некоторые особенности моего личностного видения мира).

«Раньше»

Общие жизненные ориентиры

Курс – на жизнь (при этом – жить, чтобы работать).

Жизненные приоритеты:

Культ профессионализма,
человеческой порядочности,
коллективизма.

Нацеленность на принесение
пользы обществу.

«Теперь»

Курс – на выживание (работать, чтобы выжить, жить)

Жизненные приоритеты:

Культ денег, индивидуальной
предприимчивости и
оборотистости.

Мораль – в зависимости от её
рентабельности.

Нацеленность на личную выгоду
и продвижение по служебной
лестнице (если надо утопить
конкурента – утопив
конкурента). Обеспечение
«способа существования
белковых тел».

Государственная политика в вопросах образования

Государство заинтересовано в образовании граждан (государство обязуется учить и обязывает учиться).

Государство не заинтересовано в образовании граждан («ему» надо, пусть «оно» и учится, не будет уметь читать и писать – государству даже лучше: быдлом управлять проще)

Система образования

Была отлажена – от детсадовского возраста до повышения квалификации дипломированных специалистов и их переподготовки. Социальная нацеленность системы – на интеллектуальное и духовное развитие человека.

Система образования – как система – практически отсутствует («тебе надо – ты и учись» – находи пути и возможности). Социальная нацеленность образования – отсутствует (что «ему» надо, пусть «оно» то и берёт).

Средний уровень подготовки выпускников средней школы (абитуриентов)

Более или менее сформированная личностность. Развитая речь. Языковая грамотность. Навыки думать, работать с незнакомым материалом. Развитая память, привычка запоминать. Минимальная эрудиция – в области естествознания, техники, культуры – есть. Компьютеров практически не было.

Гражданский инфантилизм. Речь часто неразвита. Неграмотность, порой – потрясающая. Повальное неумение думать. Память и способность удерживать внимание на предмете не развиты. Эрудиция о мире и культуре – зачастую нулевая.

Так называемая «компьютерная грамотность» – есть.

Генеральный принцип образования (важно, что в том числе – и высшего)

Культ – результата.

Культ – показателя.

Цель вузовского обучения, ставящаяся перед студентом и разделяемая им

Усвоение профессиональных знаний и освоение умения решать профессиональные задачи
ЗНАТЬ и УМЕТЬ!

Конечная цель – Её величество «Сдача».

СДАТЬ и ПОЛУЧИТЬ!

Преобладающий принцип работы студента в процессе обучения

Вдумывание в возникающую задачу, в материал, относящийся к задаче, поиск решения.

Поиск источника, где можно найти (откуда можно списать) готовое решение.

Некоторые принципы работы преподавателей

Априорность критериев оценки знаний и одинаковость их для всех студентов.

Апостериорность критериев оценки знаний (требования – по «предъявляемой сдаче»); зависимость критериев оценки от уровня студента и привходящих обстоятельств.

Склонность и способность большинства преподавателей к «абсолютным» оценкам («знает – не знает», сколько знает).

Безусловное господство «относительной» оценки (лучший в группе – «отл.»; ну, а если он даже на «уд.» не знает, всё равно «отл.»?).

* * *

Невесёлая получается тенденция... Несмотря на её давность, на большую инерцию этого маховика, набравшего и продолжающего набирать обороты, единственно что можно противопоставить этому – элементарная честность.

Однажды, доведённый до отчаяния, я взорвался неистовым пожеланием... Потом – из суеверия – испугался, а вдруг сбудется... Потом вернулся к нему... («Ты в этом не раскаешься сначала, потом раскаешься, потом тебе ещё придётся каяться, что мало, в чём каяться нашлось в твоей судьбе». Или как готовили когда-то семинаристов: Докажи бытие божье. Опровергни бытие божье. Опровергни оное опровержение).

И сейчас я только сожалею, что я не маг, не волшебник и не могу наложить заклятье, а могу только истово желать:

Студентам –

чтобы их и их близких лечили только те медики (особенно – оперировали только те хирурги), ...

чтобы они жили в домах, которые проектировали и строили только те строители, ...

чтобы они летали самолётами, которые конструировали только те авиаконструкторы, строили только те авиастроители, которыми управляли только те пилоты, и которые вели только те авиадиспетчеры, ...

чтобы они ездили поездами, которые ведут только те машинисты, и только по тем железнодорожным путям, которые строили только те железнодорожники, ...

и прочая, и прочая, и прочая,

которые **осваивали свою профессию так же, как свою профессию осваивали они.**

Преподавателям –

чтобы их и их близких лечили только те медики (особенно – оперировали только те хирурги), ...

чтобы они жили в домах, которые проектировали и строили только те строители, ...

чтобы они летали самолётами, которые конструировали только те авиаконструкторы, строили только те авиастроители, которыми управляли только те пилоты, и которые вели только те авиадиспетчеры, ...

чтобы они ездили поездами, которые ведут только те машинисты, и только по тем железнодорожным путям, которые строили только те железнодорожники, ...

и прочая, и прочая, и прочая,

которых **учили так же, как учили своих студентов они.**

Если бы было так! Это было бы, правда, по Моисею, по принципу талиона, но это было бы безусловно справедливо.

(При этом и достойные были бы благополучны, и прохиндеи и иезуитствующие предатели дела понесли бы заслуженную кару...)

Но в жизни так не бывает: «события развиваются не по плану духа» (О. Милош). И не по плану разума и справедливости, добавлю я. Да и вообще, по Энгельсу, жизнь – это способ существования белковых тел...

* * *

...Господи, Горный ... Что с тобой делают?..

... Горный, жизнь моя, боль моя ... Что с тобой?..

«В чем и чья вина? Время ворона.
Чем ты, Русь, больна? Время ворона...»

Или – наоборот – «всё в норме»?

(«Всё законно: идут года,
Изменяя нас и планету,
Там, где тополь шумел тогда,
Пень стоит...
а тополя нету».)

Февраль – март 2013 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Завершим представляемое издание в достаточно нетрадиционном ключе, в общем соответствующем обозначенному жанру – «научно-популярное издание» (раньше подобные работы называли «научпоп»). Рассмотрим эти два близких, и одновременно существенно различающихся аспекта (с одной стороны – достаточно строгую научность, а с другой – доступность широкому кругу пользователей), с трех позиций.

В **первой** из них подытожим рассуждения, обозначенные во введении и касающиеся собственно «связи времен» в широком толковании или *s. lato*. Для этого воспользуемся представлениями, которые изложены известным российским писателем Ю. Трифоновым в повести «Другая жизнь». Одному из ее персонажей принадлежат такие рассуждения: «...человек есть нить, протянувшаяся сквозь время, тончайший нерв истории, который можно отщепить и выделить и – по нему определить многое. Человек никогда не примирится со смертью, потому что в нем заложено ощущение бесконечности нити, часть которой он сам. Не бог награждает человека бессмертием и не религия внушает ему идею, а вот это закодированное, передающееся с генами ощущение причастности к бесконечному ряду...».

Конечно, от приведенного высказывания «попахивает» мистикой и агностицизмом, тем более, что в цитируемой повести такой поиск нитей, соединявших прошлое с еще более далеким прошлым и с будущим, назывался (полушутливо – полувсерьез) методом «разрывания могил» или РМ. Подобное совпадение аббревиатур* действительно можно рассматривать уже как выходящее за рамки обычной случайности, что мы попытаемся оценить ниже.

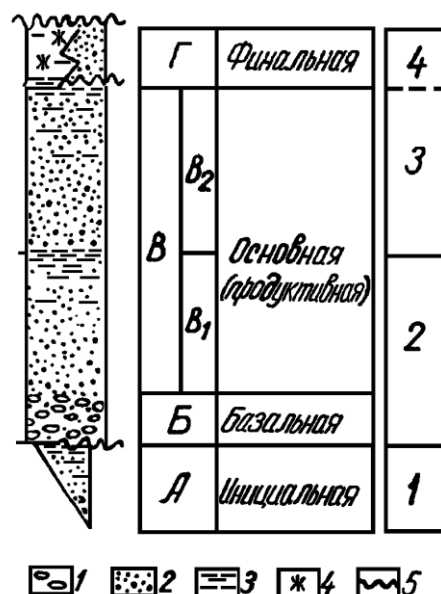
Вторая позиция относится к закономерностям, присущим осадочным толщам. В свое время, подытоживая многолетнее изучение угленосных толщ раннемезозойской эпохи торфо(угле)накопления Северной Евразии, выполнявшееся на кафедре ГПР МПИ, была предложена концептуальная сводная прогнозная модель строения раннемезозойской угленосной формации (УФ) (рис. 1). В наиболее полном виде она состоит из трех частей, соответствующих трем подформациям – инициальной (1), пролювиально-озерной, практически безугольной; основной (2 + 3), с четко выраженной базальной частью, направленно изменяющейся, полифациальной угленосной (как правило, сложной) и финальной (4), от пролювиально-аллювиальной до пестроцветной, обычно безугольной. Для нас важна регрессионная (предсказывающая) роль предложенной модели, что проверено

* РМ или «разведка месторождений» – традиционная для СГИ – УГГУ аббревиатура специальности «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых». На военной кафедре СГИ бытовала и следующая расшифровка: «разведка молотком».

практически на всех внутриконтинентальных раннемезозойских УФ России и Северного Казахстана.

Рис. 1. Модель строения раннемезозойской угленосной формации:*

1 – конгломераты и гравелиты; 2 – песчаники; 3 – алевролиты и аргиллиты; 4 – пестроокрашенные породы; 5 – внутриформационные перерывы и несогласия. Справа: 1-4 – подформации



Работы по тюменской свите Шаимского нефтегазоносного района Западной Сибири показали полное соответствие полученных материалов показанной модели. Теперь в контексте «научпопа» (см. выше) проанализируем соответствие приводимых материалов геологического характера – историческому или событийному периоду, описанному в книге. Сделаем это в виде модели (рис. 2).

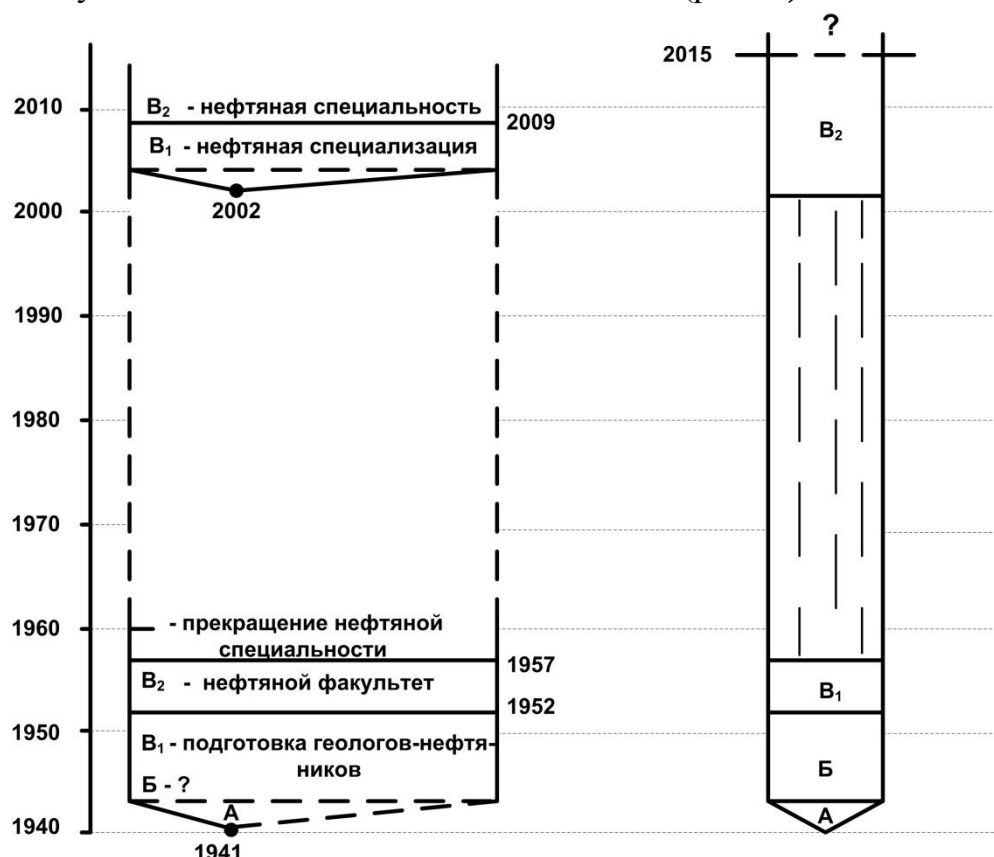


Рис. 2. Принципиальная модель, отражающая этапность в подготовке геологов-нефтяников в СГИ – УГГУ

* Внутриконтинентальные раннемезозойские угленосные формации азиатской части СССР: Препринт. Свердловск: УрО АН СССР, 1991. 70 с.

На общей модели (справа) вертикальной штриховкой показан перерыв или гиатус (гр. *hiatus* – расщелина), который в геологической истории Западно-Сибирского бассейна можно трактовать как переход от раннеплитного к собственно плитному этапам осадконакопления.

Как видно из приведенной схемы, описанные события вполне вписываются в общую модель, причем инвариантно – как для отдельных этапов подготовки геологов-нефтяников (левая часть схемы), так и в целом для истории вуза (правая часть). Кстати, не преминем отметить, что собственно специальность «Геология нефти и газа» в 2015 г. переходит в разряд специализации, что не вселяет особого оптимизма при рассмотрении грядущих событий. Однако этот вопрос уже выходит за рамки книги.

Наконец, **третьей** позицией подытожим (по крайней мере, на сегодняшний этап) попытки поиска закономерностей в кажущемся случайным историческом процессе. Однажды для этого уже были использованы общие положения об автоколебательных режимах.* Наиболее удачно они характеризуются с позиций режима *аттрактора* или притягателя (лат. *attrahere* – привлекать). Немного о них упоминалось в 5-м разделе, в информации о госбюджетной теме 2005-2007 гг.

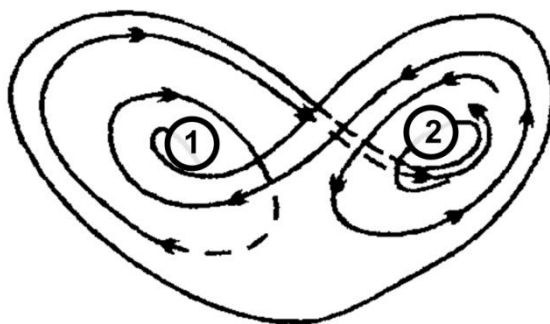


Рис. 3. Хаотический аттрактор

Аттракторы – установившиеся режимы движения, притягивающие соседние режимы. Аттракторы, отличные от состояний равновесия и строго периодических колебаний, получили название странных аттракторов и связываются с проблемой турбулентности (рис. 3).

Изложение истории геологического нефтегазового образования (см. разделы 1 и 2) вполне может быть сопоставлено с этим нелинейным процессом, в основном сходящимся к двум точкам: ① – подготовка геологов-нефтяников; ② – отход от таковой.

По сути это уже охарактеризовано выше (см. предыдущую схему) и вчерне намечено уже в статье, опирающейся на исследования Л. Н. Гумилева и воспроизведенной в начале раздела 2. Дополнительно отметим су-

* Алексеев В. П. Свет в окошке или в поисках аттрактора // Анна Федоровна ТОРБАКОВА (к 100-летию со дня рождения). Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2011. С. 9-20.

ственную роль западно-сибирской нефти (s.l.) в смене центров притяжения аттрактора. Так, в начале 60-х гг. XX в. ряд сотрудников СГИ переехал (по разным причинам) в Тюменский индустриальный институт (см. раздел 1; очерк об А. И. Сидоренкове). Напротив, возобновление нефтяной подготовки в УГГГА – УГГГУ с 2002 г. неразрывно связано с деятельностью ООО «ЛУКОЙЛ – Западная Сибирь» (см. раздел 2). Именно с объектами Западно-Сибирского осадочного бассейна в основном связана и подготовка геологов-нефтяников.

* * *

* * *

* * *

Насколько убедительно выглядит попытка соединения «связи времени», судить читателю. Авторы же позволяют себе считать, что их задача выполнена (по крайней мере частично) тем, что впервые сделана попытка реконструкции сложно-прерывистого процесса подготовки геологов-нефтяников в первом вузе Урала. В ближайшее время она будет продолжена уже во втором столетии его существования. Рассчитываем, что мы имеем достаточные основания для оптимистичного взгляда на совершенствование такой подготовки.

Дни кафедры

162



Ноябрь 2002 г. 5-й курс – группа РМ-98-3. Первый ряд (слева направо):
Е. В. Антропова, Н. В. Тернова, Д. С. Пичугин, Р. Р. Нафиков.
Второй ряд: А. В. Козырев, Е. В. Кузнецова, Е. В. Лихачева, В. А. Ческидов



Ноябрь 2003. Группа РМ-99-3. Первый ряд (слева направо): Е. И. Микушина,
С. С. Кулакова, Н. Л. Коврова, М. А. Бирюкова, О. В. Маранова, О. Б. Пузырева,
Е. В. Лихачева. Второй ряд: Л. С. Музыченко, В. А. Солодовников,
Л. А. Белослудцев, Д. Н. Коновалов



Ноябрь 2004 г. Кафедра. Сидят (слева направо): Е. В. Коророва, В. П. Алексеев, О. В. Богоявленская, В. И. Русский. Стоят: В. А. Шалагинова, Л. М. Вишнякова, А. В. Маслов, Г. А. Мизенс, О. Э. Погромская, С. С. Газалеев, Н. В. Устьянцева



Ноябрь 2004. Группа РМ-00-3. Первый ряд (слева направо): Ю. Д. Королев, А. В. Бочарникова, И. В. Кокшаров. Стоят: П. А. Ложкин, Р. Ф. Харисов, Р. Г. Мухамедьянов, Р. Ф. Сафин



Ноябрь 2004. Первый набор специальности «Геология нефти и газа»
(группа ГН-04) «На входе»



Ноябрь 2005. Группа РМ-01-3. Сидят (слева направо): Г. М. Нурмухаметова,
С. А. Терентьева, Е. А. Федянина, Э. З. Салимова, Г. Ф. Шарафутдинова,
В. Л. Максимова. Стоят: Р. З. Валеев, И. Д. Каримов, Н. А. Михалицына,
В. С. Сустанов, Т. А. Кедрова, С. А. Кобелев



Ноябрь 2006. Группа РМ-02-3. Сидят (слева направо): Н. В. Ворона, Н. Ю. Козина, Р. И. Садриева, И. Ф. Султангареева. Стоят: Я. М. Новиков, Д. В. Золотцев, Р. Г. Еремин Д. В. Стеценко, А. С. Штунь



Ноябрь 2007. Группа РМ-03-3. Первый ряд (слева направо): А. В. Худяков, М. А. Пудовкина, Л. С. Тущенко, А. Ш. Зеленская, Ю. Б. Андрейчик, Е. П. Смирнова, А. П. Хардин. Второй ряд: А. В. Зысман, Д. С. Акулов, Н. С. Аксенов, А. А. Хузин, Ф. Ф. Такиев, Р. Р. Гайнутдинов, К. Ш. Биглов



Ноябрь 2008 г. Кафедра. Сидят (слева направо): Л. И. Третьякова, Н. В. Устьянцева, В. П. Алексеев, Л. М. Вишнякова, Е. В. Коророва, О. Э. Погромская. Стоят (средний ряд): Н. Я. Анцыгин, В. А. В. Маслов, Э. О. Амон, В. В. Черных, Е. С. Ворожев, В. И. Русский. Стоят (верхний ряд): С. В. Кривихин, М. П. Покровский, Г. А. Мизенс, Ю. Б. Корнилов, Д. В. Черемных



Ноябрь 2008 г. Группа ГН-04 (на «выходе», но еще не окончательном!): Сидят (слева направо): Я. Н. Успехова, А. Р. Фатхутдинова, Л. А. Смородина, А. В. Левая, Н. А. Палкина. Стоят: А. Е. Максимов, Ю. В. Сухенко, Р. Р. Миннихметов, А. Н. Кордюкова, А. Ю. Фоменко, Е. В. Чурин, Д. М. Соколов, Е. А. Пономарева



Ноябрь 2008. Все вместе. Впереди – декан факультета геологии и геофизики
В. В. Бабенко



Ноябрь 2009 г. Группа ГН-05. Сидят (слева направо): С. А. Коротков, А. В. Мамонтова, А. Т. Шайхутдинова, В. В. Мухамедьянов. Стоят: Е. О. Толмачев, Ю. В. Титов, Ю. А. Скутин, В. Ю. Гончаров, М. А. Кузнецов



Ноябрь 2010 г. Кафедра. Сидят (слева направо): Л. И. Третьякова, Е. В. Коророва, Н. В. Устьянцева, В. П. Алексеев, Л. М. Вишнякова, Э. О. Амон.
Стоят: В. И. Русский, М. П. Покровский, В. В. Черных, Г. А. Мизенс, Г. Ю. Шардакова, Е. С. Ворожев



Ноябрь 2010 г. Группа ГН-06. Сидят (слева направо): Е. А. Зырянова, К. А. Хасанова, И. С. Ефремова, С. В. Сухенко. Стоят: Е. А. Дурасов, А. В. Безносов, А. А. Шакуров, Р. М. Гарипов, А. А. Столба



Ноябрь 2010 г. Магистранты (сидят слева направо): Е. В. Фролова, К. А. Хасанова.
Стоят: Е. О. Толмачев, Ю. В. Титов, С. А. Коротков



Ноябрь 2010 г. Общая фотография



Ноябрь 2011 г. Группа ГН-07. Сидят (слева направо): С. В. Болотнова, В. В. Горбунова, А. В. Левая, Г. Р. Рахимова, Т. Л. Шихова. Стоят: С. А. Сапурин, Д. А. Журило, В. Э. Бадертдинов, В. А. Олейников, С. А. Ярославцев, С. Н. Ведерников, А. И. Хабибуллин



Ноябрь 2012 г. Кафедра. Сидят (слева направо): Е. В. Коророва, В. В. Черных, Н. В. Устьянцева, В. П. Алексеев, С. А. Рыльников, М. П. Покровский. Стоят: Т. С. Мызникова, А. В. Маслов, Г. А. Мизенс, Д. В. Черемных, Е. С. Ворожев, Л. И. Третьякова



Ноябрь 2012 г. Группа ГН-08. Сидят (слева направо): Ю. А. Урасинова, Е. Б. Нестак, З. В. Казыева, М. С. Холмогорова, А. В. Лугинина. Стоят (второй ряд): Р. Р. Валинуров, Н. С. Костылев, И. О. Бурков, Ю. С. Махалов, К. А. Шихрагимов. Стоят (третий ряд): С. Г. Гасымов, А. Н. Мамадалиев, И.Д. Гавтадзе, И. В. Глебов, С. А. Стрижов



Ноябрь 2012 г. Общая фотография

Дни кафедры – участники и зрители (2011-2012 гг.)





Учебные и производственные практики

Кафедра ЛГГИ традиционно является одной из базовых кафедр, осуществляющих обеспечение учебной практикой после первого курса обучения (геологические экскурсии). В период 2005-2011 гг. такое руководство обеспечивалось и для специальности «Геология нефти и газа» (ГН). В 2006-2008 гг. после обучения на 2-м курсе для студентов специальности ГН проводилась учебная практика на базе ООО «Горняк» в пос. Арамашево Свердловской области. В дальнейшем, при ликвидации данного предприятия, эта практика переведена на традиционный для студентов-геологов полигон.

География прохождения производственных практик студентами нефтегазовой специальности обширна. В основном она охватывает Волго-Уральскую и Западно-Сибирскую нефтегазоносные провинции. Наиболее часто студенты проходят практику на рабочих местах, для чего получают рабочую профессию «Оператор по добыче нефти и газа».

Практика после первого курса (геологические экскурсии)





Практика после второго курса (с. Арамашево Свердловской обл.)





Практика после второго курса (Сухой лог)



Производственные практики – от буровой до кернообработки







Защита отчетов по производственной практике (2012 г.)



Конференции, олимпиады



Вокруг академика А. П. Лисицына. 5-е Российское литологическое совещание. Екатеринбург, октябрь 2008 г.



Сопровождение 8-го Уральского литологического совещания. Екатеринбург, октябрь 2010 г.

Олимпиада по литологии в г. Томске (ТПУ), ноябрь 2007 г.



Ю. Титов (ГН-05) отвечает на вопросы



А. Мамонтова (ГН-05) определяет образец

Олимпиада по литологии в г. Тюмени (ТюмГНГУ), ноябрь 2011 г.



Е. Нетак за микроскопом



Дружная команда: Костылев Никита (ГН-08), Сапурин Семен (ГН-07), Нетак Елена (ГН-08) вместе с руководителем Мизенсом Гунаром Андреевичем

Олимпиада по геологии нефти и газа в г. Томске (ТПУ), ноябрь 2011 г.



В. Горбунова отвечает на вопросы



Мы – команда: Сапурин Семен (ГН-07), Горбунова Виктория (ГН-07), Грехова Наталия (ГН-08) и Гиляжев Марат (ГН-08)

Олимпиада по геологии нефти и газа в г. Перми (ПГТУ), ноябрь 2012 г.

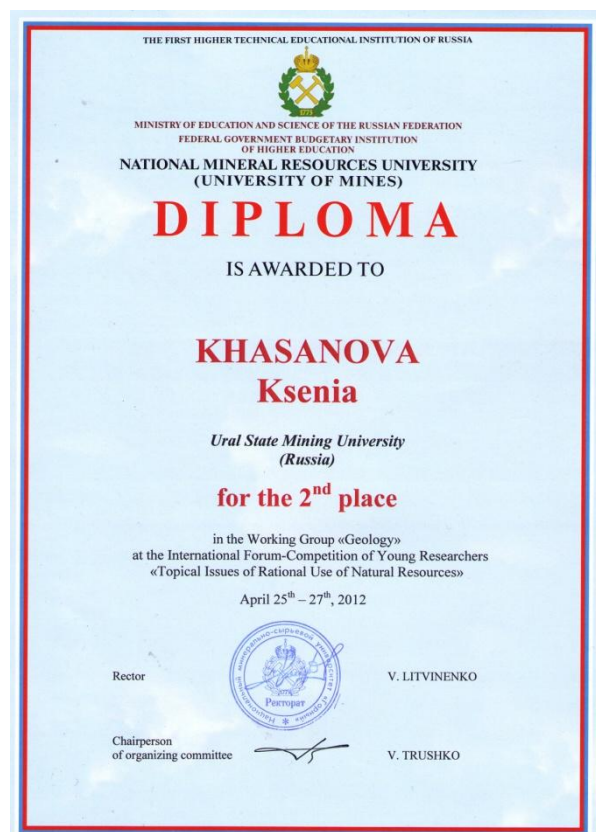


Команда: Паньшин Андрей (ГН-10), Ридель Ирина (ГН-10)
и Стрижов Андрей (ГН-08)



А. Паньшин около макета качалки





Защиты дипломов



Июнь 2008 г. Группа РМ-03-3. Последнее заседание ГАК по специальности РМ



Июнь 2009. Группа ГН-04. Первое заседание ГАК по специальности ГН



2009 г. Первый выпуск (группа ГН-04)



Взыскательное обсуждение



Июнь 2011 г. После защиты (группа ГН-06)



Оглашение итогов



Все закончено! (2012 г., группа ГН-07)

А теперь – тазики! (июнь 2012 г., группа ГН-07)



Приложение 2. СПИСОК ВЫПУСКНИКОВ 2003-2012 гг.

№ п/п	Год окончания	Выпускник	Вид ВКР*	Тема ВКР	Руководитель	Оценка	Примечание
1.	2003	Антропова Евгения Викторовна	ДР	Брахиподы пограничных отложений серпуховского и башкирского ярусов западного склона Среднего Урала (на примере разреза «Сокол»)	Богоявленская О.В.	Отлично	Диплом с отличием
2.		Кашеварова Елена Валерьевна	ДП	Поисковые работы на нефть в отложениях кизеловского горизонта Стахановской площади (Западная Башкирия)	Русский В.И.	Отлично	
3.		Козырев Александр Витальевич	ДП	Разведка Трошковского месторождения для разработки его открытым способом	Алексеев В.П.	Хорошо	
4.		Лихачева Екатерина Владимировна	МД	Некоторые кораллы ругоза из девона Урала и их стратиграфическое значение (на примере опорных разрезов «Кодинка» и «Мисса-Елга»)	Богоявленская О.В.	Отлично	
5.		Нафиков Рустам Расимович	ДП	Поисковые работы на нефть на южной вершине Покачевской структуры	Русский В.И.	Хорошо	
6.		Пичугин Дмитрий Сергеевич	ДП	Поиски нефти в центральной части Потанай-Картопьянского участка	Ворожев Е.С.	Хорошо	
7.		Тернова Надежда Васильевна	ДП	Поисково-оценочные работы на нефть в восточной части Нордовского участка (Республика Башкортостан)	Русский В.И.	Отлично	
8.		Ческидов Владимир Алексеевич	ДП	Разведочные работы на Западно-Пайяхском месторождении нефти	Алексеев В.П.	Отлично	
9.	2004	Белослудцев Леонид Алексеевич	ДП	Поисково-оценочные работы на нефть на Проточной площади	Русский В.И.	Хорошо	
10.		Бирюкова Марина Александровна	ДП	Поиски и оценка месторождений нефти на Хоркичском участке	Ворожев Е.С.	Отлично	
11.		Коврова Надежда Леонидовна	ДП	Разведка Кедровского месторождения газа	Ворожев Е.С.	Удовл.	
12.		Коновалов Денис Николаевич	ДП	Доразведка Ново-Солёнинского участка Южно-Солёнинской площади	Русский В.И.	Отлично	

* БР – бакалаврская работа; ДП – дипломный проект; ДР – дипломная работа; МД – магистерская диссертация

1	2	3	4	5	6	7	8
13.	2004	Кулакова Светлана Сергеевна	ДП	Доразведка нефтяных месторождений и поис- ки новых залежей угле- водородов в пределах Талинской площади	Алексеев В.П.	Хорошо	
14.		Маранова Ольга Владимировна	ДП	Поисково-оценочные ра- боты на Новоаганском месторождении	Алексеев В.П.	Хорошо	
15.		Микушина Елена Ивановна	ДП	Доразведка Бухаровского месторождения газа	Ворожев Е.С.	Хорошо	
16.		Музыченко Леонид Степанович	ДП	Доразведка Лунгорского лицензионного участка	Алексеев В.П.	Удовл.	
17.		Пузырева Ольга Борисовна	ДП	Проведение поисково- оценочных работ на нефть и газ в юрско-меловых отложениях Тукаландской площади	Ворожев Е.С.	Хорошо	
18.		Руднов Владимир Александрович	ДП	Поисковые работы на структурах 1, 2, 4, 5 в Вартовском нефтегазо- носном районе	Русский В.И.	Удовл.	
19.		Солодовников Владимир Александрович	ДП	Поисковые работы на нефть на Пайтахском лицензионном участке	Русский В.И.	Хорошо	
20.	2005	Астраханцев Антон Юрьевич	ДП	Поисково-оценочные работы на нефть на Ма- ковской площади	Алексеев В.П.	Хорошо	
21.		Кокшаров Иван Валерьевич	ДП	Разведка северной части Кечимовского месторо- ждения	Ворожев Е.С.	Хорошо	
22.		Королёв Юрий Дмитриевич	ДП	Разведочные работы на нефть на Потанай- Картопьянском лицен- зионном участке	Русский В.И.	Хорошо	
23.		Королёва Анна Владимировна	ДП	Разведка восточного участка Талинской пло- щади Красноленинского месторождения	Русский В.И.	Отлично	
24.		Ложкин Павел Алексеевич	ДП	Разведка юго-западной части Северо-Покачевско- го месторождения	Ворожев Е.С.	Хорошо	
25.		Мухамедьянов Рамис Гареевич	ДП	Разведка Малоичского месторождения (I оче- реди – Северная часть)	Ворожев Е.С.	Удовл.	
26.		Сафин Руслан Фазылович	ДП	Поисково-оценочные работы на Коногоров- ской площади (Южно-Татарский свод)	Русский В.И.	Отлично	
27.		Харисов Ринат Фазылянович		Поисково-оценочные работы на Чандашемин- ской площади	Алексеев В.П.	Отлично	

1	2	3	4	5	6	7	8
28.	2005	Шепелев Евгений Анатольевич	ДП	Поисково-оценочный этап работ на северо-восточной части Ван-Еганской площади	Алексеев В.П.	Хорошо	
29.	2006	Валеев Руслан Захирович	ДП	Доразведка на флангах южной залежи Сыморьяхского месторождения	Алексеев В.П.	Отлично	
30.		Галинуров Радис Раисович	ДП	Разведочные работы на южном фланге месторождения нефти Дачное (Волго-Уральская НГП)	Русский В.И.	Отлично	
31.		Каримов Ильнур Динарисович	ДП	Разведка в центральной части залежи пласта Ю ₁₀ Западно-Тугровского месторождения	Алексеев В.П.	Удовл.	
32.		Кедрова Татьяна Александровна	ДР	Строение пласта ПК ₁ Губкинского месторождения по данным ГИС	Русский В.И.	Отлично	
33.		Кобелев Сергей Александрович	ДП	Разведочные работы на Малосикторской площади	Ворожев Е.С.	Хорошо	
34.		Максимова Вера Леонидовна	ДП	Поисково-оценочные работы на Чандашминской площади	Мизенс Г.А.	Отлично	Диплом с отличием
35.		Михайлов Иван Алексеевич	ДП	Разведочные работы на нефть в пределах северо-восточной части Сургутской площади	Амон Э. О.	Отлично	Диплом с отличием
36.		Михалицына Наталья Александровна	ДР	Петрографический состав пород нефтеносной толщи васюганской свиты на Верх-Тарском месторождении	Погромская О.Э.	Отлично	Диплом с отличием
37.		Назаров Александр Петрович	ДП	Разведка залежей в каменноугольных и девонских отложениях на Восточно-Тарказинской площади	Ворожев Е.С.	Отлично	
38.		Нурмухаметова Гульназ Маратовна	ДП	Разведка центрального блока пласта БП ₉ Северо-Губкинского месторождения	Русский В.И.	Хорошо	
39.		Салимова Эльбина Залифовна	ДП	Поисково-оценочные работы на Кузбаевском месторождении	Кошевой В.Н.	Удовл.	
40.		Свечников Валерий Леонидович	ДП	Доразведка Шуминского месторождения (Шимский нефтегазоносный район)	Кошевой В.Н.	Хорошо	
41.		Сустанов Владимир Сергеевич	ДП	Разведка глубоких горизонтов Ямбургского нефтегазоконденсатного месторождения	Ворожев Е.С.	Хорошо	

1	2	3	4	5	6	7	8
42.	2006	Терентьева Светлана Алексеевна	ДП	Поисково-оценочные работы на Сергинской площади	Ворожев Е.С.	Хорошо	
43.		Федянина Елена Андреевна	ДП	Поисково-оценочные работы на Кондроминской площади	Маслов А.В.	Хорошо	
44.		Шарафутдинова Гузель Фануровна	ДП	Поисково-оценочные работы в северо-восточной части Зычеш-Бурдинской площади (Южно-Татарский свод)	Русский В.И.	Отлично	
45.	2007	Ворона Наталья Владимировна	ДР	Корреляция и строение сеноманских отложений Северо-Губкинского нефтегазоконденсатного месторождения по данным ГИС	Русский В.И.	Отлично	
46.		Дюбо Анастасия Сергеевна	ДП	Поисково-оценочные работы на лицензионном участке «Сургутский-6»	Маслов А.В.	Отлично	
47.		Козина Наталья Юрьевна	ДП	Поисково-оценочные работы на Красильниковской площади	Ворожев Е.С.	Хорошо	
48.		Малышев Павел Викторович	ДП	Разведка запасов нефти в отложениях шеркалинской свиты на восточном фланге центральной части Краснотеннинского месторождения	Погромская О.Э.	Хорошо	
49.		Новиков Ярослав Михайлович	ДП	Разведочные работы на нефть в пределах Южно-Талинской площади	Кошевой В.Н.	Хорошо	
50.		Садриева Регина Искандаровна	ДР	Петрографический состав песчаников неокана Губкинского месторождения	Русский В.И.	Отлично	
51.		Стеценко Дмитрий Владимирович	ДП	Разведка нефтяной залежи в северном крыле основной структуры Перевозного месторождения	Мизенс Г.А.	Хорошо	
52.		Султангареева Ирина Фаритовна	ДП	Поисково-оценочные работы на Неремьяшском лицензионном участке № 3	Амон Э.О.	Отлично	
53.		Штунь Артем Сергеевич	ДП	Разведка запасов нефти в отложениях D ₂ Инзырейского месторождения	Черных В.В.	Хорошо	
54.		Лихачев Петр Евгеньевич	БР	Антрациты Южного Урала	Русский В.И.	Отлично	

1	2	3	4	5	6	7	8
55.	2007	Манзина Александра Игоревна	БР	Литология позднеюрских отложений Юккунского участка Северо-Покачев- ского месторождения (Ши- ротное Приобье)	Алексеев В.П.	Отлично	
56.		Пудовкина Мария Александровна	БР	Фациальный состав от- ложений тюменской сви- ты Шаимского нефтега- зоносного района (Запад- ная Сибирь)	Алексеев В.П.	Отлично	
57.	2008	Аксенов Николай Сергеевич	ДП	Доразведка юрско-мело- вого продуктивного гори- зонта на западном крыле Комариной структуры (Ко- маринский лицензионный участок)	Мизенс Г.А.	Хорошо	
58.		Акулов Дмитрий Олегович	ДП	Разведка северного флан- га Когалымского место- рождения	Черемных Д.В.	Удовл.	
59.		Андрейчик Юлия Борисовна	ДР	Создание цифровой мо- дели Любимирского неф- тяного месторождения	Маслов А.В.	Отлично	
60.		Биглов Камиль Шамилович	ДП	Доразведка фланговых частей Сергинского ме- сторождения	Погромская О.Э.	Отлично	
61.		Гайнутдинов Рустам Рамильевич	ДП	Разведка залежи нефти в верхнеюрских отложени- ях Варынгского место- рождения	Ворожев Е.С.	Отлично	
62.		Зысман Александр Андреевич	ДП	Поисково-оценочные работы на Ершовской площади	Ворожев Е.С.	Отлично	
63.		Смирнова Елена Павловна	ДР	Создание цифровой мо- дели Северного нефтя- ного месторождения	Маслов А.В.	Отлично	
64.		Хардин Александр Павлович	ДП	Доразведка верхнеюр- ских отложений юго- восточной части Ари- гольского месторожде- ния	Третьякова Л.И.	Хорошо	
65.		Худяков Антон Владимирович	ДП	Доразведка верхнеюр- ских отложений юго- восточного участка Но- во-Покурского место- рождения	Третьякова Л.И.	Хорошо	
66.	2009	Кордюкова Анастасия Николаевна	ДП	Разведка северо- западного фланга Верх- Тарского нефтяного ме- сторождения	Ворожев Е.С.	Хорошо	
67.		Левая Светлана Васильевна	ДР	Сеймогеологическая модель продуктивного пласта Ю ₁ ¹ как основа подсчета запасов	Ворожев Е.С.	Отлично	

1	2	3	4	5	6	7	8
68.	2009	Максимов Артем Евгеньевич	ДП	Разведка восточного фланга Унтыгейского месторождения	Кривихин С.В.	Хорошо	
69.		Миннихметов Ильдар Раисович	ДП	Поисково-оценочные работы на Сергинском лицензионном участке	Покровский М.П.	Отлично	
70.		Палкина Наталья Александровна	ДП	Разведка южной части Кустового нефтяного месторождения	Погромская О.Э.	Отлично	Диплом с отличием
71.		Пономарева Екатерина Алексеевна	ДР	Литологические и кол- лекторские свойства карбонатных пород (на примере серпуховского горизонта Усинского месторождения)	Погромская О.Э.	Отлично	
72.		Смородина Людмила Александровна	ДП	Доразведка Бухаровско- го месторождения	Первушин А.В.	Отлично	
73.		Соколов Дмитрий Михайлович	ДП	Разведка нижнемеловых отложений Северо- Ванкорской площади	Медведева Т.Ю.	Отлично	
74.		Сухенко Юлия Валерьевна	ДП	Разведка северо-восточ- ной части Лазаревского месторождения	Медведева Т.Ю.	Хорошо	
75.		Успехова Яна Николаевна	ДП	Разведка Пальянской структуры Мортумья- Тетеревского месторож- дения (Шаимский НГР)	Третьякова Л.И.	Отлично	
76.		Фатхутдинова Альбина Шамилевна	ДП	Разведка северо-западной части Спорышевского месторождения (Сред- необская НГО)	Третьякова Л.И.	Хорошо	
77.		Зеленская Анна Шамилевна	МД	Состав и условия осадко- накопления нижнемело- вых отложений Губкин- ского и Северо-Губкин- ского нефтегазоконден- сатных месторождений	Русский В.И.	Отлично	
78.	2010	Кузнецов Михаил Александрович	ДР	Фаціальная особен- ность отложений пласта ЮВ ₁ ¹ (северная часть Ватьёганского месторо- ждения)	Покровский М.П.	Отлично	
79.		Мамонтова Антонина Владимировна	ДП	Поиски на Контуганов- ском поднятии Бухаров- ского лицензионного участка	Ворожев Е.С.	Хорошо	
80.		Мухамедьянов Владимир Валерьевич	ДП	Разведка юго-восточной части Западно-Ай-Пимско- го лицензионного участка	Третьякова Л.И.	Хорошо	
81.		Скутин Юрий Анатольевич	ДП	Разведка западной части Озёрного газового ме- сторождения	Третьякова Л.И.	Отлично	

1	2	3	4	5	6	7	8
82.	2010	Шайхутдинова Альфия Тахиржановна	ДП	Разведка южной части Каменной площади неф- тяного Краснотенинско- го месторождения	Амон Э.О.	Отлично	
83.	2011	Алабушев Евгений Александрович	ДП	Разведка южного фланга Бухаровского газового месторождения	Мизенс Г.А.	Отлично	
84.		Безносков Александр Вячеславович	ДП	Разведка пласта ЮВ ₁ северного блока Ро- славльского месторож- дения	Ворожев Е.С.	Хорошо	
85.		Гарипов Рустам Марсельевич	ДП	Разведка ачимовских отложений Ямбургского газоконденсатного ме- сторождения	Третьякова Л.И.	Отлично	
86.		Дурасов Евгений Александрович	ДП	Разведка пласта Ю ₁ ¹ на южном фланге Южного нефтяного месторожде- ния Нижневартовского НГР	Русский В.И.	Отлично	
87.		Ефремова Ирина Сергеевна	ДП	Разведка залежи нефти пласта Ю ₁ северной час- ти Губкинского место- рождения	Покровский М.П.	Отлично	
88.		Зырянова Екатерина Андреевна	ДП	Оценка перспектив Ша- линского района Сверд- ловской области на ос- нове бурения парамет- рической скважины	Ворожев Е.С.	Отлично	
89.		Столба Александр Андреевич	ДП	Разведка пограничной зоны доюрского фунда- мента и чехла на север- ном блоке центральной части Каменной площа- ди Краснотенинского района	Черемных Д.В.	Удовл.	
90.		Сухенко Светлана Валерьевна	ДП	Разведка центрального фланга Новомостовско- го месторождения (пла- сты Ю ₂ -Ю ₆)	Амон Э.О.	Хорошо	
91.		Гончаров Виктор Юрьевич	ДП	Разведка юго-западной части Средне- Шапшинского нефтяно- го месторождения (пласт Ю ₂)	Третьякова Л.И.	Удовл.	
92.		Коротков Станислав Александрович	МД	Секвенс- стратиграфическая мо- дель одного из место- рождений Сахалинского шельфа	Ворожев Е.С.	Отлично	Диплом с отличием

1	2	3	4	5	6	7	8
93.	2011	Титов Юрий Владимирович	МД	Состав, генезис и коллекторские свойства нижнемеловых отложений Большехетской впадины (на примере пласта БТ ₈ Пякяхинского месторождения)	Мизенс Г.А.	Отлично	Диплом с отличием
94.		Толмачев Евгений Олегович	МД	Состав и условия образования неокотских отложений Широкого Приобья (на примере Северо-Покачевского месторождения)	Алексеев В.П.	Отлично	
95.		Фролова Елена Васильевна	МД	Состав и условия формирования отложений верхней части тюменской свиты Ямбургского месторождения Западной Сибири	Маслов А.В.	Отлично	Диплом с отличием
96.	2012	Бадертдинов Вадим Энгельсович	ДП	Разведка пласта ЮС ₂ южной части нефтяного месторождения Новое	Черемных Д.В.	Хорошо	
97.		Болотова Светлана Валерьевна	ДП	Поиск и оценка нефтеносности пласта D _{III} ардатовского горизонта Бугринского поднятия	Покровский М.П.	Хорошо	
98.		Ведерников Сергей Николаевич	ДП	Разведка пласта Ю ₁ васюганской свиты, Соснового нефтегазоконденсатного месторождения	Маслов А.В.	Отлично	
99.		Горбунова Виктория Викторовна	ДП	Разведочные работы на Широкой структуре Винниковского нефтяного месторождения	Ворожев Е.С.	Отлично	
100.		Хасанова Ксения Альфитовна	МД	Условия формирования ачимовской толщи Ямбургского месторождения (север Западной Сибири)	Третьякова Л.И.	Отлично	Диплом с отличием
101.		Журило Дмитрий Александрович	ДП	Разведка пласта БС ₁₆ в южной части Когалымского нефтяного месторождения	Черемных Д.В.	Отлично	
102.		Левая Алеся Васильевна	ДР	Подсчет запасов углеводородов по двумерной и трехмерной моделям (Нижневартовский НГР, Северное месторождение)	Кривихин С.В.	Отлично	
103.		Олейников Владимир Александрович	ДП	Разведка пласта ЮВ ₁ ² сиговской свиты Фахировского нефтегазоконденсатного месторождения	Третьякова Л.И.	Хорошо	

1	2	3	4	5	6	7	8
104.		Рахимова Гульназ Рошитовна	ДП	Поисковые работы на Уразаевской структуре Бухаровского лицензи- онного участка	Третьякова Л.И.	Хорошо	
105.		Сапурин Семен Александрович	ДР	Разрез позднедевонской карбонатной толщи на юго-западе Западно- Сибирской плиты (вос- точные районы Курган- ской области): литоло- гия, геохимия, перспек- тивы нефтегазоносности	Мизенс Г.А.	Отлично	
106.		Хабибуллин Азат Илдусович	ДП	Разведка залежи нефти пласта D _{IV} воробьевско- го горизонта Сахаровско- го нефтяного месторож- дения	Покровский М.П.	Хорошо	
107.		Шихова Татьяна Леонидовна	ДП	Постановка параметри- ческого бурения в зоне сочленения Восточно- Европейской платформы и Уральской складчатой системы в восточной части Шалинского про- филя	Ворожев Е.С.	Отлично	
108.		Ярославцев Сергей Алексеевич	ДП	Разведка пласта БС ₉ ² усть-балыкской свиты Березового месторожде- ния	Русский В.И.	Хорошо	

Заявки на книгу направлять по адресу:
620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30
Уральский государственный горный университет
Кафедра литологии и геологии горючих ископаемых
e-mail: igg.lggi@ursmu.ru

Научно-популярное издание

СОЕДИНЯЯ НИТЬ ВРЕМЁН

Под редакцией В. П. Алексеева

Редактор *Л. Н. Авдеева*
Компьютерная верстка и макетирование *Н. В. Устьянцевой*

Подписано в печать
Бумага писчая. Формат бумаги 60×84 1/16. Печать на ризографе.
Печ. л. 12,75. Уч.-изд. л. 13,18 Тираж 200 экз. Заказ №

Издательство УГГУ
620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30
Уральский государственный горный университет
Отпечатано с оригинал-макета
в ООО «ИРА УТК»
620102, г. Екатеринбург, ул. Шаумяна, 83
Тел.: (343) 269-18-83

