

---

---

## ПОЗНАВАЯ ПРОШЛОЕ ЗЕМЛИ. 80 ЛЕТ КАФЕДРЕ ИСТОРИЧЕСКОЙ ГЕОЛОГИИ И ПАЛЕОНТОЛОГИИ ВГУ

Казалось, недавно Кафедра отметила семидесяти-пятилетний юбилей и – ей уже восемьдесят! Невелик срок, но – менялись страна, Мир, отечественная наука. Кафедра, их частица, воспринимала внешние влияния, позитивные и не очень, посильно развивалась, пыталась сохранить лучшее от прошлого. За пять лет много чего произошло. Кафедра больше не готовит инженеров-геологов, только бакалавров и магистров. Стал руководителем Отдела лицензирования Комитета по недропользованию доцент Андрей Евгеньевич Звонарёв, но не прервал связи с Кафедрой. Ушел из жизни Валентин Николаевич Левин, учебный мастер, тихий труженик, поддерживавший в исправности не-малое кафедральное хозяйство.

В 2009–2014 гг. небольшой (19 человек, включая 5 аспирантов) коллектив кафедры выпустил 22 монографии, около 150 статей в отечественных и зарубежных изданиях. Особенно урожайным оказался 2012 г. – ученые Кафедры выпустили 9 книг большого формата, 36 статей в изданиях разных уровней, отечественных и зарубежных, плюс учебное пособие (А.Д.Савко, Л.Т.Шевырев «Рудные месторождения России и Мира»). Для сравнения, в 2013 г. монографий было две, статей – 29. Такие они, волны науки.

Ученых кафедры с удовольствием приглашают на научные форумы самого высокого ранга, включают в члены оргкомитетов, предоставляют слово на пленарных заседаниях. Их мысли становятся основой для коллективных научных публикаций в лучших журналах страны.

С 2004 г. на кафедре разрабатывают новое направление в Учении о полезных ископаемых – историческая минерагения. Выпущенный в 2005–2008 гг. трехтомник с таким названием получил самые добрые отзывы в научной периодике от ведущих ученых России. 25 января 2013 г. на Смирновских чтениях в МГУ, проводимых Фондом им. академика В. И. Смирнова, новое научное направление было позитивно оценено представительным собранием ведущих отечественных металлогенистов (Савко А.Д. и Шевыреву Л.Т. вручены памятные медали и дипломы «За активный вклад в развитие геологических наук»).

В настоящее время по направлению «Историческая минерагения» авторами доклада А.Д. Савко и Л.Т. Шевыревым составлено научное пособие. Его предполагается использовать при подготовке магистров всех профилей факультета, а в дальнейшем превратить в учебник. Всего же за пять лет только Аркадием Дмитриевичем Савко опубликованы 22 коллективные монографии и 103 статьи.

Многие ученые кафедры – уникальные специалисты, нередко единственные в России, с собственными

оригинальными научными концепциями.

Так, после опубликования профессором Вячеславом Юрьевичем Ратниковым книги «Позднекайнозойские земноводные и чешуйчатые пресмыкающиеся Восточно-Европейской равнины», к его работе проявили интерес многие герпетологи Мира, занятые проблемами эволюции амфибий и рептилий. Монографию назвали научным бестселлером: получить бы ее хотели многие, но – тираж невелик. Тема формирования и становления современной герпетофауны – новое направление в работе Вячеслава Юрьевича. Кроме изучения локальных ископаемых герпетофаун и остеологии современных видов для идентификации ископаемых остатков, ученый занят динамикой ареалов современных видов. В отличие от зоологов, он опирается на геологические знания и палеонтологические факты. В 2009 году вышла его монография «Ископаемые остатки современных видов земноводных и чешуйчатых пресмыкающихся как материал для изучения истории их ареалов», в которой обобщены данные о находках современных видов амфибий и рептилий в России, взгляды автора на динамику ареалов, особенности их изучения. Эта книга также имела успех у герпетологов: в последние годы в биологии активизировалось филогеографическое направление.

Профессор Геннадий Васильевич Холмовой – признанный корифей в области геологии и стратиграфии неогеновых и четвертичных отложений Воронежской антеклизы. В этом сложнейшем разделе науки совсем недавно произошли события мирового значения – граница неогена и четвертичной системы опущена до 2,5 млн. лет. Это привело к множеству местных стратиграфических проблем, заставило ученого заняться их решением в сотрудничестве с Комиссией РАН по изучению четвертичного периода и Региональной межведомственной стратиграфической комиссией по центру и югу Русской платформы. Без такого взаимодействия было бы сложно обеспечить государственную геологическую съемку масштаба 1:200 000 на территории Воронежской серии листов, которую проводит кафедра, качественными методическими материалами.

Доцент Вера Григорьевна Шпуль – известный специалист в области палинологии кайнозоя. В свое время ей удалось впервые выделить споровопыльцевые комплексы из палеогеновых отложений Воронежской антеклизы. Верой Григорьевной уточнен, а в некоторых случаях, подтвержден, возраст соответствующих осадочных толщ. Принципиально новые данные получены ею для неогена Волго-Хоперского междуречья, Калачской возвышенности,

районов Окско-Донской равнины, эоплейстоценовых и ниже-среднеэоплейстоценовых отложений Брянской и Воронежской областей. Вся эта обширная работа базировалась на авторской детальной палинологической характеристике многих опорных и стратотипических разрезов. К настоящему времени у В. Г. Шпуля более 80 напечатанных статей, четыре монографии, три учебно-методических пособия, в т.ч. по теоретическим основам и методам стратиграфии и учебно-полевой геологической практике для студентов второго курса.

Замечательным направлением, обеспечившим международное признание кафедральной науки, безусловно, является девонская палинология. Развитие ее не только в ВГУ, но и во всем Центральном Черноземье связано с именем доцента кафедры Лидии Георгиевны Раскатовой. Ныне направление поддерживается ее дочерью доцентом Мариной Георгиевной, успешно участвовавшей в палинологических исследованиях Главного Девонского поля и их корреляции с разрезами девона Прибалтики. Ею описана уникальная живецкая флора Шкурлатовского девона, представленная крупномерными остатками, необходимым условием для определения систематического положения, морфолого-анатомического строения, экологических реконструкций. На кафедре М.Г. Раскатовой и Л.Г. Раскатовой создана обширная коллекция уникальных палеонтологических находок из девона антеклизы. Их комплексное изучение вносит вклад в понимание одного из критических интервалов формирования флор на континентах Земли в средне- и позднедевонскую эпохи.

Доцент Дмитрий Анатольевич Дмитриев занимается нерудными полезными ископаемыми, литологическим контролем их локализации, генезисом, минеральным составом прогнозированием, поисками, практическим применением. В составе научной группы под руководством профессора А.Д. Савко им выявлены площади, перспективные на различные виды минерального сырья. В ходе коллективной работы по государственному контракту при его участии созданы, зарегистрированы в Роспатенте десять баз данных по минерально-сырьевому комплексу Центрального Черноземья. Дмитрий Анатольевич руководит НИР «Исследование потенциала осадочного чехла Центрально-Черноземного региона для прогноза дефицитных видов минерального сырья». На протяжении нескольких лет он являлся ответственным секретарем журнала «Вестник ВГУ. Серия геология». Автор более 70 публикаций, в т.ч. двух монографии, пяти учебно-методических пособия.

Доцент Дмитрий Андреевич Иванов на Кафедре ответственен за блок образовательных дисциплин, связанный с применением геоинформационных технологий. На основе имеющей мировое признание горно-геологической геоинформационной системы Micromine им начато чтение нового курса «Объемное моделирование рудных систем». Эта программа предназначена для сопровождения полного цикла работ в геологоразведке и горнодобывающей промышленно-

сти: от ввода и увязки первичных данных опробования до моделирования рудных тел, расчета распределений содержаний полезных компонентов, проектирования горных выработок и подсчета запасов. По личной инициативе Дмитрия Андреевича для ВГУ получена, ежегодно обновляется лицензия по работе с данным программным обеспечением. Им разработан и 18.02.2013 размещен на портале ВГУ Сайт кафедры исторической геологии и палеонтологии, который постоянно обновляется. В результате все сотрудники кафедры получили возможность ознакомить общественность со своими направлениями учебной, научной, общественной деятельности.

Под научным руководством профессора А.Д. Савко, в минувшей пятилетке неплохо шли дела и у аспирантов. Все диссертации неизменно получались с «изюминкой».

Олег Сергеевич Граханов (защита 17 декабря 2010 г.) для богатейшего юрского Накынского района алмазоносных россыпей Якутии впервые реконструировал рельеф погребенного карбонатного цоколя, установил особенности формирования россыпей алмаза в разных по генезису карстовых формах, оценил объем алмазов, переведенных в юрский коллектор при размыве кимберлитов.

Елена Олеговна Иванова (6 апреля 2011 г.) впервые привлекла прецизионные методы к исследованию пород верхнего мела, что помогло определить площади, перспективные на открытие аккумуляций кремнистого и карбонатного сырья дефицитных типов. Ею раскрыто необычное петрографическое, текстурное, структурное разнообразие верхнемеловых пород по разрезу и площади.

Мохаммед Вагих Мохаммед Абдель Моххни, египетский геолог, впервые выполнил систематическое описание особенностей строения и условий формирования меловых месторождений фосфатов своей страны. Им установлено определяющее значение для формирования промышленных скоплений фосфоритов факторов палеогеографического и тектонического, открыты в разрезах перспективные аккумуляции бентонитовых глин.

Иван Иванович Никулин (31 марта 2009 г.) впервые провел комплексную сравнительную оценку минерального состава переотложенных продуктов разрушения пород из нижнеюрских отложений Накынского кимберлитового поля Западной Якутии. Им впервые для местных условий определены варианты механизма транспортировки и трансформаций алюмосиликатов в нижнеюрских толщах и установлены фациальные типы алмазоносных пород ближнего сноса, оконтурены участки распространения тонкодисперсных продуктов разрушения кимберлитов. Это повысило эффективность прогноза россыпей на ранних стадиях поисков.

Антон Геннадиевич Чигарев (6 апреля 2011 г.), исследовавший карбонатно-кремнистые толщи сантона Старооскольского железорудного района КМА, впервые доказал неоген-четвертичный возраст коры выветривания на их породах, составил её оригинальную

кату. Им обнаружены в минеральном составе коры цеолиты, кристаллические фазы силицитов, показана возможность использования местных карбонатно-кремнистых толщ в качестве агрохимического мелiorанта, в производстве керамики, силикатного кирпича (активная карбонатно-кремнистая добавка), животноводстве.

Сергей Леонидович Шевырёв (17 декабря 2010 г.) предложил оригинальную методику автоматизированной обработки линементного рисунка КФС в целях прогноза эндогенных рудных объектов Воронежской антеклизы. На основе составленной модели он показал связи рудопоявлений полиметаллов в осадочном чехле с процессами тектонической активизации фанерозоя, расшифровал генезис и геологическую историю изометричных объектов региона, часть которых может быть перспективна на открытие новых месторождений каменных стройматериалов (малые блоки фундамента в осадочном чехле).

Гордостью Кафедры остаются работы по ГДП-200, геологическому доизучению площадей в масштабе 1:200 000, которыми бесценно с 1992 г. руководит



профессор Аркадий Дмитриевич. Савко. Съёмку ведёт коллектив сотрудников НИИ геологии и геолфака с привлечением студентов-старшекурсников. Ответственными исполнителями работ в настоящее время является А. В. Черешинский. Для студентов участие в столь сложных исследованиях вместе с опытнейшими специалистами (Борис Васильевич Глушков, Алексей Васильевич Черешинский, Геннадий Васильевич Холмовой и др.), регулируемых жесткими государственными требованиями, – уникальная возможность достичь профессиональной зрелости. Ребята сами выносят из поля материалы для курсовых, дипломных, магистерских работ, диссертаций, и это совсем не то, что чисто формальные сборы первичных данных по литературе или из сети.

В 2009–2012 годы съёмщики Кафедры обследовали лист М-37-II (Кшенский), в 2011–2014 годы – М-37-III (Касторное). Ныне исследования сконцентрированы в районе г. Ельца (N-37-XXXIII), рис. 1. Первые для этих территорий в цифровом виде составлены геологические и специальные карты нового поколения, с привязанными базами геологических данных.



Рис. 1. Наши стоянок огни...Полевой сезон-2014 г. Лист N-37-XXXIII, Елец. Слева – полевой лагерь на р. Сосне, справа – меловые утесы на р. Воргол.

Большое значение для поддержания приемлемого уровня научного и учебного процесса имел межфакультетский государственный грант, действовавший в 2011–2012 гг. Работа велась в рамках Федеральной целевой программы Минобрнауки «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2013 годы» по теме: «Разработка модели оптимального использования минерально-сырьевой базы в условиях интенсивного воздействия антропогенных факторов (на примере ЦЧР)». Руководил этим большим делом профессор А. Д. Савко, отв. исполнитель Д. А. Дмитриев. От кафедры в исследованиях участвовали А. Е. Звонарев, Д. А. Иванов, А. В. Милаш, Д. А. Крайнов, Е. В. Кутищева и др. Биолого-почвенный факультет представляли проф. В. Г. Артюхов, Т. А. Девятова, В. Н. Калаев, географический – проф. С. А. Куролап. К исследованиям был привлечен ряд студентов и аспирантов. Заказчику представлены 10 баз данных, характеризующих полезные ископаемые областей ЦЧР, оценочные природные показатели

экзогенных и антропогенных процессов. Эти материалы позволили всесторонне учесть экологические показатели при разработке многих перспективных месторождений минерального сырья ЦЧР, отыскать ту грань, которая отделила рациональное пользование недрами от нерационального (читай, хищнического). В октябре 2012 г. отчет по этой большой работе заслужил в Минобрнауки отличную оценку.

Есть новости и по Геологическому музею геолфака, который долгие годы курирует Кафедра. Перед его входом в вестибюле появились, благодаря усилиям М. Г. Раскатовой, В. Ю. Ратникова, В. Г. Шпуль, Е. В. Суховой, И. П. Лебедева, новые учебные экспозиции: по палеонтологии и рудным полезным ископаемым, рис. 2. Есть там немало того, что полезно увидеть не только будущим магистрам с бакалаврами, но и умудренным опытом сотрудникам – представлен современный уровень знаний по ряду направлений. Интересно рассмотреть там фото наших учителей и выставку трудов факультета. Память, которая подерживается силами кафедры.



Рис. 2. Так теперь выглядит вход в Геологический музей. Фото Д. А. Иванова

Конечно, не забудем и Крымскую практику, которую Кафедра ведет с 1951 г. для всех студентов геологического факультета, успешно завершивших второй курс. Руководителем и организатором её в 1951–1981 гг. стал проф. В. П. Семенов. В 1982 г., его сменил доц. В. И. Беляев (руководил по 1998 г.), в 1999–2001 гг. – доц. А. И. Мизин, в 2002–2013 гг. практикой руководила доц. М. Г. Раскатова, в 2014 г. – профессор В. Ю. Ратников. Состоялся выезд в Крым и в нынешнем году, рис. 3.



Рис. 3. Обволакивающие мягкие контуры Крымских гор и вдруг – скальные выходы маастрихтских и дат-инкерманских пород в устье первой ясно выраженной куэсты. Таков он полигон практики геолфака ВГУ. Фото Д. А. Иванова

Многообразие геологических объектов, компактно собранных в одном месте, как нельзя лучше помогает развиваться творческому началу в будущих геологах (рис. 4).

Юбилей, прежде всего, – праздник. Прекрасный повод вспомнить, поблагодарить за труд всех и каждого (рис. 5). Аспирантов Кафедры, ее надежду: Край-

нова Алексея Васильевича, Аллу Александровну Щемелинину, Екатерину Викторовну Кутищеву, Алексея Васильевича Милаша, Дмитрия Николаевича Давыдова. И тех, кто «тянет» ее большое и разнообразное хозяйство, обеспечивает учебный процесс: ведущих инженеров Анну Михайловну Золототрубову, Светлану Владимировну Плотникову.



Рис. 4. Крымская практика. От маршрутов до отчета. Коллаж Д. А. Иванова.



Рис. 5. Сотрудники и аспиранты Кафедры исторической геологии и палеонтологии в геологическом музее. 17.10.2014 г. Слева направо, в первом ряду: М.Г. Раскатова, Г.В. Холмовой, заведующий Кафедрой – А.Д. Савко, В.Г. Шпуль, Д.Н. Давыдов, Д.А. Иванов; на дальнем плане: Д.А. Дмитриев, А.И. Мизин, А.В. Милаш, Е.В. Сухова, А.В. Крайнов, В.Ю. Ратников, А.М. Золототрубова, А.Е. Звонарев, А.В. Черешинский, Е.В. Кутищева, А.А. Щемелинина, С.В. Плотникова.

С нашим Праздником, Коллеги!

Л.Т. Шевырёв