

## ОПЫТ ИЗУЧЕНИЯ ДОКЕМБРИЙСКИХ ЖЕЛЕЗИСТО-КРЕМНИСТЫХ ФОРМАЦИЙ КМА В РАМКАХ ФЦП "ИНТЕГРАЦИЯ"

**К.А. Савко, член-корр. РАН С.П. Кориковский\*,  
член-корр. РАН В.А. Глебовицкий\*\***

*Воронежский государственный университет*

*\*ИГЕМ РАН, г. Москва*

*\*\*ИГГД РАН, г. Санкт-Петербург*

По проекту федеральной целевой программы "Интеграция" на 2002-2006 гг. преподаватели, аспиранты, магистранты и студенты кафедры полезных ископаемых и недропользования геологического факультета ВГУ вместе с сотрудниками Лаборатории эндогенных физико-химических процессов Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии (ИГЕМ) РАН (г. Москва) и Лаборатории изотопной геохронологии Института геологии и геохронологии докембрия (ИГГД) РАН (г. С.-Петербург) в течение 2002-2003 гг. проводят работы по изучению метаморфизованных железисто-кремнистых формаций бассейна Курской магнитной аномалии (КМА). Эти работы ведутся по проекту Э0348 "Петрология, минералогия и изотопное датирование метаморфизованных докембрийских железисто-кремнистых формаций на примере железорудного бассейна Курской магнитной аномалии". Руководитель проекта от ИГЕМ РАН – чл.-корр. РАН С.П. Кориковский, от ИГГД РАН – чл.-корр. РАН В.А. Глебовицкий. Общее руководство проектом осуществляется проф. К.А. Савко (ВГУ).

Одной из главных целей проектов года являлось повышение качества подготовки специалистов на основе широкого привлечения для участия в экспедиционных работах студентов и аспирантов ВГУ, участия ученых ИГЕМ РАН и ИГГД РАН в учебно-научном процессе, совместного использования преподавателями, студентами, аспирантами и магистрантами научно-экспериментальной, аналитической и информационной базы фундаментальных исследований. Работы велись по трем направлениям: 1) полевые экспедиционные работы; 2) аналитические и экспериментальные исследования; 3) обработка фактического материала исследований.

Полевые и экспедиционные работы проводились с использованием оборудования Головного участника работ по договору – ВГУ (транспорт, необходимое полевое снаряжение и т.д.), в них принимали участие 15 студентов, 4 аспиранта, 2 магистранта и 5 научных сотрудников (доктора и кандидаты наук) ВГУ, ИГГД РАН и ИГЕМ РАН. Количество студентов, участвовавших в работах, возрастало с каждым годом от 7 человек в 2003 году до 10 в 2004.

Аналитические исследования проводились на базе участника 1 по проекту (ИГЕМ РАН) с использованием имеющихся хорошо оснащенных лабораторий и штатом квалифицированных сотрудников для выполнения всего комплекса современных методов исследования вещества (анализатор ICP-MS, рентгеновские микроанализатор Camebax SX-50, сканирующий электронный микроскоп CamScan с энергодисперсионной приставкой Link и т.д.). На базе масс-спектрометра Finnigan MAT-261 (ИГГД РАН) в настоящее время проводятся аналитические работы по прецизионному определению U-Pb возраста метаморфических пород.

Учеными ИГЕМ РАН, принимавшими участие в европейских проектах, была сформирована научная электронная библиотека, включающая зарубежные периодические издания, труды международных совещаний и конференций, начиная с 1996 года, посвященные петрологической тематике, которая была передана в ВГУ. В настоящее время ею пользуются студенты, магистранты и аспиранты, занимающиеся научными исследованиями в области метаморфической петрологии.

С помощью ученых Российской академии наук специалисты ВГУ стали членами всемирной ассоциации "Геометаморфизм" и с помощью Интернет-сервера ВГУ имеют возможность участвовать в обмене мнениями с ведущими мировыми специалистами по петрологии, оперативно получать информацию обо всех научных мероприятиях, происходящих в мире.

Результаты этих работ для учебной и научной работы очевидны. Доклады аспирантов, участвовавших в работе по проектам ФЦП "Интеграция" в 2002-2003 гг. занимали призовые места на научных сессиях ВГУ. Аспирантка Т.Н. Полякова успешно защитила кандидатскую диссертацию на тему "Петрология раннепротерозойских метаморфических пород Тим-Ястребовской структуры (Воронежский кристаллический массив)" на диссертационном совете ИГЕМ РАН. Защищена кандидатская диссертация аспирантки Т.Л. Лариковой (ИГЕМ РАН). Благодаря опыту и знаниям, приобретенным во время участия в исследовательских работах по программе ФЦП "Интеграция", аспирантки Т.Н. Полякова (2001-2003 гг.) и М.В. Поскрякова (2003 г.) добились успеха в конкурсе грантов РФФИ для молодых

ученых и аспирантов. Кроме того, Т.Н. Полякова и М.В. Поскрякова участвовали в конкурсе руководителей среди молодых ученых ВГУ и получили финансирование на 2004 г. в рамках единого заказа (ЕЗН).

Магистранты С.М. Пилюгин и М.А. Новикова после полевых работ в течение трех месяцев 2003 года проходили стажировку в Институте экспериментальной минералогии РАН (п. Черноголовка), где самостоятельно выполняли исследования на микроанализаторе "CamScan" с энергодисперсионным спектрометром "Link" и установке для изучения газовой-жидкой включений "Linkam" (THMSG 600). По результатам работ ими подготовлена статья о высокотемпературном метаморфизме пород железисто-кремнистой формации центральной части КМА.

Студенты 4 и 5 курсов, принимавшие участие в полевых работах по проекту "Интеграция", в 2003

году получили отличные оценки при защите полевых материалов по результатам производственной практики.

По результатам работ в рамках ФЦП "Интеграция" опубликовано свыше 30 работ, большая часть из которых написана с участием аспирантов и студентов ВГУ.

Таким образом, интеграция академической науки и высшего образования, осуществляемая в рамках проектов ФЦП "Интеграция" между Воронежским университетом, Институтом геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН (г. Москва) и Институтом геологии и геохронологии докембрия (ИГГД) РАН (г. С.-Петербург) имеет важное значение. Подобное сотрудничество необходимо продолжать, вовлекая в свою орбиту новые вузы и институты Российской академии наук.