85-ЛЕТНИЙ ЮБИЛЕЙ ВАДИМА ИВАНОВИЧА КАЗАНСКОГО



27 мая 2011 г. исполнилось 85 лет со дня рождения Вадима Ивановича Казанского, доктора геолого-минералогических наук, профессора, заслуженного геолога России, главного научного сотрудника Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН (ИГЕМ РАН).

Вадим Иванович Казанский — выдающийся специалист в области урановой геологии, металлогении докембрия и глубинного строения рудных районов, расположенных на древних щитах.

В 1949 г. Вадим Иванович с отличием окончил Московский институт цветных металлов и золота им. М.И. Калинина, там же прошел обучение в аспирантуре и подобно многим выпускникам геологического факультета этого института много лет непосредственно участвовал в поисках, разведке и изучении урановых месторождений.

В 1949—1952 гг. он изучал геологию и генезис Тюя-Муюнского месторождения — первого источника радиевых руд в России, в 1953—1954 гг. занимался оценкой перспектив ураноносности Южного Тянь-Шаня, в 1955—1959 гг. участвовал в поисках и разведке урановых месторождений в Южном Китае, пройдя путь от технического руководителя геологоразведочной партии до главного геолога крупной специализированной экспедиции. По возвраще-

нии из Китая В.И. Казанский включился в изучение Эльконского урановорудного района на Алданском щите, который ныне составляет главную резервную сырьевую базу урановых руд России.

В 1965 г. на материалах по Китайской платформе, Сино-Корейскому и Алданскому щиту Вадим Иванович защитил докторскую диссертацию "Структурно-геологические условия размещения гидротермального уранового оруденения на активизированных платформах Восточной Азии". В его диссертации впервые было доказано значение активизированных платформ как особого типа урановых металлогенических провинций, установлены закономерности локализации рудных полей и месторождений в зависимости от степени консолидации фундамента, разреза и дислоцированности платформенного чехла, морфологии и состава молодых интрузий. Кроме того, в работе была изложена оригинальная методика изучения внутреннего строения рудоносных разломов активизированных древних платформ. В полном объеме диссертация была издана в 1968 г. [Казанский, 1968], в переработанном виде, без описания урановых месторождений, — четырьмя годами позже [Казанский, 1972].

В общем виде выводы об ураноносности активизированных платформ вошли в монографию [Казанский и др., 1978]. В ней уранонос-

ность активизированных платформ сопоставлена с материалами по другим ураноносным металлогеническим провинциям и эпохам мира, включая складчатые пояса, срединные массивы и молодые платформы Евразии.

На Украинском щите знания и опыт В.И. Казанского в области урановой геологии были востребованы в 1965 г., когда вблизи г. Кировограда было открыто Мичуринское урановое месторождение и началось планомерное изучение нового крупного Кировоградского урановорудного района. Эти работы были выполнены Кировской геологоразведочной экспедицией (ныне КП "Кировгеология") в сотрудничестве с десятками научно-исследовательских и производственных организаций [Бакаржиев и др., 2005].

Начиная с 1965 г. В. И. Казанский вместе с коллегами из ИГЕМа и Кировской экспедиции исследовал структурно-петрологические условия образования и локализации метасоматических урановых месторождений в Кировоградской зоне разломов. Исследования были направлены на реконструкцию дометасоматических структур урановых месторождений, установление горизонтальной и вертикальной метасоматической зональности и пространственных соотношений разновозрастных и разнотипных структурных элементов [Казанский и др., 1976]. В итоге было определено положение Кировоградской зоны разломов в общей систематике рудоносных структур древних щитов, рассмотрены ее соотношения с Кировоградско-Новоукраинским гранитоидным массивом, охарактеризованы типы и фации ураноносных натровых метасоматитов и выделены комбинации структур, наиболее благоприятные для локализации урановых руд.

В начале 1970-х годов научная деятельность Вадима Ивановича расширилась в двух направлениях. Первое было связано с осуществлением в Советском Союзе программы сверхглубокого континентального бурения, второе — с развитием Международной программы геологической корреляции (МПГК).

Для изучения сверхглубоких скважин в ИГЕМе в 1971 г. была создана группа специалистов во главе с В. И. Казанским, которая занималась структурным, петрологическим, минералогическим исследованием керна Кольской, Саатлинской, Уральской и Криворожской сверхглубоких скважин. Затем работы в этой области приобрели международный размах и развивались под эгидой программы "Литосфера".

Вадим Иванович внес значительный вклад в решение проблемы уточнения метаморфической и метасоматической зональности Кривбасса и оценки его перспектив на нетрадиционные полезные ископаемые. Исследования основывались на результатах, полученных непосредственно при бурении СГ-8 (1998 г.) и региональных работ по геологическому изучению района заложения сверхглубокой скважины после завершения ее бурения (1999—2002). Полученные материалы вошли в один из разделов недавно вышедшей книги [Криворожская ..., 2011].

По линии МПГК В.И. Казанский был ученым секретарем и руководителем проекта № 91 "Металлогения докембрия" (1974—1985) и соруководителем проекта № 247 "Связь докембрийских рудных месторождений с тектоническими режимами" (1986—1991). В этих проектах участвовали специалисты из многих стран, что позволяло посещать уникальные рудные месторождения на разных материках и в полевых условиях обсуждать проблемы их генезиса. В их числе были крупнейшее в мире свинцово-цинковое месторождение Броккен-Хилл, урановые месторождения в зонах несогласия (Австралия), золоторудное поле Колар в Индии, вскрытое подземными горными выработками на глубину в 3,5 км, Великая Дайка Зимбабве в Южной Африке, колчеданные месторождения в поясе Абитаби в Канаде, которое считается моделью архейской металло-

Накопленные таким образом обширные данные и личные впечатления от посещений рудных гигантов отражены в монографии Вадима Ивановича "Эволюция рудоносных структур докембрия", изданной на русском и английском языках [Казанский, 1988, Kazansky, 1995].

В настоящее время Вадим Иванович успешно занимается созданием моделей глубинного строения рудных районов древних щитов на основе согласованного анализа геологических и геофизических данных. Исследования ориентированы на выявление локальных (среднемасштабных) неоднородностей коры и раздела кора—мантия, а также на сопоставление с ними поверхностных структур рудных районов.

Отправным пунктом для развития работ явился Печенгский рудный район на Балтийском щите, где расположена Кольская сверхглубокая скважина. Здесь впервые для древних щитов была установлена пространственная связь

никеленосной Печенгской структуры с локальным подъемом раздела Мохо, интерпретированным как кровля палеопротерозойского мантийного плюма [Казанский и др., 2007].

Дальнейшее развитие этот подход получил в исследованиях глубинного строения Кировоградского рудного района на основе корреляции геологических и сейсмических данных. Исследования проводятся по линии научного сотрудничества Института геофизики НАН Украины (ИГФ), ИГЕМ РАН, КП "Кировгеология" при поддержке Программы П-24 РАН. Результаты регулярно публикуются на страницах "Геофизического журнала" [Старостенко и др., 2007; 2010; 2011; Starostenko et al., 2010], что позволяет воздержаться от их пересказа. Заметим лишь, что Вадим Иванович с присущей ему энергией стимулирует усилия исполнителей в достижении поставленных целей.

В прежние годы сотрудничество Вадима Ивановича с ИГФ не было активным, но оно также было плодотворным. Например, книга [Orovetskii, 1999] была издана по рекомендации Вадима Ивановича.

Оценивая научно-исследовательскую и практическую деятельность Вадима Ивановича в целом, подчеркнем, что он — один из создателей сырьевой базы атомной промышленности нашей, прежде общей, страны. К сожалению, в настоящее время эта очень важная промышленность у нас угасает [Губарев, 2006].

Высокий профессионализм, научную продуктивность и любознательность Вадим Иванович сочетает с глубоким знанием мировой художественной литературы, истории и искусства.

Приведем несколько примеров.

Нет сомнения, что он — один из немногих, кто полностью прочел большую статью [Старостенко, Исиченко, 2010], посвященную 50-летию Института геофизики НАН Украины, и, безусловно, единственный, кто от корки до корки изучил тезисы Международной конференции "Geodynamical Phenomena: From Observation and Experiments to Theory and Modeling" [Геофизический журнал, 2010].

Однажды один из авторов этого юбилейного очерка, беседуя с Вадимом Ивановичем, упомянул (с соответствующей ссылкой) имя знаменитого английского писателя С. Моэма. В декабре 2005 г. во время следующей встречи (а приезжает Вадим Иванович в Киев для работы с нами, чему мы очень рады, минимум два раза в год) он подарил малоизвестную книгу С. Моэма о живописи, архитектуре и литературе Испании эпохи Возрождения [Маидham, 1938]. Книга была приобретена им в Шанхае в 1957 г. К ней была приложена записка: "В продолжение случайного разговора о С. Моэме посылаю его книгу "Don Fernando". Она может показаться скучноватой, но в ней есть яркие характеристики Толедо и Эль Греко которые редки в нашей литературе".

Несколько позже Вадим Иванович указал на статью [Лу, 2007] о личной жизни С. Моэма, многие подробности которой неожиданны и даже шокирующие. Следует заметить, что статья опубликована в красивом гламурном журнале "Караван историй. Украина", который Вадим Иванович также читает.

В последние годы выпущены DVD с очень интересными историческими (например, как создавались и распадались империи) и биографическими работами, опубликованы в расширенном виде знаменитые мемуары У. Черчилля о Второй мировой войне [Черчилль, 2011]. Все это своевременно известно Вадиму Ивановичу.

Вадим Иванович — большой знаток мировой оперы, располагает обширной коллекцией DVD.

Во время каждого приезда в Киев Вадим Иванович обязательно посещает исторические места города (и знает их лучше многих киевлян), а также выезжает (обычно общественным транспортом) за пределы Киева, чтобы побывать в Белой Церкви, Пархомовке, Чернигове, других городах и познакомиться с местными достопримечательностями.

Такой вот человек — Вадим Иванович. С ним всегда интересно и полезно общаться.

От имени коллектива Института геофизики им. С.И. Субботина НАН Украины, редакционной коллегии "Геофизического журнала" и КП "Кировгеология" сердечно поздравляем Вадима Ивановича с 85-летним юбилеем и искренне желаем ему долгих лет радостной, благополучной, творческой жизни.

¹Толедо — город-музей в Испании.

²Эль Греко — испанский живописец (1541—1614).

Список литературы

- Бакаржиев А. Х., Макивчук О. Ф., Попов Н. И. Создание минерально-сырьевой базы Украины // Разведка и охрана недр. 2005. № 10. С. 50—58.
- Геофизический журнал. 2010. **32**, № 4, 220 с.
- Губарев В.С. Агония Средмаша. От Чернобыля до Чубайса. Москва: ИКЦ "Академкнига", 2006. 576 с.
- Казанский В.И. Рудоносные тектонические структуры активизированных областей. Москва: Недра, 1972. 240 с.
- Казанский В.И. Структурные условия размещения гидротермального уранового оруденения на активизированных платформах Восточной Азии. Москва: Недра, 1968. 284 с.
- *Казанский В.И.* Эволюция рудоносных структур докембрия. Москва: Недра, 1988. 286 с.
- Казанский В. И., Лаверов Н. П., Тугаринов А. И. Эволюция уранового рудообразования. Москва: Атомиздат, 1978. 208 с.
- Казанский В. И., Лобанов К. В., Шаров Н. В. От разреза Кольской сверхглубокой скважины к глубинным моделям Печенгского рудного района: к 10-летию открытия № 28 в области наук о Земле // Вестн. Российской академии естественных наук. 2007. 7, № 2. С. 3—7.
- Казанский В.И., Омельянченко Б.И., Прохоров К.В., Кузьменко А.В., Руткевич В.Г., Руткевич И.С. Структурно-петрологические условия образования ураноносных натровых метасоматитов в Кировоградской зоне разломов. Москва: ВИМС, 1976. 82 с.
- Криворожская сверхглубокая скважина СГ-8 / Под. ред. Е.М. Шеремета. Донецк: Ноулидж, 2011. 555 с.
- Лу П. Уильям Сомерсет Моэм: бремя страстей // Караван историй. Украина. 2007, апрель. С. 224—245.
- Старостенко В.И., Исиченко Е.П. Интеграция

- Института геофизики НАН Украины в мировую науку // Геофиз. журн. 2010.— 32, № 6. С. 3—100.
- Старостенко В.И., Казанский В.И., Дрогицкая Г.М., Макивчук О.Ф., Попов Н.И., Тарасов Н. Н., Трипольский А.А., Шаров Н.В. Связь поверхностных структур Кировоградского рудного района (Украинский щит) с локальными неоднородностями коры и рельефом поверхности Мохо // Геофиз. журн. 2007. 29, № 1. С. 3—21
- Старостенко В.И., Казанский В.И., Попов Н.И., Дрогицкая Г.М., Заяц В.Б., Макивчук О.Ф., Трипольский А.А., Чичеров М.В. От поверхностных структур к интегральной глубинной модели Кировоградского рудного района (Украинский щит). I // Геофиз. журн. 2010. 32, № 1. С. 3—33.
- Старостенко В.И., Казанский В.И., Попов Н.И., Дрогицкая Г. М., Заяц В.Б., Макивчук О.Ф., Трипольский А.А., Чичеров М.В. От поверхностных структур к интегральной глубинной модели Кировоградского рудного района (Украинский щит). II // Геофиз. журн. 2011. 33, № 5. С. 3—22.
- *Черчиль У.* Вторая мировая война. Москва: АНФ, 2011, кн. 1, 635 с.; кн. 2, 738 с.; кн. 3, 750 с.
- *Kazansky V. I.* Evolution of Ore-bearing Precambrian Structures // 2nd English edition. Oxford & IBH Publishing Co. Pvt. Ltd. 1995. 307 p.
- Maugham W.S. Don Fernando or variations on some Spanish themes. London: William Heinemann Ltd., 1938. 259 p.
- Orovetskii Yu.P. Mantle Plumes / A.A. Balkema. Rotterdam: BROOFIELD, 1999. 245 p.
- Starostenko V.I., Kazansky V.I., Drogitskaya G.M., Popov N.I., Tripolskiy A.A. Deep structure and geodynamics of the Kirovograd ore district (Ukrainian shield): correlation of geologic and seismic data // Геофиз. журн. 2010. 32, № 4. С. 165—170.

В.И. Старостенко О.Ф. Макивчук Н.И. Попов О.Б. Гинтов Г.М. Дрогицкая