



ЛЮБОВЬ К ЭЛЕКТРИЧЕСТВУ (К 70-летию М. И. Эпова)

LOVE FOR ELECTRICITY (On 70th anniversary of academician Michail Eпов)

Для читателей нашего журнала имя академика Михаила Ивановича Эпова не нуждается в представлении. На протяжении уже нескольких последних десятилетий оно часто упоминается в списках наиболее цитируемых ученых в России и за рубежом в области теоретической и разведочной геофизики, конкретно – по проблемам изучения геологической среды с использованием электромагнитных полей. Фигурирует оно и в списках другого рода: руководителей отечественной науки самого высокого уровня, профессоров многих геолого-геофизических вузов, председателей и членов ученых советов, редакторов и членов редколлегий научных журналов и т. д. и т. п. Одна из полученных им международных премий так и называется – «Имя в науке».

С недавних пор (2019 г.) в ряду научных учреждений, которые довелось возглавлять Михаилу Ивановичу, появился и Сибирский НИИ геологии, геофизики и минерального сырья (СНИИГГиМС). Это объясняет, почему наш журнал не мог обойти молчанием столь замечательную дату – 20.03.2020, 70-летний юбилей своего нового главного редактора.

Путь будущего академика в большую науку начался в буквальном смысле во глубине сибирских руд – в небольшом поселке при руднике с совершенно нехарактерным для золотопромысловой лексикой названием «Любовь», затерянном в забайкальской глуши, где работал отец-геолог. И начался он в школьные годы с увлечения химией и самостоятель-

ного решения конкурсных задач опубликованных в газете «Комсомольская правда». Результатом стало успешное участие в областной школьной олимпиаде, а затем (в 1965 г.) и приглашение в летнюю школу в новосибирский Академгородок, после которой он был зачислен в недавно открывшуюся ФМШ. Сейчас этот способ выявления и развития юных сибирских талантов стал обычным, но тогда дело было новое и далеко не столь отлаженное. Об этом и о многих других событиях своей биографии Михаил Иванович сам рассказал в недавней статье в журнале «Наука из первых рук»¹. Учеба давалась трудно, помощи в усвоении сложного материала не было, временами хотелось все бросить. Многие, собственно говоря, и не выдерживали. Мишу уговорил отец, но и он потом, приехав и посмотрев, как живут «фэмшата», мнение свое переменял: «Здесь у вас настоящая бурса. Наверное, я был неправ: думай сам и выбирай, надо ли тебе здесь учиться». Но наш герой всё выдержал и все школьные премудрости преодолел, причем к концу учебы увлечение химией сошло на нет и уступило место интересу к физике. На нее и была ориентация при выборе дальнейшего образования. Отец же, мнение которого юноша очень уважал, настоятельно рекомендовал геологию. Вот так и родился компромисс, оформившийся в слово «геофизика».

¹ М. И. Эпов. Из глубины сибирских руд // Наука из первых рук. – 2019. – № 3. – С. 60–73.



Но вступить на эту стезю удалось не вдруг. Сначала была неудавшаяся попытка поступить на физфак Ленинградского университета. Возможно, наш абитуриент и не заслуживал двойки за сочинение, но на физфаке ЛГУ в то время были сложности с общежитием, потому к иногородним относились строго. Переждав год на вечернем факультете самолетостроения в иркутском политехе, в 1968 г. выпускник ФМШ все же поступил «на геофизику», но теперь уже в «свой», Новосибирский университет.

Преподавание на геолого-геофизическом факультете было в те годы построено так, что первые два курса геофизики учились вместе с физиками. Преподавателей на зачетах и экзаменах не интересовало, есть у студента приставка «гео» к слову «физик» или нет. При условии преодоления таких суровых требований это гарантировало солидную физико-математическую подготовку. Не всем удавалось, поскольку уровень знаний у выпускников школ был разный (не все учились в ФМШ). Но те, кто добрался до третьего курса, часто получали возможность приобщиться к работе в исследовательских лабораториях базового института (таковым для геофизиков был тогда Институт геологии и геофизики Сибирского отделения АН СССР). Однокурсниками Михаила Ивановича, превозможными трудности, и, кстати, соседями по общежитию были такие известные ныне геофизики, доктора наук В. С. Селезнев, А. С. Сальников, А. П. Сысоев.

Серьезная учеба не мешала участвовать в студенческой жизни во всех проявлениях. Студенту Эпову, например, довелось побывать комсомольским секретарем факультета и в этом качестве хлопотать выговор за «идеологические промахи» в стенгазете «Плутония».

Что касается работы в институте, то именно на третьем курсе (1970-й год) ему предложили участвовать в исследованиях, которые проводил в лаборатории электромагнитных полей ее заведующий Александр Аркадьевич Кауфман, блестящий геофизик-теоретик. Если сопоставить даты, то получается, что реальная научная работа по избранной

специальности началась для Михаила Ивановича именно 50 лет назад – еще один юбилей! В эту же лабораторию он пришел через три года, но уже в должности старшего лаборанта (была такая и для дипломированных специалистов) и будучи, между прочим, главой семьи. Под руководством Кауфмана была начата работа над кандидатской диссертацией, но вскоре Александр Аркадьевич покинул Новосибирск (а затем и СССР), так что тему пришлось менять, выбором новой («Исследование возможностей индукционных фокусирующих систем каротажа при изучении анизотропных пластов») и доведением до успешной защиты (в 1979 г., причем по физико-математическим наукам!) руководил Л. А. Табаровский. С Леонидом Абрамовичем, впоследствии тоже уехавшим из страны, у Михаила Ивановича потом будет еще много совместных публикаций.

В диссертации было дано теоретическое обоснование оригинального метода зондирования, основанного на математическом моделировании электромагнитных полей в нефтяных скважинах с учетом электрической анизотропии горных пород. Результаты были опубликованы, но особого интереса тогда ни у кого не вызвали. Однако исследования продолжились, и это постепенно привело к созданию целого нового направления в каротаже нефтяных скважин в процессе бурения, базировавшегося на высокочастотном зондировании. А когда возникла необходимость наблюдений в наклонных и субгоризонтальных скважинах, то выяснилось, что альтернативы этому методу просто нет. Тем более что существовала уже целая технология, включающая аппаратуру и программное обеспечение для обработки и интерпретации данных измерений. Причем для производства аппаратуры удалось создать специальное предприятие, существующее и в настоящее время и выпускающее геофизическую аппаратуру различного назначения. В программной же реализации ведущую роль играло математическое моделирование электромагнитных полей для сложных моделей геологической среды. И здесь главным действующим лицом являлся и поныне является Михаил Иванович Эпов. Двигаясь и далее по этому пути, ему удалось в докторской диссертации (1992 г.) с использованием численных методов математического анализа обосновать возможность повышения информативности методов индукционного каротажа и разработать алгоритмический аппарат для расчетов.

Перечислять все научные разработки и заслуги М. И. Эпова в данной статье не стоит. Во-первых, они и так хорошо известны (более 240 статей, 9 монографий, 24 патента), а во-вторых, в полной мере могут быть должным образом поняты и оценены лишь его коллегами по области исследований, что они и сделали в 2006 г., избрав Михаила Ивановича действительным членом Российской академии наук. Здесь же хотелось бы отметить две самые, на наш взгляд, явные черты, характеризующие результаты его научного творчества.

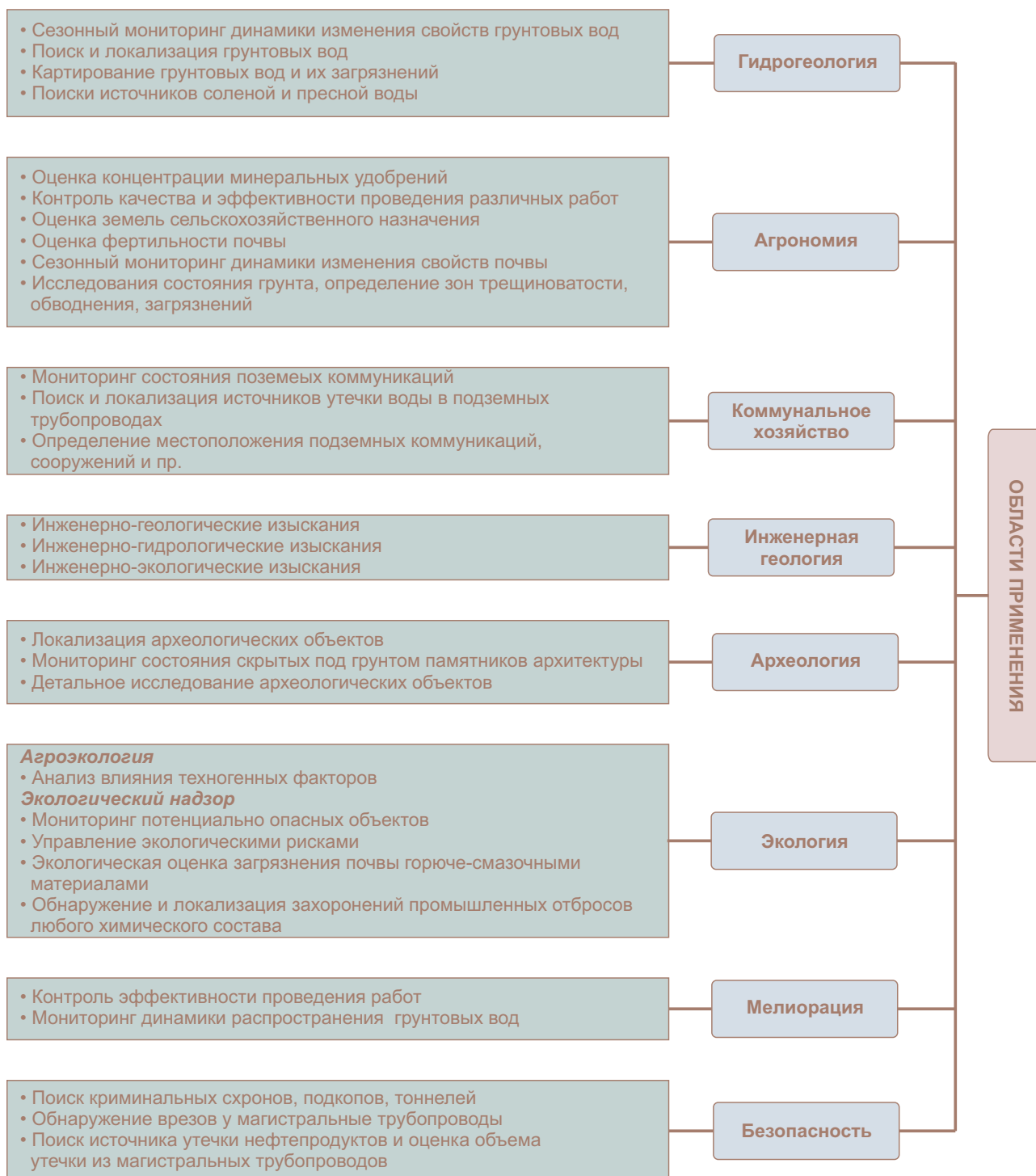


1. Во его всей деятельности четко прослеживается последовательная «траектория»: от идеи – к теории, от теории – к методу, от метода – к технологии, от технологии – к практике.

2. Под практикой подразумевается прежде всего геолого-разведочная, но, как выясняется, ею дело не ограничивается. В некоторых случаях буквально поражает разнообразие сфер приложения созданных технологий. Например, методика малоуглубинного электромагнитного сканирования применяется в самых разных областях (см. рисунок с сайта http://www.posever.ru/prod/4/g_110).

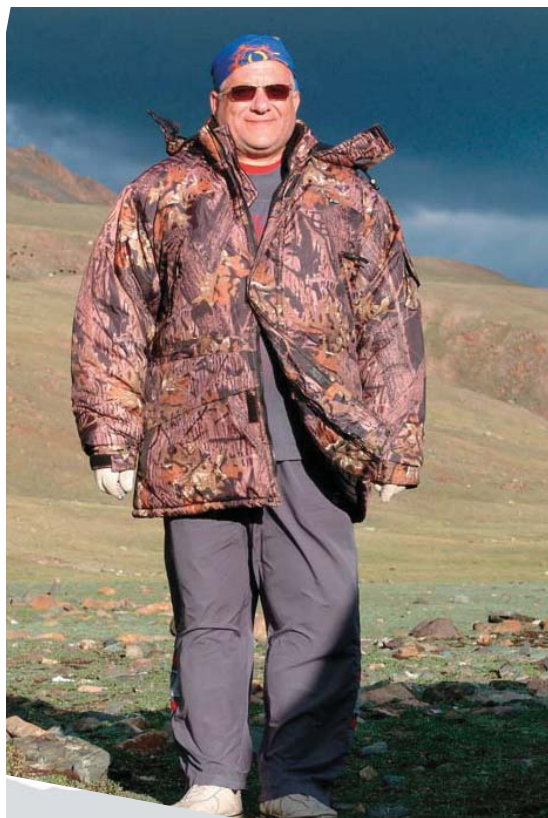
Особенно широкий резонанс в прессе получили результаты взаимодействия геофизиков с археологами, когда при участии команды М. И. Эпова были получены ценные для археологии артефакты.

Достигнув высоких ученых степеней и административно-научных должностей, Михаил Иванович не может не уделять значительного внимания и времени работе, соответствующей такому статусу. Список учеников, ставших под его руководством кандидатами и докторами наук, весьма обширен. У Михаила Ивановича есть свои взгляды на то, как следует готовить специалистов по геофизическим



специальностям, и он стремится воплощать эти взгляды в жизнь, прежде всего в качестве заведующего кафедрой на геолого-геофизическом факультете в родном Новосибирском университете, но еще и как профессор, преподающий в нескольких других сибирских вузах. Так, по его инициативе с 2011 г. на физико-техническом факультете Новосибирского государственного технического университета (НГТУ) открыта новая специализация «Интеллектуальные геофизические системы и приборы». Весьма ответственной является его должность председателя докторского диссертационного совета при ИНГГ СО РАН. Для ученых такого уровня непременным является участие в оргкомитетах различных конференций и в редколлегиях научных журналов. Таких изданий несколько, а двух из них («Геофизические технологии», а с 2020 г. и наш журнал) он главный редактор.

В послужном списке М. И. Эпова весьма ответственные посты: здесь, в Сибири, он был директором Института геофизики СО РАН (2004–2006 гг.), директором ИНГГ СО РАН (2007–2017 гг.), заместителем председателя СО РАН (2008–2017 гг.), до настоящего времени входит в Президиум СО РАН, а в общероссийском масштабе с 2008 г. – заместитель академика-секретаря Отделения наук о Земле РАН. В 2019 г. Михаил Иванович, опытный и успешный деятель академического склада, дал согласие возглавить многопрофильный геологический НИИ отраслевого ведомства – наш СНИИГГиМС. Прошло слишком мало времени, чтобы говорить о чем-то большем, кроме уверенности: здесь все свершения еще впереди. Тем более что сам академик неодно-



кратно высказывал глубокое личное убеждение: наука по сути своей не делится на фундаментальную и прикладную (читай – академическую и отраслевую), такое разделение применимо только к результатам исследований.

По заслугам и награды. Достаточно перечислить только главные, в том числе правительственные: медали ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени (2010 г.) и I степени (2014 г.) Из довольно необычных, но престижных нельзя не отметить Международную премию в области научных исследований «Имя в науке» («The Name in Science»), в 2011 г. присужденная ему Номинационным центром имени Сократа в рамках Международной имиджевой программы «Лидеры XXI века». Премию вручают на Оксфордском саммите лидеров «Наука и образование. Инновационные технологии». Кавалер титула «The Name in Science» получает орденский знак на голубой ленте «За вклад в мировую науку» с барельефом Сократа и надписью «Слава ученому», диплом кавалера титула «The Name in Science», его имя заносится в мировой реестр выдающихся ученых.

Все, что говорилось выше, – это о выдающемся ученом-геофизике, руководителе и педагоге, академике М. И. Эпове. Но есть еще Михаил Иванович Эпов – высокообразованный и весьма эрудированный человек с широким кругом интересов за пределами своей профессии: в культуре, в истории, в литературе.

У него есть по крайней мере два серьезных увлечения в свободное от профессии время. Первое – генеалогия рода Эповых. Этими поисками академик занимается уже более 15 лет. Однажды ему удалось обнаружить книгу «Родъ Эповыхъ» 1899 г. и организовать ее репринтное переиздание. Замысел превратился в большой разветвленный проект, предусматривающий обнаружение новых источников сведений в печатных изданиях и документальных архивах и организацию специальных экспедиций. Работы по проекту координируются и материально поддерживаются самим Михаилом Ивановичем, их ход и результаты отображаются на сайте «Эповы. Наш род» (epov.ru). История прослеживается до XVII века, с прихода в Забайкалье служилых казаков царя Алексея Михайловича. Для участников поисков «наиболее важным является возвращение из забвения и исторического небытия памяти о многих наших предках, вне зависимости от того, какой величины был оставленный ими след», в том числе за пределами России (выясняется, что «эповская диаспора» рассеяна по всем континентам). В списке уже более 5000 установленных имен. Предполагается, что в итоге будет издана обстоятельная, обобщающая все найденные сведения книга по истории рода Эповых.

Совершенно другого рода «гуманитарные раскопки» ведутся Михаилом Ивановичем в библиотечно-архивных и антикварно-букинистических



«залежах». Дело в том, что его, интересует не только научная периодика, но и издания иного рода, а именно журналы советского периода любого содержания и тематики. Вот что говорит он сам в уже упоминавшейся в начале очерка автобиографической статье: «За последнее десятилетие мы стали чувствовать, что окружавшая нас многие годы советская действительность уплывает в прошлое, переплавляясь из бытовой в историческую. В моем мироощущении это трансформировалось в интерес к советским журналам, каждый из которых является моментальным снимком части навсегда ушедшего от нас мира».

В коллекции Михаила Ивановича около 900 наименований, среди которых есть не только вполне представляющие литературно-историческую ценность, например имажинистский «Гостиница для

путешествующих в прекрасном» начала 1920-х гг., но и совершенно раритетные «артефакты» погребенной эпохи вроде «Красного свиноводства» или «Знамени рабфаковца», а то и «Бюллетеня царьцынской чрезвычайной комиссии по борьбе с контрреволюцией и спекуляцией».

Таков сегодняшний, далеко не исчерпывающий портрет нашего юбиляра. Он вступает в возраст, когда накопленные знания и опыт, заработанные имя и авторитет, а также не исчерпанные здоровье и творческие силы позволяют рассчитывать на появление и успешную реализацию новых замыслов и проектов.

Именно этого желает ему и наша редакция, присоединяясь к многочисленным поздравлениям в его адрес из всевозможных государственных, научных, общественных и личных источников.

В. Ф. Свиньин