

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В. ЛОМОНОСОВА

ФАКУЛЬТЕТ ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ



СУДЬБЫ ТВОРЦОВ РОССИЙСКОЙ НАУКИ И КУЛЬТУРЫ

Том IX

МОСКВА - 2022

УДК 608.17
ББК 72.3
С89

**Серия «Московский университет: эпохи и люди.
Великая Отечественная война 1941 – 1945 годов»**

Проект факультета глобальных процессов

Авторы-составители:

И. В. Ильин, В. А. Гвозданный, Г. Ф. Беляева

Ответственные и научные редакторы:

Г. Ф. Беляева, В. А. Гвозданный

Рецензенты:

доктор физико-математических наук, профессор Н. С. Зеленская,
доктор философских наук, профессор А. Г. Барабашев

Коллективная монография

С89 Судьбы творцов российской науки и культуры. Том 9-й.
Авт.-сост.: Ильин И.В., Гвозданный В.А., Беляева Г.Ф. — М.:
Галлея-Принт, 2022. – 476 с.

Настоящее издание посвящено приближающемуся важному историческому юбилею – 80-летию Великой Победы, биографиям ветеранов и детей Великой Отечественной войны 1941–1945 годов – студентам, аспирантам, выпускникам и сотрудникам Московского университета, отстаившим независимость нашей Великой Родины, спасших мир от фашистского порабощения.

Московский университет бережно хранит память о боевом и трудовом подвиге ветеранов университета – участников Великой Отечественной войны – о павших и живых, о тех, кто до сих пор в трудовом строю и приумножает славу Московского университета.

Книга адресована широкому кругу читателей, интересующихся историей Великой Отечественной войны 1941–1945 гг., наукой, культурой и образованием в Московском университете в годы войны и в послевоенное время.

УДК 608.17
ББК 72.3
С89

ISBN 978-5-6049024-3-1

© И.В. Ильин, В.А. Гвозданный, Г.Ф. Беляева, 2022
© Авторы статей издания, 2022

П.Ю. Пушкарёв

ВОЕННОЕ ДЕТСТВО И СЛУЖЕНИЕ МОСКОВСКОМУ УНИВЕРСИТЕТУ

Виктор Казимирович Хмелевской
(1931–2017)

Заслуженный профессор МГУ Виктор Казимирович Хмелевской всю свою жизнь посвятил работе на кафедре геофизики геологического факультета, пройдя за 70 лет путь от студента и аспиранта до заведующего кафедрой и отделением. Главным делом своей жизни он считал подготовку высококлассных специалистов в области геофизики. Тысячи выпускников помнят его как выдающегося учителя и организатора учебного процесса, а его книги известны геофизикам всей нашей страны.

Ранние годы. Виктор Хмелевской (при рождении – Декало) родился 3 января 1931 года в станице Васюринской Краснодарского края. Отец, Декало Михаил Максимович, родом из Воронежской губернии, окончил Краснодарский педагогический институт и был единственным учителем математики с высшим образованием на несколько школ станицы Платнировской. Мать, Скуб Анна Васильевна, кубанская казачка, работала на собственной земле, а затем в колхозе.

С раннего детства Виктор рос без отца. В 1932 году Михаила Максимовича арестовали, поводом послужило публичное выражение нежелания преподавать на украинском языке (в то время проводилась украинизация Кубани), сыграла свою роль недоброжелательность и зависть некоторых его коллег. Много лет спустя, в 1958 году, Виктор Казимирович на свои письма в органы власти получил ответ, что отец умер в заключении в 1937 году, и был посмертно реабилитирован.

После ареста мужа Анна Васильевна вместе с маленьким Виктором вынуждена была уехать с Кубани к своей сестре в Кабардино-Балкарию, где они



жили в тяжёлых условиях в единственной русской семье горного аула. В 1938 году вся семья переехала в город Нальчик, где Виктор пошёл в школу. Вскоре мама вышла замуж за инвалида-пенсионера Хмелевского Казимира Ивановича, который усыновил Виктора. Отчим получил на окраине Нальчика участок земли для огорода и строительства дома. Своими силами сушили кирпичи из соломы и глины, из которых сложили двухкомнатный домик, который прослужил жильём во время войны. Война быстро разлучила семью, в 1942 году отчим уехал в Ашхабад, где вскоре умер.

Великая Отечественная война. Годы войны были тяжелейшим испытанием, особенно страшным был период оккупации Нальчика фашистами с конца октября 1942 по начало января 1943 года. Домик, в котором жил Виктор, находился рядом с его школой, в которой в этот период размещались вражеские войска. Много лет спустя Виктор Казимирович так писал о тех событиях.

«Фашистские армии летом 1942 г. захватили Кавминводы. Над нами регулярно летали их самолёты-разведчики (мы называли их «рамами»), а фронт в течение нескольких месяцев располагался в 25 км от города, проходя по реке Баксан. Для спасения от бомбёжек каждый класс на площади перед школой вырыл себе V-образные укрытия (щели): одни для девочек, другие – для мальчиков, с одним общим входом. Сверху щели покрывались сплетёнными из веток плетнями и присыпались землёй. Такую же щель мы сделали перед нашим домом. Там были постели, где часто мы и ночевали»⁶⁰⁷.

Виктор Казимирович подробно описывает события 25 октября 1942 г. «В тот воскресный тёплый день куча ребятишек сидела на бетонном основании школьного забора у нашего участка. Вдруг со стороны фронта мы увидели приближающуюся большую группу немецких самолётов, летящих на малой высоте. Мы насчитали их пару десятков. Самолёты развернулись над городом, стали пикировать на наш посёлок и бомбить дома вокруг школы. От страшного воя пикирующих самолётов и падающих бомб ребятня спряталась за каменным основанием забора. Две стокилограммовые бомбы взорвались на нашем вытянутом вдоль школьного забора участке. Крыша нашего дома, окна, дверь исчезли, но самодельные саманные стены устояли. Как уцелели мы, ребята, понять трудно: в нескольких метрах от себя я нашёл позже осколки бомб весом до килограмма. Одна из бомб упала и разнесла именно нашу щель перед



⁶⁰⁷ Хмелевской В.К. Моя университетская жизнь в геофизике. – Тверь: Изд-во ГЕРС, 2010. С. 21.

школой – в ней ещё накануне наш класс прятался во время налёта. Ещё одна бомба упала на соседний, через улицу от нас, участок, убив выскочивших из дому женщину и девочку».

В последующие дни Нальчик подвергался новым бомбардировкам, Красная Армия отступала, ведя арьергардные бои, и город постепенно захватили фашистские войска. В здании школы вначале остановилась румынская кавалерийская часть. По ночам в дом врывались патрули – искали партизан. Из дома и с огорода было изъято всё, что было ценным для оккупантов. Вскоре в школу вошла военная жандармерия. В городе устанавливались свои порядки, жителей заставляли убирать урожай для нужд фашистской армии.

Виктор Казимирович вспоминал один случай, произошедший с ним во время оккупации. «Как-то в нашей школе стояла венгерская кавалерийская часть, и после срочного её ухода во дворе остались всякие вещи, в том числе сено, овёс, какие-то консервы и прочее. Мама категорически запретила мне даже заходить во двор, а тем более брать что-то. Окружающие жители быстренько всё растащили, а через некоторое время в школу вселилась немецкая часть. Мама была на сборе лесного урожая, а я оставался дома. Вдруг красивый высокий офицер с фашистским знаком на груди перескочил на коне через основание забора и направил на меня коня, спрашивая на вполне понятном русском языке: «Кто разграбил школу?». Я сказал, что мы ничего не брали, показав через открытую дверь наши пустые комнаты. Продолжая наступать на меня конём, он кричал: «Скажи, кто воровал?». Я, плача и пятась к дверям дома, стал истерично кричать: «Все!». Это вывело его из себя, и он, выхватив пистолет, выстрелил. Я упал, успев заметить, что офицер уезжает, и стал рассуждать: «Что такое смерть?», ибо был уверен, что он застрелил меня. Позже я заметил место, где прошла пуля, – значительно выше моей головы. Никаких свидетелей происшедшего не было, а я несколько дней не мог говорить»⁶⁰⁸.

В конце декабря 1942 года жители заметили, что вражеские войска начали постепенно покидать Нальчик. Это было связано с неудачами фашистов, главным образом под Сталинградом, что заставляло их снимать войска с других направлений. Школа опустела, но в один из дней в её подвал привезли какие-то ящики и поставили часовых. Виктор обратил внимание на то, что из подвала был проведён провод в сарай школы. «Обо всём этом я рассказал ребятам, и мы решили, что школу заминировали, а это значит – будут взрывать». Увидев, что немецкая охрана ушла, они сняли этот провод, чем спасли школу от разрушения. На следующий день отступавшие немецкие солдаты появились и покрутились в школе, но вынуждены были отправиться дальше. Подошедшим вскоре советским разведчикам ребята сообщили, что школа заминирована.

⁶⁰⁸ Хмелевской В.К. Моя университетская жизнь в геофи зике. – Тверь: Изд-тво ГЕРС, 2010. С. 24.

Вообще же последние дни оккупации были трагическими. Вновь обратимся к воспоминаниям Виктора Казимировича. «В ночь под новый, 1943 год город осветился трассирующими пулями. Мы думали, что отмечается Новый год. Но это был расстрельный день: по спискам, составленным ранее, арестованные в предновогодние дни семьи евреев и офицеров Красной Армии расстреливали за городом в противотанковых рвах. Как потом стало известно, погибло несколько тысяч жителей нашего города. ... В таком списке оказалась и сестра моей матери, хотя муж у неё был солдатом на фронте, а сама она была русской. Ей, правда, кто-то сообщил о внесении её в полицейский список, и она из центра города сбежала к нам на окраину, поэтому и осталась жива»⁶⁰⁹.

Виктор Казимирович всегда с большим волнением вспоминал Великую Отечественную войну и гордился подвигом Советского народа, победившего фашизм.

Спустя почти 5 лет, в 1947 году, Виктор окончил школу с золотой медалью (фото). В старших классах он увлекался физикой и вместе с учителем старался разобратся, в частности, в новом методе радиолокации, который тогда начали применять для обнаружения самолётов. Они также фантазировали и о применении радиолокации в мирных целях, таких, как картирование окружавших Нальчик гор. Забегая вперёд, отметим, что в дальнейшем Виктор Казимирович стал пионером применения метода георадиолокации для изучения приповерхностных геологических слоёв.

Ну а летом 1947 года, листая справочник вузов, Виктор обратил внимание на новую (открытую в 1944 году) кафедру геофизики на геолого-почвенном факультете МГУ. Несмотря на настойчивые уговоры родных и знакомых, предлагавших пойти в местный пединститут, Виктор подал документы в Московский Университет.

Студенческие и аспирантские годы (1947–1956). В эти годы происходило много важных событий. Студенты отстаивали существование кафедры геофизики. Состоялся переезд в рабочие помещения и общежития Главного здания МГУ; бурно развивалась разведочная геофизика, в том числе силами молодых специалистов. Виктор Казимирович ещё студентом возглавлял полевые геофизические отряды (следует отметить, что эта «традиция» сохранилась на отделении геофизики по настоящее время).

В 1947 году геолого-почвенный факультет размещался в старом здании в самом центре Москвы, на Моховой улице. Общежитие находилось на улице Стромынке, относительно недалеко от станции метро Сокольники.

Большое влияние на Виктора Казимировича оказали его друзья, одно-

⁶⁰⁹ Там же. С. 25.

группники и соседи по общежитию Сергей Александрович Манилов (впоследствии известный геофизик, участник Антарктической экспедиции) и Борис Константинович Матвеев (впоследствии профессор кафедры геофизики Пермского университета). Они были участниками Великой Отечественной войны, старшими товарищами, у которых одногруппники учились самостоятельности, трудолюбию, умению жить и работать в коллективе. Большим уважением в группе пользовалась и Ирина Витальевна Иванова (позднее также геофизик, первооткрыватель месторождения, много работавшая в Арктике и других регионах СССР). Она также прошла через войну, была «дочерью полка», награждена орденом и военными медалями.

В 1948 году произошёл удивительный случай: студенты, окончившие первый курс, отстояли свою кафедру, над которой нависла угроза закрытия. Напомним, кафедра геофизики на геолого-почвенном факультете МГУ была открыта в 1944 году, при этом основной её целью была подготовка специалистов для поиска уранового сырья. Постепенно эта задача решалась, к тому же специалистов по геофизике уже готовили на физическом факультете МГУ, в МГРИ (Московском геологоразведочном институте) и в других вузах. Поэтому Министерством высшего образования было принято решение закрыть кафедру геофизики на геолого-почвенном факультете, и руководство факультета вынуждено было с этим смириться. Обратимся к воспоминаниям Виктора Казимировича о дальнейших событиях.

«После окончания 1-го курса и первой геодезической практики (в июле 1948), мы помогали готовить площадку под строительство новых зданий МГУ, а на август разъехались по домам на каникулы. Не уехавшие из Москвы И. Иванова и С. Манилов случайно узнали, что имеется решение о закрытии кафедры геофизики на геолого-почвенном факультете МГУ. Они стали консультироваться с оставшимися в Москве профессорами факультета, выяснять: что же такое геофизика, зачем закрывают кафедру? После начала занятий на 2-м курсе наша группа, возглавляемая фронтовиками, ринулась в бой – сначала против руководства факультета, которое, конечно, не могло противостоять решению министерства. Тогда мы написали письмо в Отдел науки и культуры ЦК партии, и наша военная тройка была принята инструктором ЦК. Ему была доказана (студентами 1-го курса!) актуальность геофизики и нецелесообразность закрытия такой кафедры в МГУ. В результате приказ о закрытии кафедры не был подписан, и она осталась на геолого-почвенном факультете МГУ»⁶¹⁰.

Грандиозным событием в истории Московского университета стало строительство комплекса зданий на Ленинских горах. Его открытие состоялось

⁶¹⁰ Хмелевской В.К. Моя университетская жизнь в геофизике. – Тверь: Изд-во ГЕРС, 2010, С. 36.

1 сентября 1953 года. Геологический факультет (сформированный из геолого-почвенного в 1949 году) получил площади на нижних этажах главного здания, ставшего всемирно известной визитной карточкой МГУ. Виктор Казимирович к этому моменту окончил первый курс аспирантуры и принял активное участие в переезде кафедры геофизики с Моховой улицы на Ленинские горы. Кафедре были выделены комнаты на 3-м этаже и в цоколе, они так и остались за геофизиками по сей день.

Ещё будучи студентом, Виктор Казимирович выбрал для себя в качестве специализации электроразведку⁶¹¹, причём данный раздел разведочной геофизики стал для него основным на всю жизнь. В те годы, когда Виктор Казимирович был студентом и аспирантом, на кафедре работали три преподавателя-электроразведчика.

Александр Игнатьевич Заборовский (1894–1976), выдающийся геофизик, автор фундаментальных работ и классических учебников по электроразведке, был пионером геофизического образования в Москве и первым заведующим кафедрой геофизики МГУ. Он был научным руководителем кандидатской диссертации Виктора Казимировича, и в дальнейшем, несмотря на большую разницу в возрасте, между ними и их семьями сохранялась близкая дружба.

Александр Александрович Огильви (1915–2000), первый руководитель лаборатории электроразведки на кафедре, профессор, был основателем инженерно-гидрогеологического направления в геофизике. Он читал лекции и проводил учебную практику по электроразведке, был организатором научно-исследовательских и производственных работ, выполнявшихся на кафедре.

Михаил Константинович Крылов (1899–1986), доцент кафедры, вёл курсы электротехники, проводил электроразведочные практики и производственные работы. Был разработчиком высокочастотных методов электроразведки, которыми занимался вместе с ним и Виктор Казимирович.

Полевые практики всегда играли большую роль в обучении на кафедре геофизики МГУ. Учебные геологические и геофизические практики выполняются по общей для всех студентов программе, а на производственных практиках каждый решает свою научную или прикладную задачу.

Виктор Казимирович впервые участвовал в полевых работах уже после 2-го курса, в 1949 году. Тогда на Ай-Петринской яйле в Крыму под руковод-

⁶¹¹ Электроразведка – раздел разведочной геофизики. Основан на использовании естественных и искусственных, постоянных и переменных электромагнитных полей для изучения электропроводности и других электромагнитных свойств земных недр. Их цель – поиск и разведка месторождений полезных ископаемых и решение других геологических задач.

ством М.К. Крылова опробовался новый метод высокочастотной электроразведки – метод радиоволнового интерференционного зондирования (РВИЗ).

В 1950 году в рамках своей первой производственной практики Виктор Казимирович уже руководил электроразведочным отрядом из пяти студентов, который проводил изучение оползней на Южном берегу Крыма. Научным руководителем работ был А.А. Огильви. Применялись методы постоянного тока в вариантах зондирования и профилирования. Работы запомнились тем, что часть измерений приходилось проводить на территории правительственных дач, где студентов неоднократно задерживала охрана или милиция.

Вторую производственную практику, преддипломную, Виктор Казимирович проходил в Подмосковном бурогольном бассейне под руководством М.К. Крылова. Опробовался метод высокочастотного электромагнитного профилирования, основанный на изучении волнового сопротивления генераторной антенны. Этот метод по ряду причин не получил дальнейшего применения, но был приобретён ценный опыт применения высокочастотной электроразведки, в том числе в шахтах.

В 1952 году, после подачи документов в аспирантуру, Виктор Казимирович принял участие в проводимых М.К. Крыловым работах в пустыне Каракумы, где планировалось строительство Туркменского водоводного канала. Применялся упомянутый выше метод РВИЗ для поиска подземных вод в зоне этого строительства. Работать приходилось в тяжёлых условиях: жара, безлюдная пустынная местность, единственный доступный колодец с солоноватой водой, продукты изредка доставлялись лёгким самолётом.

Работы шли успешно, были выявлены места скопления подземных вод. Но примерно через месяц после начала работ, когда для получения более детальных данных геофизики отклонились от разрешённого диапазона частот метровых волн, это засекала пограничная радиоинспекция. О дальнейших событиях Виктор Казимирович вспоминал следующее.

«Прилетев на самолёте, пограничники сломали и частично изъяли передатчик, запретили работать и отъезжать от колодца, угрожая всевозможными карами, вплоть до принятия суровых судебных санкций. Мы сообщили об этом по радиации начальнику экспедиции в Ленинск и заведующему кафедрой в Москву. Через неделю вблизи нашей машины приземлился самолёт. Из него вышли начальник Туркменской экспедиции в звании генерала войск НКВД, профессор нашей кафедры А.И. Заборовский и пограничники. Наш, известный геологической службе страны профессор А.И. Заборовский, к тому времени тоже стал генералом, а перед генералом другой генерал устоять не мог, и мы были спасены от серьёзных неприятностей»⁶¹².

⁶¹² Хмельевской В.К. Моя университетская жизнь в геофизике. – Тверь: Изд-во ГЕРС, 2010. С. 47.

Однако применение метода РВИЗ было приостановлено, и Виктору Казимировичу пришлось взять новую тему диссертационной работы. Она была связана с другим методом высокочастотной электроразведки, применяемым под землёй, методом радиоволнового просвечивания (РВП), в котором можно более свободно выбирать рабочие частоты. Объектом исследования стали Северо-Уральские бокситовые рудники (СУБР).

Во время обучения в аспирантуре, Виктор Казимирович несколько раз ездил на Северный Урал в летние и зимние экспедиции. Наблюдения проводились в сложных условиях, связанных с пребыванием в подземных рудниках. Другая трудность заключалась в необходимости проведения математического моделирования электромагнитных полей, которое выполнялось в научно-исследовательском вычислительном центре МГУ при содействии академика А.Н. Тихонова.

В итоге стоявшая перед аспирантом задача была решена, были предложены способы выявления пластов боксита и обводнённых зон с помощью метода РВП применительно к условиям СУБР. В 1956 году, под руководством А.И. Заборовского, Виктор Казимирович успешно защитил диссертацию «Высокочастотная электроразведка при гидрогеологических исследованиях на месторождениях полезных ископаемых» на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Научная и производственная работа. Разведочная геофизика является прикладной наукой, поэтому её развитие идёт рука об руку с внедрением для решения задач поиска и разведки углеводородов, твёрдых полезных ископаемых, геотермальных ресурсов. Виктор Казимирович за свою жизнь проделал огромную работу как по развитию геофизических методов, так и по их применению для решения различных геологических задач.

Виктор Казимирович был одним из создателей малоуглубинной геофизики, которая занимается не только разведкой не глубоко залегающих (до 100 м) месторождений, но и решением многих других задач: инженерно-геологических, гидрогеологических, мерзлотно-гляциологических, геоэкологических, геотехнических, археологических. Как уже отмечалось, это направление начинал развивать Александр Александрович Огильви, а сейчас, после Виктора Казимировича, в нём продолжают работать его ученики, профессора Игорь Николаевич Модин и Владимир Алексеевич Шевнин. Кафедра геофизики МГУ продолжает сохранять ведущие позиции в области развития и применения малоуглубинной геофизики.

Электроразведка, в которой специализировался Виктор Казимирович, объединяет целый ряд методов, использующих электромагнитное поле. По скорости изменения во времени их можно разделить на методы постоянного тока, низкочастотные и высокочастотные методы. Эти группы методов суще-

ственно различаются по глубинности исследований и чувствительности к особенностям геологического разреза. Виктор Казимирович внёс существенный вклад в методы всех трёх групп.

Методы постоянного тока, как уже отмечалось, Виктор Казимирович применял ещё в студенческие годы для изучения оползней на Южном берегу Крыма. Позднее им было исследовано влияние рельефа на результаты наземных наблюдений, а также введение поправочных коэффициентов при интерпретации данных, полученных в тоннелях, шахтах и горных выработках. Уникальный опыт был получен Виктором Казимировичем при проведении работ, сопровождавших строительство гидротоннеля сквозь Ай-Петринскую яйлу, снабжающего Ялту водой из водохранилищ Горного Крыма.

Для низкочастотных электромагнитных методов Виктор Казимирович разработал ряд палеток и номограмм, позволяющих количественно интерпретировать получаемые данные, то есть определять значения мощностей и сопротивлений слоёв. Начиная с 1990-х годов, для этого используются персональные компьютеры, а до того палетки и номограммы Хмелевского были необходимым рабочим инструментом геофизиков.

Из высокочастотных методов выше уже упоминались методы РВИЗ и РВП, использующие радиопередатчик и радиоприёмник для наземных и подземных исследований. Также Виктор Казимирович занимался применением метода радиокип, основанного на измерении полей удалённых радиостанций. Но самым значимым его достижением в этой области были пионерские работы, проводившиеся совместно с Аркадием Васильевичем Калининным в области георадиолокации. В настоящее время этот метод очень широко применяется в малоглубинной геофизике во всём мире.

Большое внимание Виктор Казимирович уделял вопросам комплексирования геофизических методов, то есть выбора их оптимального набора для решения различных геологических задач. Им разрабатывались приёмы совместной геологической интерпретации данных разных геофизических методов.

В рамках этой статьи невозможно перечислить и раскрыть все темы научных исследований, которыми занимался Виктор Казимирович. Важно отметить, что его научная деятельность была тесно связана с производственной работой – теоретические разработки сопровождались практическим применением в разных регионах при решении широкого спектра геологических задач. Виктор Казимирович работал в Крыму, на Северном Кавказе, в Закавказье, в Донбассе, в Подмосковье, в Поволжье, на Северном и Южном Урале, в Казахстане, в Туркмении, на Байкале и на Чукотке. Остановимся на двух эпизодах этих работ.

В 1959–1963 годах геофизическая партия геологического факультета МГУ проводила геофизическую разведку проходки Ялтинского гидротоннеля. Его

протяжённость составила 7200 м, максимальная глубина – 900 м. Виктор Казимирович выполнял наземную и подземную электроразведку для получения информации об обводнённых и разломных зонах в карбонатных породах, о глубине до нижележащих терригенных пород.

Работы были интересными, но, по воспоминаниям Виктора Казимировича, очень тяжёлыми. «Полевые геофизические работы на горных склонах, когда мне со студентами то и дело приходилось подниматься с аппаратурой вверх на сотни метров, часто в дождь и холод, оказались для меня физически очень тяжёлыми: результатом стали два сердечных приступа. Трудно было работать и в узком тоннеле (диаметром до 3 м). Здесь сновали электровозы с породой, по лотку в подошве текла вода. Из-за высокого уровня электрических и технических помех приходилось работать, когда проходка останавливалась (ночью, в выходные и ремонтные дни, а также при бурении шпуров в забое для подрыва породы)»⁶¹³.

Тем не менее, работы завершились успешно. «Большим событием в конце работ была сбойка северной и южной частей тоннеля. Она обеспечивалась специальной маркшейдерской службой, однако геофизики периодически устанавливали в одном забое радиопередатчик метровых волн, а в другом – радиоприёмник. Сигналы усиливались по мере приближения двух проходок и, наконец, забои вышли друг на друга с высокой точностью. Это было летом 1963 года. На большом митинге у южного портала приветствовали строителей, вручали им награды и премии. Нас тоже не забыли поблагодарить, но, конечно, героями дня были горняки – проходчики тоннеля».

В 1977–1979 годах геофизическая экспедиция геологического факультета МГУ под руководством Виктора Казимировича проводила исследования на участках строительства Байкальского и Северо-Муйского тоннелей Байкало-Амурской магистрали (БАМ). Применялись электроразведка и магниторазведка, которые в тех условиях позволяли уверенно выделять опасные для прокладки тоннелей трещиноватые зоны. На Байкальском участке по геофизическим данным был выявлен ряд опасных зон, эта информация учитывалась при проектировании и проходке тоннеля, и он был построен успешно и в срок. На Северо-Муйском же участке было выявлено множество тектонических нарушений, но из-за сложного рельефа и залесённости подтверждать их данными бурения было сложно, и строители начали проходку тоннеля, не обращая внимания на опасные, по данным геофизики, места. По воспоминаниям Виктора Казимировича, это привело к трагическим последствиям.

«При входе с запада на одну из первых крупных зон трещиноватости произошла страшная авария: выброс из забоя под большим давлением массы по-

⁶¹³ Хмельевской В.К. Моя университетская жизнь в геофизике. – Тверь: Изд-во ГЕРС, 2010. С. 79.

род и воды. В результате погибли рабочие проходческой бригады, было уничтожено всё японское проходческое оборудование, затоплена пройденная часть тоннеля и прекращена на много лет его проходка. Железная дорога БАМа долго проходила по обходным путям, вокруг Северо-Муйского хребта»⁶¹⁴.

Несмотря на трагические события и сложности, Виктор Казимирович особенно любил Крым и Байкал за их красоту и за «копилку положительных эмоций», которые там довелось испытать.

Результаты многолетних исследований и апробации результатов легли в основу докторской диссертации на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук на тему «Электромагнитные методы при инженерно-гидрогеологических изысканиях», которую В.К. Хмелевской защитил в 1982 году.

Учебная и организационная работа. Виктор Казимирович, прежде всего, известен как выдающийся преподаватель и организатор учебного процесса.

В.К. Хмелевской за более 60-ти лет работы преподавал много дисциплин, вначале он долгие годы читал лекции и проводил практики по электроразведке. К началу 1990-х годов он передал эту педагогическую нагрузку молодым преподавателям, а сам сконцентрировался на чтении лекций по геофизическим методам для студентов-геологов. Также Виктор Казимирович проводил занятия по дисциплинам «Введение в геофизику», «Комплексирование геофизических методов», «Экологическая геофизика» и другим. Помимо подготовки и чтения лекций, Виктор Казимирович всегда находил время для подготовки учебников. Его книги хорошо известны не только геофизикам – выпускникам МГУ, но и других вузов, до сих пор в стране трудно найти геофизиков, которые очно или заочно не были бы знакомы с В.К. Хмелевским.

Виктор Казимирович всегда очень ответственно относился к проведению занятий. В то же время к студентам был не очень строг, он был известен как добрый преподаватель. Он представлял материал, насколько это было возможно, в лёгком и доступном виде. Основное внимание уделял пониманию основ, сущности геофизических методов, на экзаменах не углублялся в детали. Виктор Казимирович использовал в лекциях яркие запоминающиеся выражения, хорошо известна его фраза «ток – не дурак», поясняющая принцип распространения электрического тока в земле.

Виктор Казимирович на протяжении всего времени работы в МГУ много занимался организацией учебного процесса на кафедре. Первые заведующие кафедрой, Александр Игнатьевич Заборовский, Всеволод Владимирович Федынский и Евгений Виллиамович Карус, были известными геофизиками, совмещавшими должности в разных организациях, и у них не хватало време-

⁶¹⁴ Хмелевской В.К. Моя университетская жизнь в геофизике. – Тверь: Изд-во ГЕРС, 2010. С. 82.

ни на текущую учебно-организационную работу. Например, В.В. Федынский 25 лет фактически руководил всей геофизической службой страны в Миннеаполисе и Миннеаполисе СССР. Поэтому учебный процесс был в основном на плечах Виктора Казимировича. В тяжёлый для страны период с 1990 по 2003 год он сам был заведующим кафедрой. А после этого первое время помогал вести дела новому заведующему, Андрею Александровичу Булычеву.

Необходимо отметить, что в 1975 году из кафедры геофизики выделилась кафедра сейсмологии и геоакустики, эти две кафедры составили отделение геофизики на геологическом факультете МГУ. С 2003 года, формально занимаемая должность профессора, Виктор Казимирович был также внештатным заведующим отделением геофизики.

С распадом СССР сократилось финансирование геофизических практик, к тому же Крымская база МГУ оказалась на территории другого государства, что создавало проблемы для отправки аппаратуры. Усилиями Виктора Казимировича и доцента кафедры геофизики Андрея Георгиевича Яковлева, по совместительству ведущего специалиста геофизической компании «Северо-Запад», была создана Геофизическая база МГУ в деревне Александровка Юхновского района Калужской области. В 1992 году здесь прошла учебная практика по глубинной электроразведке, затем сюда перебрались практики по малоглубинной электроразведке и сейсморазведке, а потом и по гравиразведке и магниторазведке. Была пробурена скважина глубиной почти 300 м, позволившая создать практику по каротажу. Помимо студентов-геофизиков МГУ, на базу стали регулярно приезжать для прохождения практик студенты МГРИ, Университета «Дубна», бывали студенты и других вузов, включая Университет Страсбурга (Франция). На базе проводятся научные и полевые семинары, в которых принимают участие геофизики из разных отечественных и зарубежных организаций.

Геофизическая база МГУ в Александровке развивается благодаря поддержке А.Г. Яковлева. По предложению Андрея Георгиевича, она сейчас носит имя В.К. Хмелевского в память о его самоотверженном труде по развитию кафедры геофизики и базы практик. На базе построено несколько зданий для проживания и работы студентов и преподавателей, столовая и баня, складские помещения, зернохранилище, павильон геофизической обсерватории. В районе базы в ходе практик ежегодно опробуются новые геофизические методы и приборы, наращиваются изучаемые площади, решаются различные геологические задачи.

Виктор Казимирович до конца жизни, несмотря на уже почтенный возраст, брался за организацию новых научно-образовательных проектов. Он стремился вовлечь кафедру в космическую тематику, которой активно занимаются другие подразделения МГУ. Продвигал направление геотермальных ис-

следований. В 2013 году по его инициативе был создан Научно-образовательный центр «Геофизика в геознергетике» в старом здании МГУ на Моховой, что открыло кафедре новые возможности для проведения учебных занятий и научных семинаров. К сожалению, нереализованной осталась (пока?) идея Виктора Казимировича о создании в МГУ Института геофизики, который объединил бы специалистов в этой области с нескольких факультетов для решения различных научных и прикладных задач.

Большое внимание Виктор Казимирович уделял сохранению дружеских связей с выпускниками кафедры геофизики. Он был главным вдохновителем юбилеев кафедры, каждый из которых превращался в праздник. Собирались все поколения выпускников, проводилась небольшая научная конференция, участникам раздавался сборник трудов и альманах с творчеством геофизиков, а заканчивалось мероприятие банкетом.

Конечно, тёплые отношения Виктор Казимирович старался поддерживать и в коллективе кафедры. Хотя при необходимости он мог быть и строгим заведующим, на кафедре царила демократическая атмосфера. Виктор Казимирович был всегда рад гостям, в его кабинет на 3-м этаже часто заходили и сотрудники факультета, и выпускники, и коллеги из других организаций.

Отличительными чертами Виктора Казимировича были дружелюбие, открытость, готовность бескорыстно помогать коллегам, студентам, выпускникам и просто друзьям и знакомым. Он был прекрасным собеседником, умел выслушивать людей, искренне радовался их достижениям и поддерживал в трудных ситуациях. Виктор Казимирович всегда без колебаний брался за решение самых сложных вопросов, возникавших на кафедре, своим примером побуждая всех так же самоотверженно работать на благо Московского университета.

Награды и почётные звания. В.К. Хмелевской – Заслуженный профессор МГУ имени М.В. Ломоносова (2000), Заслуженный деятель науки Российской Федерации (2002), Почётный работник высшего образования Российской Федерации (2011), Действительный член РАЕН (1997). Он был удостоен следующих наград: нагрудного знака «Почётный нефтяник» Минтопэнерго РФ (1998), медали им. В.В. Федынского «За выдающийся вклад в геофизику» Евразийского геофизического общества (2001), нагрудного знака «Почетный разведчик недр» Минприроды РФ (2003), премии имени М.В. Ломоносова за научные работы (2003), почетного звания «Рыцарь науки и искусств» Российской академии естественных наук (2004), а также нескольких юбилейных наград.

Память о В.К. Хмелевском. Виктор Казимирович ушёл из жизни неожиданно, это случилось 23 декабря 2017 года. Его прах захоронен в Москве, на Лианозовском кладбище, рядом с его супругой.

В 2018 году в рамках Международной геолого-геофизической конференции «ГеоЕвразия», проходившей в Москве, по инициативе организатора конференции и доцента кафедры геофизики Людмилы Алексеевны Золотой, состоялся семинар, посвящённый памяти Виктора Казимировича.

Имя В.К. Хмелевского носит Геофизическая база МГУ в Александровке Калужской области. Его портрет, вместе с портретами первых заведующих кафедрой геофизики, висит в аудитории Главного здания МГУ, в которой проходят занятия с магистрантами, заседания и другие кафедральные мероприятия.

У Виктора Казимировича было много учеников. Под его руководством защищено 18 диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, а также много десятков дипломных и курсовых работ. Его лекции в МГУ прослушали многие сотни студентов-геофизиков и тысячи студентов-геологов. Ещё большее количество специалистов изучало его учебники, являющиеся одними из самых известных в нашей стране.

Геофизики Московского университета и всей России всегда останутся благодарны Виктору Казимировичу за то, что он посвятил свою жизнь напряжённой и бескорыстной работе на кафедре геофизики на благо развития геофизической науки и ради воспитания высококвалифицированных специалистов и достойных граждан.

Избранные труды В.К. Хмелевского

Хмелевской В.К. Возможности радиолокационного метода геофизической разведки // Вестник МГУ, серия Геология, 1961. № 4. С. 72–79.

Хмелевской В.К. Краткий курс разведочной геофизики. – М: МГУ, 1967. – 223 с.; 2-е изд., 1979. – 287 с.

Хмелевской В.К. Основы курс электроразведки. – М: МГУ. Часть 1, 1970. – 245 с.; Часть 2, 1971. – 272 с.; Часть 3, 1975. – 206 с.

Хмелевской В.К. Электроразведка. – М: МГУ, 1984. – 422 с.

Ляховицкий Ф.М., Хмелевской В.К., Яценко З.Г. Инженерная геофизика. – М: Недра, 1989. – 254 с.

Электрическое зондирование геологической среды / Под ред. В.К. Хмелевского и В.А. Шевнина. – М: МГУ. Часть 1, 1988. – 177 с.; Часть 2, 1992. – 200 с.

Электроразведка методом сопротивлений / Под ред. В.К. Хмелевского и В.А. Шевнина. – М: МГУ, 1994. – 160 с.

Хмелевской В.К. Геофизические методы исследования земной коры. – Дубна, Ун-т «Дубна». Книга 1, 1997. – 276 с.; Книга 2, 1999. – 184 с.

Богословский В.А., Жигалин А.Д., Хмелевской В.К. Экологическая геофизика. – М: Изд-во МГУ, 2000. – 256 с.

Никитин А.А., Хмелевской В.К. Комплексирование геофизических методов. – М: ГЕРС, 2004. – 293 с.; 2-е изд., 2012. – 345 с.

Хмелевской В.К., Горбачев Ю.И., Калинин А.В., Попов М.Г., Селиверстов Н.И., Шевнин В.А. Геофизические методы исследований. – Петропавловск-Камчатский, КамГУ, 2004. – 232 с.

Электроразведка: пособие по электроразведочной практике для студентов геофизических специальностей / Под ред. В.К. Хмелевского, И.Н. Модина, А.Г. Яковлева. – М: ГЕРС, 2005. – 311 с.; 2-е изд., 2017. – 279 с.

Геофизика: учебник / Под ред. Хмелевского В.К. – М: КДУ, 2007. – 320 с.; 2-е изд., 2009; 3-е изд., 2012; 4-е изд., 2015.

Хмелевской В.К., Костицын В.И. Основы геофизических методов. – Пермь, Пермский ун-т, 2010. – 399 с.

Литература о В.К. Хмелевском

Хмелевской В.К. Моя университетская жизнь в геофизике. – Тверь, Изд-во ГЕРС, 2010. – 128 с.

Профессора и доктора наук Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. Биографический словарь 1997 г. Хмелевской Виктор Казимирович. С. 593. – М.: «Книжный дом «Университет», 1998. Серия «Архив Московского университета».

Профессора Московского университета. 1755–2004. Биографический словарь в 2-х томах / Авт.-сост.: А.Г. Рябухин, Г.В. Брянцева. Том 2. Хмелевской Виктор Казимирович. С. 593. – М: МГУ, 2005. Серия «Архив Московского университета».

Чернов В.Г. Геологи Московского университета. – М: МГУ, 1989. – 357 с.

Геофизики России. Информационно-биографический сборник. 2-е издание / Глав. ред. Н.А. Савостьянов. – М: ЕАГО, 2005. – 844 с.

Хмелевской Виктор Казимирович. Страница в системе ИСТИНА. https://istina.msu.ru/profile/Viktor_Khmelevskoy. (Дата обращения: 23.08.2022)